



ISSN 2089-287X

Volume 03, No. 01, Januari – Maret 2018

JURNAL PENDIDIKAN RIAMA

SUSUNAN PENGELOLA

Penasehat

Ketua Yayasan Pendidikan Riama

Penanggung Jawab

Binner Sihalohe, S.Pd., M.Pd

Dewan Penyunting Pelaksana

Dr. Fransiskus Gultom, M.Pd

Drs. Jusmin Siahaan, M.Si

Drs. Nelson Tarigan, M.Pd

Drs. Sabar Manik, M.Hum

Drs. Manner Tampubolon, M.Pd

Maruli Pangaribuan, S.H., M.Pd

Hernawaty, S.Pd., M.Pd

Jimmy Francius Simbolon, S.P., M.Si

Nancy Angelia Purba, S.Pd., M.Pd

Kesekretariatan

Erni Juita Dongoran, S.Kom

Lasma Elfarida Rohana Naibaho, S.Pd

Sirkulasi dan Langganan

Jhonas Dongoran, S.Pd., M.Pd

Rudi Saut Parulian, S.H., M.Hum

Dippu Pasaribu, S.Sos., M.Sc

Sekretariat

Jl. Tritura No. 6 Marindal Medan, Sumatera Utara

Telp. (061) 7862285. Fax. (061) 7862285. www.stkipriamamedan.blogspot.co.id

e-mail: yayasan.pendidikanriama@gmail.com



ISSN 2089-287X

Volume 03, No. 01, Januari – Maret 2018

JURNAL PENDIDIKAN RIAMA

SUSUNAN PENGELOLA

Penasehat

Ketua Yayasan Pendidikan Riama

Penanggung Jawab

Binner Sihaloho, S.Pd., M.Pd

Dewan Penyunting Pelaksana

Dr. Fransiskus Gultom, M.Pd

Drs. Jusmin Siahaan, M.Si

Drs. Nelson Tarigan, M.Pd

Drs. Sabar Manik, M.Hum

Drs. Manner Tampubolon, M.Pd

Maruli Pangaribuan, S.H., M.Pd

Hernawaty, S.Pd., M.Pd

Jimmy Francius Simbolon, S.P., M.Si

Nancy Angelia Purba, S.Pd., M.Pd

Kesekretariatan

Erni Juita Dongoran, S.Kom

Lasma Elfarida Rohana Naibaho, S.Pd

Sirkulasi dan Langganan

Jhonas Dongoran, S.Pd., M.Pd

Rudi Saut Parulian, S.H., M.Hum

Dippu Pasaribu, S.Sos., M.Sc

Sekretariat

Jl. Tritura No. 6 Marindal Medan, Sumatera Utara
Telp. (061) 7862285. Fax. (061) 7862285. www.stkipriamamedan.blogspot.co.id
e-mail: yayasan.pendidikanriama@gmail.com

Volume: 03, No. 01, Januari - Maret 2018

JURNAL PENDIDIKAN RIAMA

Binner Sihaloho
Pengaruh Gaya Kepemimpinan terhadap Kinerja Karyawan (Studi Empiris pada STKIP Riama Medan)

Jhonas Dongoran
Analisis Butir Soal Ujian Nasional SMP dan Soal *PISA* pada Konten Pengetahuan Biologi Berdasarkan Taksonomi Bloom Dua Dimensi

Berdiman Saragih
Persepsi Pelaksanaan Pendidikan Agama Kristen Dewasa dan Kepemimpinan Gembala Serta Pengaruhnya terhadap Kesetiaan Beribadah Jemaat Gereja Pentakosta Indonesia Martoba II

Lusiana Simamora
Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar IPS Kelas IV SD Negeri 060910 Medan

Nurul Hasanah
Pengaruh Ekstrak Metanol Biji Pare (*Momordica charantia* L.) dan *DEPO Medroksi Progesteron Asetat* terhadap Kadar Gula Darah Tikus Putih Jantan

Rini Meilinda M. Sidauruk
Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Pangkat Tak Sebenarnya Di Kelas IX SMP Tri Sakti 1 Medan

Ermida Hotmartua Sitorus
Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading And Composition*) Terhadap Peningkatan Kemampuan Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Medan dalam Memecahkan Masalah Matematika

Tahoma Fetriany Siburian
Pengaruh Iklim Organisasi, Kecerdasan Emosional, dan Motivasi Berprestasi terhadap Kinerja Guru SMP Negeri Kecamatan Medan Kota

Jimmy Franciscus Simbolon
Analisis Sikap Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi STKIP Riama Medan dalam Perkuliahan Ekologi Tumbuhan

Zulmawati
Sistem Pemilu di Indonesia

Risma Hartati
Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPS dengan Menggunakan Metode Inkuiri Di Kelas IV SDN 060910 Medan

Roikestina Silaban
Hubungan Penguasaan Preposisi terhadap Kemampuan Menulis Surat Dinas Siswa Kelas VIII SMP Methodist-An Pancur Batu Semester Ganjil Tahun Pembelajaran 2017/2018

Pretti Tiur Merryanti Ambarita
Improvement Of Studentlearning Outcomes In Physics Using Case Studymethod

Jl. Tritura No. 6 Marindal Medan, Sumatera Utara
Telp. (061) 7862285. Fax. (061) 7862285. www.stkipriamamedan.blogspot.co.id
e-mail: yayasan.pendidikanriama@gmail.com

JURNAL PENDIDIKAN RIAMA

Pembaca yang setia,

Dengan semangat keilmuan yang dimiliki oleh para mahasiswa dan seluruh dosen, kini STKIP Riama Medan melalui Jurnal Pendidikan Riama menerbitkan nomor baru untuk edisi berikutnya. Kalau kita telusuri dari kebijakan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, Direktorat Jenderal Kelembagaan dan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang mewajibkan suatu karya ilmiah berlaku kepada Sarjana, Magister dan Doktor masuk dalam jurnal ilmiah. Dengan lahirnya suatu kebijakan tersebut, mewajibkan seluruh lulusan S-1, S-2 dan S-3 membuat suatu tulisan ilmiah di jurnal pendidikan tidak lepas dari rendahnya animo ilmuwan Indonesia menulis karya tulis di jurnal pendidikan. Kalau kita lihat dalam tingkat jurnal Internasional hanya sekitar 0.8 artikel per satu juta penduduk. Angka ini jauh di bawah negara India yang telah mencapai 12 artikel. Jurnal ilmiah belum menjadi wadah utama para dosen dan peneliti untuk mempublikasikan hasil penelitian. Mereka lebih suka menulis untuk bahan seminar yang lebih mudah penggarapannya. Budaya untuk mempublikasikan karya ilmiah di lingkungan insan Perguruan Tinggi umumnya masih dalam taraf *infancy* bila dibandingkan dengan publikasi para peneliti di negara maju, khususnya dalam jurnal internasional. Namun, tanpa melalui tahap latihan menulis di jurnal lokal, ilmuwan kita akan mengalami kesulitan mempublikasikan karya tulisnya di jurnal Internasional yang memiliki kriteria seleksi yang amat ketat. Jika kita kerap kali menuding kemampuan ilmuwan kita hanya bisa menulis akan semakin menipis di kalangan para dosen. Dengan demikian penulisan karya ilmiah pada jurnal pendidikan lokal dan media massa cetak perlu disikapi secara lebih baik karena sudah masuk dalam bidang penelitian.

STKIP Riama Medan kembali meluncurkan jurnal Pendidikan Riama dengan beberapa tulisan para dosen dari berbagai kalangan ilmu baik dari STKIP Riama Medan maupun dari Perguruan Tinggi lainnya. Akhir kata dari dapur jurnal pendidikan Riama menyampaikan kepada kita para pembaca yang setia semoga jurnal pendidikan Riama ini menambah wawasan kita dan dapat mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan di Indonesia. Sekian dan terima kasih.

Medan, Maret 2018

Redaksi



JURNAL PENDIDIKAN RIAMA

Volume: 03, No. 01, Januari - Maret 2018

**PENGARUH GAYA KEPEMIMPINAN TERHADAP KINERJA KARYAWAN (STUDI EMPIRIS
PADA STKIP RIAMA MEDAN)**

Binner Sihalohe 1

**ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN NASIONAL SMP DAN SOAL PISA PADA KONTEN PENGETAHUAN BIOLOGI
BERDASARKAN TAKSONOMI BLOOM DUA DIMENSI**

Jhonas Dongoran 8

**PERSEPSI PELAKSANAAN PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN DEWASA DAN KEPEMIMPINAN GEMBALA
SERTA PENGARUHNYA TERHADAP KESETIAAN BERIBADAH JEMAAT GEREJA
PENTAKOSTA INDONESIA MARTOBA II**

Berdiman Saragih 36

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN DAN GAYA BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR IPS
KELAS IV SD NEGERI 060910 MEDAN**

Lusiana Simamora 52

**PENGARUH EKSTRAK METANOL BIJI PARE (*Momordica charantia* L.) DAN DEPO Medroksi Progesteron Asetat
TERHADAP KADAR GULA DARAH TIKUS PUTIH JANTAN**

Nurul Hasanah 65

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA PADA POKOK BAHASAN PANGKAT TAK SEBENARNYA
DI KELAS IX SMP TRI SAKTI 1 MEDAN**

Rini Meilinda M. Sidauruk 73

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE CIRC (COOPERATIVE INTEGRATED READING
AND COMPOSITION) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 6 MEDAN DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA**

Ermida Hotmartua Sitorus 86

**PENGARUH IKLIM ORGANISASI, KECERDASAN EMOSIONAL, DAN MOTIVASI BERPRESTASI
TERHADAP KINERJA GURU SMP NEGERI KECAMATAN MEDAN KOTA**

Tahoma Fetriany Siburian 99

**ANALISIS SIKAP ILMIAH MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI STKIP RIAMA MEDAN
DALAM PERKULIAHAN EKOLOGI TUMBUHAN**

Jimmy Francius Simbolon 113

SISTEM PEMILU DI INDONESIA

Zulmawati 124

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS DENGAN MENGGUNAKAN METODE
INKUIRI DI KELAS IV SDN 060910 MEDAN**

Risma Hartati 134

**HUBUNGAN PENGUASAAN PREPOSISI TERHADAP KEMAMPUAN MENULIS SURAT DINAS SISWA KELAS
VIII SMP METHODIST-AN PANCUR BATU SEMESTER GANJIL TAHUN PEMBELAJARAN 2017/2018**

Roikestina Silaban 143

IMPROVEMENT OF STUDENT LEARNING OUTCOMES IN PHYSICS USING CASE STUDY METHOD

Pretti Tiur Merryanti Ambarita 157



JURNAL PENDIDIKAN RIAMA

Volume: 03, No. 01, Januari - Maret 2018

**PENGARUH GAYA KEPEMIMPINAN TERHADAP KINERJA KARYAWAN (STUDI EMPIRIS
PADA STKIP RIAMA MEDAN)**

Binner Sihalohe 1

**ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN NASIONAL SMP DAN SOAL PISA PADA KONTEN PENGETAHUAN BIOLOGI
BERDASARKAN TAKSONOMI BLOOM DUA DIMENSI**

Jhonas Dongoran 14

**PERSEPSI PELAKSANAAN PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN DEWASA DAN KEPEMIMPINAN GEMBALA
SERTA PENGARUHNYA TERHADAP KESETIAAN BERIBADAH JEMAAT GEREJA
PENTAKOSTA INDONESIA MARTOBA II**

Berdiman Saragih 21

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN DAN GAYA BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR IPS
KELAS IV SD NEGERI 060910 MEDAN**

Lusiana Simamora 34

**PENGARUH EKSTRAK METANOL BIJI PARE (*Momordica charantia* L.) DAN DEPO Medroksi Progesteron Asetat
TERHADAP KADAR GULA DARAH TIKUS PUTIH JANTAN**

Nurul Hasanah 44

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA PADA POKOK BAHASAN PANGKAT TAK SEBENARNYA
DI KELAS IX SMP TRI SAKTI 1 MEDAN**

Rini Meilinda M. Sidauruk 72

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE CIRC (COOPERATIVE INTEGRATED READING
AND COMPOSITION) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 6 MEDAN DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA**

Ermida Hotmartua Sitorus 82

**PENGARUH IKLIM ORGANISASI, KECERDASAN EMOSIONAL, DAN MOTIVASI BERPRESTASI
TERHADAP KINERJA GURU SMP NEGERI KECAMATAN MEDAN KOTA**

Tahoma Fetriany Siburian 90

**ANALISIS SIKAP ILMIAH MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI STKIP RIAMA MEDAN
DALAM PERKULIAHAN EKOLOGI TUMBUHAN**

Jimmy Francius Simbolon 90

SISTEM PEMILU DI INDONESIA

Zulmawati

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS DENGAN MENGGUNAKAN METODE
INKUIRI DI KELAS IV SDN 060910 MEDAN**

Risma Hartati 90

**HUBUNGAN PENGUASAAN PREPOSISI TERHADAP KEMAMPUAN MENULIS SURAT DINAS SISWA KELAS
VIII SMP METHODIST-AN PANCUR BATU SEMESTER GANJIL TAHUN PEMBELAJARAN 2017/2018**

Roikestina Silaban 90

IMPROVEMENT OF STUDENT LEARNING OUTCOMES IN PHYSICS USING CASE STUDY METHOD

Pretti Tiur Merryanti Ambarita

PENGARUH GAYA KEPEMIMPINAN TERHADAP KINERJA KARYAWAN (STUDI EMPIRIS PADA STKIP RIAMA MEDAN)

Oleh,

Binner Sihaloho¹⁾

¹⁾*Dosen Administrasi Pendidikan STKIP Riama Medan*

e-mail: binnerhaloho@gmail.com

Abstrak

Penelitian mengenai pengaruh gaya kepemimpinan terhadap kinerja karyawan telah dilakukan. Tujuan dari pada penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh gaya kepemimpinan terhadap kinerja karyawan. Dari hasil penelitian, peran pemimpin menjadi sangat penting dalam keberhasilan organisasi yang terkemuka dalam kasus direktif, supportif, partisipatif dan prestasi orientasi untuk kepuasan kerja, komitmen dan kinerja bawahannya. Penelitian ini dilakukan di STKIP Riama Medan, Teknik yang digunakan untuk penelitian adalah memberikan kuesioner. Analisis data dilakukan dengan ujian validitas dan reliabilitas dengan menggunakan Cronbach'S Alpha technic dan product moment. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor gaya kepemimpinan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Dari hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai ukuran untuk mengembangkan kinerja karyawan. Tinggi dan rendahnya kinerja karyawan yang detail dari penelitian ini dapat dibedakan dari seorang pemimpin yang berpengaruh, bahkan diyakini bahwa membuat komitmen dan kinerja yang tidak mudah sesuatu dan tergantung, tentang kepemimpinan umumnya menceritakan tentang kepuasan, komitmen dan kinerja karyawan dapat diikuti dari pemimpin, sehingga salah satu gaya kepemimpinan yang unggul. Diyakini sangat cocok dan menentukan terhadap kinerja karyawan.

Kata Kunci: *Gaya Kepemimpinan, Komitmen, dan Kinerja Karyawan.*

1. Pendahuluan

Faktor yang sangat dominan dalam sebuah organisasi baik organisasi dalam skala besar maupun kecil adalah Karyawan atau Sumber Daya Manusia. Dalam organisasi berskala besar, sumber daya manusia dipandang sebagai unsur yang sangat menentukan dalam proses pengembangan dunia usaha (Lok & Crawford, 2004). Pengembangan dunia usaha akan terealisasi apabila ditunjang oleh sumber daya manusia yang berkualitas.

Kepemimpinan merupakan salah satu isu dalam manajemen yang masih cukup menarik untuk diperbincangkan hingga dewasa ini. Media massa, baik elektronik maupun cetak, seringkali menampilkan opini dan pembicaraan yang membahas seputar kepemimpinan. Peran

kepemimpinan yang sangat strategis dan penting bagi pencapaian misi, visi dan tujuan suatu organisasi, merupakan salah satu motif yang mendorong manusia untuk selalu menyelidiki seluk-beluk yang terkait dengan kepemimpinan.

Kualitas dari pemimpin seringkali dianggap sebagai faktor terpenting dalam keberhasilan atau kegagalan organisasi (Menon, 2002) demikian juga keberhasilan atau kegagalan suatu organisasi baik yang berorientasi bisnis maupun publik, biasanya dipersepsikan sebagai keberhasilan atau kegagalan pemimpin. Begitu pentingnya peran pemimpin sehingga isu mengenai pemimpin menjadi fokus yang menarik perhatian para peneliti bidang perilaku keorganisasian. Menurut Scarnati (2002), pemimpin mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap keberhasilan organisasi. Pemimpin memegang peran kunci dalam memformulasikan dan mengimplementasikan strategi organisasi. Komitmen dalam organisasi akan membuat pekerja memberikan yang terbaik kepada organisasi dimana ia bekerja. Pekerja dengan komitmen yang tinggi akan lebih berorientasi kerja. Bahkan disebutkan pula bahwa pekerja yang memiliki komitmen terhadap organisasi yang tinggi akan cenderung senang membantu, dapat bekerja sama (Muh Su'ud, 2000). Dalam penelitian tentang komitmen pekerja pada organisasi berasal dari persepsi pekerja atas komitmen dan dukungan perusahaan terhadap pekerja (Tadjudin, 1997). Kesesuaian antara gaya kepemimpinan, norma-norma dan kultur organisasi dipandang sebagai suatu prasyarat kunci untuk kesuksesan prestasi tujuan organisasi (Yulk, 1989). Walaupun dalam kaitannya dengan teori kepemimpinan di Amerika utara terbatas dari negara-negara lain (Lapin, 1990).

Kepuasan kerja adalah suatu teori atau konsep praktis yang sangat penting, karena merupakan dampak atau hasil dari keefektifan *performance* dan kesuksesan dalam bekerja. Kepuasan kerja yang rendah pada organisasi adalah rangkaian dari menurunnya pelaksanaan tugas, meningkatnya absensi, dan penurunan moral organisasi (Mc Cue, Clifford, *et all.*, 1997). Sedangkan pada tingkat individu, ketidakpuasan kerja, berkaitan dengan keinginan yang besar untuk keluar dari kerja, meningkatnya stress kerja, dan munculnya berbagai masalah psikologis dan fisik. Kinerja karyawan mengacu pada prestasi kerja karyawan diukur berdasarkan standard atau kriteria yang telah ditetapkan oleh Lembaga. Pengelolaan untuk mencapai kinerja karyawan yang sangat tinggi terutama untuk meningkatkan kinerja Lembaga secara keseluruhan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan meliputi strategi organisasi, (nilai tujuan jangka pendek dan jangka panjang, budaya organisasi dan kondisi ekonomi) dan atribut individual antara lain kemampuan dan ketrampilan. Kinerja bisa meningkatkan kepuasan para karyawan dalam organisasi dengan kinerja tinggi daripada organisasi dengan kinerja rendah (Ostroff, 1992). Menurut Fuad Mas'ud (1998) dalam diagnosis

pengembangan organisasi berpendapat bahwa kemajuan dan keberhasilan organisasi sangat tergantung kepada para karyawan. Sejauhmana karyawan tersebut mampu dan mau bekerja keras, kreatif, inovatif, loyal, disiplin, jujur dan bertanggung jawab akan menentukan prestasi organisasi. Oleh karena itu untuk mengetahui sejauhmana para karyawan bekerja, pimpinan organisasi perlu mengetahui bagaimana sikap dan perilaku karyawannya. Sikap akan mencerminkan perilaku seseorang. Namun untuk mengetahui bagaimana sikap seseorang tidak mudah, karena sikap dipengaruhi oleh banyak faktor seperti persepsi, motivasi, lingkungan dan lainnya. Menurut Covey (1992), akar kebanyakan masalah komunikasi adalah masalah persepsi. Tidak seorangpun dari kita melihat dunia seperti apa adanya, namun sebagaimana kerangka referensi kita atas “peta”, membatasi wilayah. Dan persepsi hasil mempengaruhi perasaan, keyakinan, dan perilaku kita (Su’ud, 2000). Apabila persepsi terhadap seseorang menunjukkan sebagai pemimpin yang layak dipercaya, memenuhi kriteria pemimpin yang mampu. Oleh karena itu, pemimpin harus mempunyai kemampuan. Tanpa kemampuan, orang tidak akan mau mendengarkannya. Karena pemimpin harus dapat menggugah respek orang lain. Paul R. Lawrence dan Jay W. Lorch (*dalam* Alimuddin, 2002) telah mengemukakan empat tipe perbedaan dalam sikap dan cara kerja diantara bermacam-macam individu dan departemen-departemen dalam organisasi yang mempersulit tugas pengkoordinasian bagian-bagian organisasi secara efektif yaitu: 1. Perbedaan dalam orientasi terhadap tujuan tertentu. Para anggota dari departemen yang berbeda mengembangkan pandangan mereka sendiri tentang bagaimana cara mencapai kepentingan organisasi yang baik. 2. Perbedaan dalam orientasi waktu. Manajer produksi akan lebih memperhatikan masalah-masalah yang harus dipecahkan segera dalam periode waktu pendek. Bagian penelitian dan pengembangan lebih terlibat dengan masalah-masalah jangka panjang. 3. Perbedaan dalam orientasi antar pribadi. Kegiatan produksi memerlukan komunikasi dan pembuatan keputusan yang cepat agar prosesnya lancar, sedang bagian penelitian dan pengembangan mungkin dapat lebih santai dan setiap orang dapat mengemukakan pendapat serta berdiskusi satu dengan yang lain. 4. Perbedaan dalam formalitas struktur. Setiap tipe satuan dalam organisasi mungkin mempunyai metoda-metoda dan standar-standar yang berbeda untuk mengevaluasi program terhadap tujuan dan untuk balas jasa bagi karyawan. Keberhasilan atau kegagalan suatu organisasi baik yang berorientasi bisnis maupun publik, biasanya dipersepsikan sebagai keberhasilan atau kegagalan pemimpin. Begitu pentingnya peran pemimpin sehingga isu mengenai pemimpin menjadi fokus yang menarik

perhatian para peneliti bidang perilaku keorganisasian. Schein (1992), Nahavandi & Malekzadeh (1993), dan Kouzes & Posner (1987;1993) menyatakan pemimpin mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap keberhasilan organisasi. Pemimpin memegang peran kunci dalam memformulasikan dan mengimplementasikan strategi organisasi (Su'ud, 2000). Adanya perbedaan antara karyawan yang satu dengan karyawan yang lainnya dapat dilihat dari faktor intern seperti kinerja SDM, jam kerja, absensi karyawan, kegiatan kinerja.

2. Metodologi

Data primer diperoleh dengan menyebarkan angket kuesioner yang ditujukan dan diisi oleh semua karyawan di STKIP Riama Medan. Selain kuesioner data primer juga berupa wawancara dan observasi. Jumlah pegawai di lingkungan STKIP Riama Medan adalah 60, dan sekaligus sebagai sampel. Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda yaitu persamaan regresi yang melibatkan hubungan antara 2 (dua) variabel atau lebih. Regresi berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh perubahan dari suatu variabel independent terhadap variabel dependent. Variabel independent: yaitu variabel yang nilainya tidak tergantung pada variabel lain, dan sering disebut variabel prediktor dan dikombinasikan dengan huruf X, kedua variabel dependen : yaitu variabel yang nilainya tergantung pada variabel independent, sering disebut variabel respon dan dikombinasikan dengan Y.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data, bahwa adanya hubungan antara gaya partisipatif dengan kinerja karyawan di STKIP Riama Medan. Pengujian hipotesis ini terbukti bahwa gaya partisipatif berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan. Hal ini mengandung pengertian bahwa kinerja karyawan dapat ditingkatkan apabila gaya partisipatif terus ditingkatkan. Variabel gaya partisipatif merupakan variabel yang memiliki pengaruh terbesar dalam hubungannya dengan kinerja karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa gaya partisipatif sangat memengaruhi kinerja karyawan. Hasil pengujian hipotesis ini memperkuat hasil penelitian empiris dari Griffin (1980), Mc Nesse-Smith (1996) dan Alimuddin (2001) yang menyatakan adanya korelasi positif antara sikap pimpinan gaya partisipatif dengan kinerja karyawan.

Demikian pula terhadap gaya direktif dari pimpinan, berdasarkan hasil pengujian hipotesis, terbukti bahwa gaya direktif berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan. Hal ini mengandung pengertian bahwa kinerja karyawan dapat ditingkatkan apabila gaya direktif dijaga. Variabel gaya direktif merupakan variabel yang memiliki pengaruh terbesar dalam hubungannya dengan kinerja karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa gaya direktif sangat memengaruhi kinerja karyawan. Hasil pengujian hipotesis ini memperkuat hasil penelitian empiris dari Griffin (1980), McNesse-Smith (1996) dan Alimuddin (2002) yang menyatakan adanya korelasi positif antara sikap pimpinan gaya direktif dengan kinerja karyawan.

Pengujian hipotesis ini terbukti bahwa gaya supportif berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan. Hal ini mengandung pengertian bahwa kinerja karyawan dapat ditingkatkan apabila gaya supportif terus dijaga dan ditingkatkan.

Variabel gaya supportif merupakan variabel yang memiliki pengaruh terbesar dalam hubungannya dengan kinerja karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa gaya supportif sangat memengaruhi kinerja karyawan. Hasil pengujian hipotesis ini memperkuat hasil penelitian empiris Griffin (1980) dan McNesse-Smith (1996) yang menyatakan adanya korelasi positif antara sikap pimpinan dan perilaku kepemimpinan dengan kinerja karyawan.

Pada pengujian hipotesis, gaya pengasuh juga memberikan pengaruh positif terhadap kinerja karyawan. Hal ini mengandung pengertian bahwa kinerja karyawan dapat ditingkatkan apabila gaya pengasuh terus dijaga dan ditingkatkan. Variabel gaya pengasuh merupakan variabel yang memiliki pengaruh terbesar dalam hubungannya dengan kinerja karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa gaya kepemimpinan sangat memengaruhi kinerja karyawan. Hasil pengujian hipotesis ini memperkuat hasil penelitian empiris dari Griffin (1980) dan McNesse-Smith (1996) yang menyatakan adanya korelasi positif antara sikap pimpinan gaya pengasuh dengan kinerja karyawan.

4. Kesimpulan

Dari hasil pembahasan di atas, dapat diambil beberapa kesimpulan, antara lain:

1. Adanya hubungan antara gaya partisipatif dengan kinerja karyawan di STKIP Riama Medan. Pengujian hipotesis ini terbukti bahwa gaya partisipatif berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan. Hal ini mengandung pengertian bahwa kinerja karyawan dapat ditingkatkan apabila gaya partisipatif terus ditingkatkan.

2. Adanya hubungan antara gaya direktif dengan kinerja karyawan di STKIP Riama Medan. Pengujian hipotesis ini terbukti bahwa gaya direktif berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan. Hal ini mengandung pengertian bahwa kinerja karyawan dapat ditingkatkan apabila gaya direktif terus dijaga.
3. Adanya hubungan antara gaya supportif dengan kinerja karyawan di STKIP Riama Medan. Pengujian hipotesis ini terbukti bahwa gaya supportif berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan. Hal ini mengandung pengertian bahwa kinerja karyawan dapat ditingkatkan apabila gaya supportif terus ditingkatkan.

Daftar Pustaka

- Ardichvili, Alexander. 2001. *Leadership Styles and Work-Related Values of Managers and Employees of Manufacturing Enterprises in Post-Communist Countries*. *Human Resource Development Quarterly*; Winter; Vol.12, No. 4. p:363-383
- Bass, B.M., & Avolio. 1990. *The Implications of Transaksional and Transformational. Team and Organization Development*, 4, p.231-273
- Bass, B.M., 1997, "Does The Transactional-Transformational Leadership Paradigm Transcend Organizational and National Boundaries?", *Journal American Psychologist*, 52: 130-139
- BPKP, 2000, Pengukuran Kinerja, Suatu Tinjauan Pada Instansi Pemerintah, Tim Study Pengembangan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, Jakarta.
- Conger & Jay A, Kanungo, 1987, "Toward a Behavioral Theory of Charismatic Leadership in Organizational Settings", *Academy of Management Review*, Vol. 12, No. 4, p.637-647
- et all., 2000, "Charismatic Leadership and Follower Effect", *Journal of Organizational Behavior*, 21: 747-767
- Deluga, R.J, 1988, "Relationship of Transformational and Transactional Leadership With Employee Influencing Strategies", *Group and Organization Studies*, 13, (4): 456- 467
- Den Hartog, et all., 1997, "Transactional versus Transformational Leadership: An Analysis of the MLQ (Multifactor Leadership Questionnaire)", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70 , 1, 19-24.
- Fuad Mas'ud, 2004, *Survai Diagnosis Organisasional Konsep dan Aplikasi*, Badan Penerbit – UNDIP , Semarang.

- , 1998, "Survey Sikap Karyawan dan Diagnosis Pengembangan Organisasi", Jurnal Bisnis Strategi, Vol.2.
- Ghozali, 2005, Aplikasi analisis Multivariate dengan Program SPSS, Badan Penerbit UNDIP , Semarang.
- Griffin, Ricky W, 1980, "Relationships Among Individual, Task Design, and Leader Behavior Variables", Academy of Management Journal, Vol. 23, No. 4, 665-683.
- Gujarati, 1997, Ekonometrika Dasar. Erlangga. Jakarta.
- Holdnack. *et all.*, 1993, "An Examination of Leadership Style and its Relevance to Shift Work in an Organizational Setting", Health Care Management Review, 18(3) : 21-30.
- Kohl, *et all.*, 1995, "The Effect of Transformational Leadership on Teacher Attitudes and Student Performance in Singapore", Journal of Organizational Behavior, 16: 319-333.
- Lapin, Laurence, 1990, Statistics for Modern Business Decisions 5th Edition, Harcourt Brace Jovanovich, Publishers.
- Lok & Crawford, 2004, "The Effect of organizational culture and leadership style on job satisfaction and organizational commitment across-National Comparison", The Journal of Management Development, Vol. 23, No. 4, 321-337.
- Mc Cue, Clifford. *et all.*, 1997. *The Relationship Between Job Satisfaction and Performance*. Public Productivity and Management Review, Vol 41, No.2, pp 160-191.
- Menon, Maria E., 2002. *Perceptions of Pre-Service and In-Service Teachers Regarding the Effectiveness of Elementary School Leadership in Cyprus*. The International Journal of Educational Management, 16 February, p.91-97.
- Muh Su'ud. 2000. Persepsi Sosial Tentang Kredibilitas Pemimpin, Sinergi Kajian Bisnis dan Manajemen, vol.3, No.1. Hal 51-65.
- Scarnati, James T., 2002. Leader as Role Models: 12 Rules. Career Development International, 7 Maret, p.181-189.
- Tadjudin. 1997, Menciptakan SDM Bermutu. Usahawan, No.1, tahun XXVI, Januari.
- Yulk, Gary A. 1989. *Managerial Leadership: A Review of Theory and Research*. Journal of Management, Vol 15, No.2, 251-289.

ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN NASIONAL SMP DAN SOAL PISA PADA KONTEN PENGETAHUAN BIOLOGI BERDASARKAN TAKSONOMI BLOOM DUA DIMENSI

Oleh,

Jhonas Dongoran¹⁾

**¹⁾ Dosen Pendidikan Biologi STKIP Riama Medan
e-mail: dongoran231089@gmail.com**

Abstrak

This research was performed to analyze the science question in National Examination for junior high school academic year 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 and the literacy science question from PISA publication in Take the Test: Sample Question from OECD PISA Assessment in the content Biology based on New Bloom Taxonomy Two Dimension. This research were aims to: (1) investigate the number and percentage of national examination question based on the competence of national examination blueprint; (2) the percentage of cognitive maps of national examination questions based on bloom new taxonomy two dimension; (3) the percentage of cognitive maps of PISA questions on bloom new taxonomy two dimension; and (4) the percentage comparison of national examination and PISA questions based on bloom new taxonomy two dimension. The method used in this study was descriptive. The result showed: (1) the highest number and percentage of national examination questions were in competence 12 which composed of 6 question of each percentage 33.3%, 35.3%, and 35.3%, while the lowest number and percentage were in competence 10 which composed of two questions of each source with percentage 11.1%, 11.8%, and 11.8%; (2) Based on cognitive level, the percentage of National Examination question in academic year 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 were respectively C1 (5.56%, 23.53%, and 5.89%), C2 (55.56%, 41.17%, and 52.94%), C3 (5.56%, 17.65%, 23.53%), and C4 (33.32%, 17.65%, and 17.64%); (3) Based on cognitive level, the percentage of PISA question were respectively C2 (33.85%), C3 (6.16%), C4 (41.54%), C5 (15.38%), and C6 (3.07%). Based on knowledge dimension were factual knowledge (10.77%), conceptual knowledge (46.15%), procedural knowledge (21.54%), and Metacognitive knowledge (21.54%); (4) the comparison of national examination question and PISA question were C1 (11.54%:0%), C2 (50%:33.85%), C3 (15.39% : 6.16%), C4 (23.07% : 41.54%), C5 (0% : 15.38%) and C6 (0 % : 3.07%). The comparison based on knowledge dimension were factual knowledge (50% : 10.77%), conceptual knowledge (36.54% : 46.15%), procedural knowledge (13.46% : 21.54%), and metacognitive (0 % : 21.54%). This research was only analyzed the questions based on new bloom taxonomy two dimension, and it provide chance to develop the research based on another aspects.

Keywords: *Analysis, National Examination, national examination blueprint, PISA, New Bloom Taxonomy two dimension.*

1. Pendahuluan

Tingkat pendidikan menjadi salah satu indikator dari kemajuan suatu bangsa. Berdasarkan hal tersebut, negara-negara di dunia berkompetisi dalam meningkatkan kualitas pendidikan yang dilakukan secara berkelanjutan. Di Indonesia, penyelenggaraan pendidikan sesuai dengan falsafah Pancasila dan UUD 1945, yang berfungsi untuk mengembangkan kemampuan,

membentuk watak dan peradaban bangsa yang bermartabat serta mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggungjawab (Sudjono, 2012).

Untuk mengemban fungsi tersebut, Pemerintah menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional sebagai mana tercantum dalam Undang-undang no 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Untuk mencapai tujuan pendidikan maka disusunlah kurikulum yang merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, bahan dan metode pembelajaran. Standar Nasional Pendidikan terdiri atas standar isi, proses, kompetensi lulusan, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian pendidikan.

Tujuan melakukan penilaian tidak jauh berbeda dengan melakukan evaluasi. Menurut Purwanto (2011) evaluasi merupakan proses yang sistematis untuk menentukan atau membuat keputusan sampai sejauh mana tujuan-tujuan pengajaran telah dicapai oleh siswa agar keputusan-keputusan yang dibuat sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai, maka kegiatan evaluasi harus dilakukan berdasarkan prinsip-prinsip dan prosedur evaluasi yang benar. Dengan melakukan suatu sistem evaluasi yang baik diharapkan dapat mengukur kemampuan siswa dan mengukur kualitas pendidikan yang sebenarnya.

Oleh pemerintah Indonesia, salah satu bentuk evaluasi secara nasional adalah dengan melaksanakan ujian nasional. Ujian Nasional yang biasa disingkat dengan *UN* merupakan kegiatan pengukuran dan penilaian kompetensi siswa secara nasional pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Dalam Permendiknas Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2005 Pasal 2 dijelaskan bahwa “hasil Ujian Nasional digunakan sebagai salah satu pertimbangan untuk pemetaan mutu program, dasar seleksi masuk jenjang pendidikan berikutnya, penentuan kelulusan peserta didik, serta pembinaan dan pemberian bantuan dalam upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan”. Dalam Permendikbud No. 3 Tahun 2013 pasal 23 ayat 2 juga berbunyi: “*Penyelenggaraan Tingkat Pusat menyusun Naskah Soal Ujian Nasional berdasarkan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam Standar Isi sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 tahun 2006*”. Dalam rangka penyelenggaraan Ujian Nasional, juga perlu penetapan Peraturan Badan Standar Nasional Pendidikan tentang Kisi-Kisi Soal Ujian Nasional untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.

Ujian Nasional Mata Pelajaran IPA untuk jenjang SMP yang masih dilaksanakan oleh pemerintah hingga tahun 2014 lalu cenderung masih terfokus pada menilai hasil belajar kognitif peserta didik. Padahal, pendidikan pada hakekatnya adalah upaya mengubah perilaku peserta didik. Proses yang berlangsung dalam menciptakan perubahan perilaku pada dasarnya harus meliputi hal-hal yang mengembangkan aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Dalam pembelajaran IPA berorientasi pada kemampuan aplikatif, pengembangan kemampuan berpikir, kemampuan belajar, rasa ingin tahu, dan pengembangan sikap peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sosial dan alam. Artinya proses pembelajaran IPA itu memerlukan proses kognitif yang bervariasi dan tinggi serta memiliki keterampilan dalam mengaplikasikan pengetahuannya. Namun kecenderungan terhadap penonjolan kemampuan pada hasil belajar kognitif saja menunjukkan bahwa penilaian dalam Ujian Nasional Mata Pelajaran IPA belum mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Salah satu komponen yang menjadi aspek kompetensi adalah pengetahuan.

Pengetahuan merupakan hasil belajar kognitif. Hasil belajar kognitif yang disusun oleh Bloom saat ini sudah mengalami revisi oleh Anderson & Krathwohl (2001) dibedakan menjadi dua dimensi, yaitu dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif. Dimensi pengetahuan secara garis besar dibedakan menjadi empat kategori yaitu pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, serta pengetahuan metakognitif.

Sudut pandang dimensi proses kognitif menurut Bloom yang telah direvisi oleh Anderson & Krathwohl (2001) dibedakan dalam enam tingkatan yaitu mengingat (*remember*), memahami (*understand*), menerapkan (*apply*), menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), serta mencipta (*create*).

Untuk mempersiapkan anak didik menghadapi tantangan di masa depan, pertama-tama pendidikan harus mengantisipasi dampak dan tuntutan globalisasi, yang akan menjadi ciri pokok abad XXI. Oleh karena itu, Pembangunan pendidikan nasional ke depan didasarkan pada paradigma pembangunan manusia Indonesia seutuhnya, yang berfungsi sebagai subyek yang memiliki kapasitas untuk mengaktualisasikan potensi dan dimensi kemanusiaan secara optimal dalam menghadapi era globalisasi.

Untuk mengetahui tingkat mutu pendidikan secara nasional maupun secara internasional dalam era globalisasi, Pemerintah Indonesia melalui Departemen Pendidikan Nasional

melakukan evaluasi ke luar dengan cara mengikuti berbagai jenis program penilaian Internasional antara lain *Programme for International Student Assessment* (PISA).

Programme for International Student Assessment (PISA) yang diselenggarakan oleh *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) adalah sebuah program internasional yang bertujuan untuk memonitor hasil dari sistem pendidikan yang berkaitan dengan pencapaian belajar siswa yang berusia 15 tahun. Program ini didesain untuk mengumpulkan informasi yang reliabel setiap tiga tahun sekali dan membantu pemerintah tidak hanya memahami tetapi juga meningkatkan efektivitas sistem pendidikan (Ekohariadi, 2009).

Menurut Bahrul Hayat (2011) studi *PISA* dimanfaatkan untuk hal-hal seperti: 1). membandingkan tingkat literasi siswa suatu negara dengan negara lain untuk mengetahui posisi masing-masing negara dan memperbaiki prestasi atau kemampuan para siswanya, 2) menetapkan batas perbandingan atau rujuk-mutu untuk peningkatan upaya perbaikan dalam bidang pendidikan dan, 3) memahami kekuatan dan kekurangan sistem pendidikan masing-masing negara peserta.

Seperti yang telah dijelaskan oleh Bahrul Hayat di atas, kemampuan yang diukur dalam *PISA* adalah kemampuan pengetahuan dan keterampilan dalam tiga bidang, yaitu matematika, IPA, dan membaca. Untuk memperoleh data yang dimaksud, disusun dua kategori bentuk soal, yaitu bentuk soal pilihan ganda yang memungkinkan siswa memilih salah satu jawaban yang paling benar dari beberapa alternatif jawaban yang diberikan dan bentuk soal uraian yang menuntut siswa untuk menjawab dalam bentuk tulisan atau uraian.

Salah satu ranah yang diujikan dalam *PISA* adalah literasi IPA. Literasi IPA berkaitan dengan kapasitas siswa dalam memahami informasi proses terjadinya ilmu pengetahuan dan fakta yang ada dalam kehidupan sehari-hari dan kaitannya dengan masa yang akan datang, serta kemampuan dalam menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Literasi IPA ini sangat penting dikuasai oleh siswa dalam kaitannya dengan cara mereka dapat memahami lingkungan hidup. Menurut Paul de Hart Hurt (dalam Adisendjaja, 2007) literasi IPA diartikan sebagai pemahaman atas sains dan aplikasinya bagi kehidupan masyarakat.

Sejalan dengan pendapat Paul de Hart Hurt di atas, Bahrul Hayat (2011) menyebutkan tiga aspek yang diukur dalam *PISA* yang terdiri atas: 1) isi atau konten merupakan pengetahuan yang diperoleh para siswa pada setiap bidang penilaian (misalnya, pengenalan terhadap konsep IPA), 2) proses yang harus dilakukan (misalnya, melakukan argumentasi IPA tertentu) dan, 3) situasi

atau konteks yang dihadapi para siswa sekaitan dengan permasalahan IPA dan pengetahuan serta keterampilan yang relevan yang dapat diterapkan (misalnya, membuat keputusan dalam kehidupan pribadi seseorang, atau memahami berbagai kejadian di dunia).

Berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) peringkat dan skor capaian siswa Indonesia yang berumur 15 tahun pada ranah literasi IPA sangat rendah.

Hasil capaian tersebut, mengindikasikan bahwa rata-rata kemampuan literasi IPA siswa Indonesia baru sampai pada kemampuan mengingat dan mengenali pengetahuan ilmiah berdasarkan fakta sederhana tetapi belum mampu untuk mengkomunikasikan dan mengaitkan berbagai topik sains, apalagi menerapkan konsep-konsep yang kompleks dan abstrak (Sudiatmiko, 2012).

Bedasarkan uraian di atas, maka peneliti perlu untuk mengetahui komposisi manakah yang memiliki proporsi soal terbesar dan terkecil pada soal ujian nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan Biologi dari setiap kompetensi yang telah ditetapkan dalam kisi-kisi soal ujian nasional, kemudian untuk mengetahui bagaimana persentase peta kognitif dilihat dari dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan pada soal-soal *UN* dan soal *PISA* bedasarkan taksonomi Bloom revisi, serta untuk mengetahui perbandingan persentase soal-soal *UN* dan soal *PISA* bedasarkan taksonomi Bloom revisi Hal ini dilakukan untuk membandingkan kedua alat evaluasi yang digunakan baik secara nasional maupun internasional.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Pendidikan Kabupaten Tapanuli Tengah sebagai lokasi yang ditetapkan penulis dalam memperoleh naskah soal ujian nasional serta dokumen-dokumen terkait dalam penelitian yang dilakukan.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah tiga paket soal ujian nasional SMP yang memiliki sistem pelaksanaan yang sama dan tujuan yang sama, yaitu sebagai alat yang digunakan sebagai salah satu pertimbangan untuk pemetaan mutu program, dasar seleksi masuk jenjang pendidikan berikutnya, penentuan kelulusan peserta didik, serta pembinaan dan pemberian bantuan dalam upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan yaitu naskah soal Ujian Nasional mata pelajaran IPA TA. 2011/2012 pada paket A57 dengan jumlah soal sebanyak 18 butir soal pilihan berganda, TA. 2012/2013 pada paket A1 dengan jumlah soal sebanyak 17 butir soal pilihan berganda, dan TA. 2013/2014 pada paket A16 dengan jumlah soal sebanyak 17 butir

soal pilihan berganda pada pengetahuan biologi. Jumlah soal seluruhnya sebanyak 52 butir soal yang digunakan sebagai sampel penelitian.

Kemudian yang menjadi sampel dari penelitian ini adalah soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan Biologi yang dipublikasikan oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009 yang berjumlah 21 unit soal pada konten pengetahuan biologi dengan total jumlah soal sebanyak 65 butir soal yang terdiri dari pilihan ganda sederhana (35%) sekitar 23 butir soal, uraian terbuka (32%) sekitar 21 butir soal, pilihan ganda kompleks (28%) sekitar 18 butir soal, dan uraian tertutup (5%) sekitar 3 butir soal. Unit soal tersebut, ialah: 1) unit 1. Semmelweis's Diary, 2) unit 2. Ozone, 3) unit 4. Cloning, 4) unit 5. Green House Effect, 5) unit 9. Mary Matogu, 6) Acid Rain, 7) Physical Exercise, 8) unit 12. Genetically Modified Crops, 9) unit 13. Biodiversity, 10) unit 16. Flies, 11) unit 17. Calf Clones, 12) unit 18. Corn, 13) unit 19. Fit For Drinking, 14) unit 20. Tooth Decay, 15) unit 22. Mousepox, 16) unit 23. Stickleback Behavior, 17) unit 24. Tobacco Smoking, 18) unit 28. Evolution, 19) unit 29. Bread Dough, 20) unit 31. Health Risk, 21) unit 33. Major Surgery.

Metode dan Rancangan Penelitian.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan dan mengungkapkan suatu masalah, keadaan, peristiwa sebagaimana adanya atau mengungkap fakta secara lebih mendalam mengenai komposisi soal ujian nasional berdasarkan Standar Isi pada Kisi-kisi soal *UN*, serta peta kognitif soal ujian nasional dalam tiga tahun terakhir dan peta kognitif soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan Biologi yang dipublikasikan oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009.

Prosedur Penelitian. Penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu tahap persiapan penelitian, tahap pelaksanaan penelitian, tahap analisis data dan tahap pembuatan kesimpulan. Seperti berikut ini:

Tahap Persiapan Penelitian

1. Mengkaji teori-teori yang berkaitan dengan analisis soal, kisi-kisi ujian nasional, dan literatur taksonomi bloom. Kajian pustaka terlebih dahulu dilakukan untuk merumuskan masalah dalam rancangan penelitian yang bersumber dari buku, jurnal, artikel, laporan penelitian dan berbagai sumber lainnya yang relevan.

2. Menentukan lokasi/tempat penelitian yang digunakan sebagai tempat pengambilan Naskah Soal Ujian Nasional.
3. Pengumpulan Naskah Soal Ujian Nasional mata pelajaran IPA TA. 2011/2012, TA. 2012/2013 dan TA. 2013/2014, serta soal *PISA* yang dipublikasikan oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009. Kemudian pengumpulan studi literatur mengenai Kisi-Kisi *UN* dan Taksonomi Bloom.
4. Telaah dan penentuan soal pada soal Ujian Nasional pada konten pengetahuan Biologi dan soal *PISA* pada konten pengetahuan Biologi, hal ini dilakukan untuk menentukan soal-soal IPA-Biologi pada soal Ujian Nasional dan soal *PISA* yang akan digunakan dan sesuai dengan bidang yang akan diteliti.
5. Soal-soal Biologi Ujian Nasional ditelaah kembali guna menetapkan soal yang akan dianalisis dan soal *PISA* konten pengetahuan Biologi yang sudah dipilih kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia, disusun ulang serta istilah-istilah pada soal disesuaikan dengan istilah yang dikenal siswa.
6. Menyusun proposal penelitian dan melaksanakan seminar rencana penelitian.
7. Memperbaiki rencana penelitian dalam proposal berdasarkan hasil seminar.
8. Mengurus perizinan penelitian dari universitas dan tempat yang akan menjadi tempat pelaksanaan penelitian.

Tahap Pelaksanaan Penelitian

1. Melakukan survey ke tempat yang akan menjadi tempat pelaksanaan penelitian dan mengumpulkan informasi-informasi terkait penelitian pada waktu yang telah disepakati dengan pihak setempat.
2. Penjaringan data dengan melakukan analisis butir soal untuk mengetahui komposisi terbesar dan terkecil dari soal ujian nasional ditinjau dari Kompetensi pada Kisi-kisi Ujian Nasional berdasarkan format instrumen yang telah dibuat.
3. Penjaringan data dengan melakukan analisis terhadap butir soal Ujian Nasional dan butir soal *PISA* pada konten pengetahuan Biologi yang telah ditentukan sebagai sampel penelitian berdasarkan taksonomi bloom dua dimensi sesuai dengan format instrumen yang telah ditetapkan dan disepakati untuk memperoleh persentase peta kognitif dari kedua bentuk alat evaluasi.
4. Melakukan analisis perbandingan persentase level soal Ujian Nasional dan soal *PISA*.

Tahap Analisis Data

1. Menentukan komposisi terbesar dan terkecil dari butir soal ujian nasional berdasarkan kompetensi pada kisi-kisi ujian nasional.
2. Menentukan persentase kategori dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan dari setiap butir soal Ujian Nasional dan butir soal *PISA* pada konten pengetahuan Biologi.
3. Melakukan perhitungan persentase setiap butir soal dari setiap dimensi.
4. Pembahasan hasil penelitian menggunakan data analisis.

Tahap Pembuatan Kesimpulan

Perumusan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian data lalu disusun menjadi sebuah kesimpulan yang akan menjawab pertanyaan penelitian. Kesimpulan disusun berdasarkan data kuantitatif dan secara deskriptif.

Teknik Analisis Data.

Langkah-langkah analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui komposisi butir soal ujian nasional ditinjau dari Kompetensi pada Kisi-kisi Ujian Nasional, dengan cara menghitung jumlah butir soal yang terdapat per-Kompetensi dan kemudian menghitung jumlah butir soal dan persentase soal. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

2. Digunakan teknik analisis dengan memetakan dan mengelompokkan tiap butir soal Ujian Nasional dan butir soal *PISA*. Adapun dalam memetakan butir soal tersebut dengan menggunakan taksonomi Bloom dua dimensi. Untuk mengetahui peta kognitif dari masing-masing soal maka digunakan lembar klasifikasi. Untuk menghitung presentasi dari masing-masing level butir soal digunakan rumus:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

3. Untuk mengetahui perbandingan persentase soal Ujian Nasional dengan soal *PISA*, dengan melakukan analisis terhadap soal *UN* seluruhnya berdasarkan taksonomi Bloom revisi. Kemudian dibandingkan dengan soal *PISA*. Untuk mengetahui persentase setiap level soal dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

3.1.1. Analisis Jumlah dan Persentase Soal Tertinggi dan Terendah pada Soal Ujian Nasional SMP Mata Pelajaran IPA pada Konten Pengetahuan Biologi Ditinjau dari Kompetensi pada Kisi-kisi Soal Ujian Nasional.

Kisi-kisi soal Ujian Nasional TA. 2011/2012, TA. 2012/2013, dan TA. 2013/2014 yang menjadi penelitian tidak mengalami perubahan dari segi konten. Namun dalam penyusunan nomor soal ujian nasional pada tiap indikator dalam kisi-kisi soal mengalami perubahan. Selanjutnya pada salah satu Kompetensi pada kisi-kisi soal ujian nasional TA. 2012/2013 dan TA. 2013/2014 terdapat pengurangan satu butir soal yaitu pada Kompetensi 14 “mengaplikasikan konsep pertumbuhan dan perkembangan, kelangsungan hidup dan sifat pada organisme serta kaitannya dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat”. Dimana pada soal Ujian Nasional TA. 2011/2012 terdapat sebanyak 18 butir soal sedangkan pada soal Ujian Nasional TA. 2012/2013 dan TA. 2013/2014 hanya terdapat 17 butir soal saja. Peneliti menyesuaikan antara kisi-kisi soal dengan memberi nomor butir soal pada tiap-tiap indikator pada setiap Kompetensi yang terdapat pada kisi-kisi. Hal ini dilakukan oleh peneliti adalah untuk mempermudah peneliti dalam melakukan analisis terhadap jumlah dan persentase soal tertinggi dan terendah pada tiap Kompetensi pada Kisi-kisi ujian nasional setiap tahun ajaran.

Tabel 3.1.
Jumlah dan Persentase Soal Tertinggi dan Terendah pada Soal Ujian Nasional TA. 2011/2012 pada Kompetensi berdasarkan Kisi-kisi Soal Ujian Nasional.

No. KD	Kompetensi Dasar	Indikator	No. Soal	Jlh Soal per KD	Total (%)
10	1	1	23	2	11,1
		2	24		
11	2	1	25	3	16,7
		2	26		
		3	27		
12	3	1	28	6	33,3
		2	29		
		3	30		
		4	31		
		5	32		
		6	33		
13	4	1	34	3	16,7
		2	35		
		3	36		
14	5	1	37	4	22,2
		2	38		
		3	39		
		4	40		
TOTAL				18 Butir	100

Berdasarkan hasil analisis data (Tabel 3.1), terlihat bahwa butir soal Ujian Nasional TA. 2011/2012 mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi menyebar tidak merata pada tiap kompetensi pada kisi-kisi ujian nasional TA. 2011/2012.

Tabel 3.2.
Komposisi Soal Ujian Nasional TA. 2012/2013 pada Kompetensi Dasar
berdasarkan Kisi-kisi Soal Ujian Nasional.

No. KD	Kompetensi Dasar	Indikator	No. Soal	Jlh Soal per KD	Total (%)
10	1	1	24	2	11,8
		2	25		
11	2	1	26	3	17,6
		2	27		
		3	28		
12	3	1	32	6	35,3
		2	30		
		3	31		
		4	29		
		5	33		
		6	34		
13	4	1	36	3	17,6
		2	37		
		3	35		
14	5	1	40	3	17,6
		2	38		
		3	39		
TOTAL			-	17 Butir	100

Berdasarkan hasil analisis diatas (Tabel 3.2), terlihat bahwa butir soal Ujian Nasional TA. 2012/2013 mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi juga menyebar tidak merata pada tiap kompetensi pada kisi-kisi ujian nasioanal TA. 2012/2013.

Tabel 3.3.
Komposisi Soal Ujian Nasional TA. 2013/2014 pada Kompetensi Dasar
berdasarkan Kisi-kisi Soal Ujian Nasional.

No. KD	Kompetensi Dasar	Indikator	No. Soal	Jlh Soal per KD	Total (%)
10	1	1	25	2	11,8
		2	24		
11	2	1	26	3	17,6
		2	27		
		3	28		
12	3	1	30	6	35,3
		2	31		
		3	29		
		4	33		
		5	34		
		6	32		
13	4	1	36	3	17,6
		2	37		

		3	35		
		1	40		
14	5	2	38	3	17,6
		3	39		
		-	-		
TOTAL				17 Butir	100

Berdasarkan hasil analisis diatas (Tabel 3.3), terlihat bahwa jumlah butir soal Ujian Nasional TA. 2013/2014 mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi tidak mengalami perubahan dari jumlah butir soal Ujian Nasional TA. 2012/2013. Komposisi soal pada tiap kompetensi dan indikator sama, penyebaran butir soal Ujian Nasional TA. 2013/2014 juga tidak merata pada tiap kompetensi pada kisi-kisi ujian nasional TA. 2013/2014.

3.1.2. Analisis Persentase Peta Kognitif Soal Ujian Nasional Mata Pelajaran IPA SMP pada Konten Pengetahuan Biologi Berdasarkan Dimensi Pengetahuan dan Dimensi Proses Kognitif pada Taksonomi Bloom Revisi.

Hasil analisis persentase peta kognitif soal-soal Ujian Nasional SMP mata pelajaran IPA konten pengetahuan biologi berdasarkan dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif dapat dilihat pada setiap tabel di bawah ini.

Tabel 3.4
Analisis persentase peta kognitif Soal Ujian Nasional SMP Mata Pelajaran IPA pada Konten Pengetahuan Biologi TA. 2011/2012 Berdasarkan Dimensi Pengetahuan dan Dimensi Proses Kognitif.

Dimensi Pengetahuan	Dimensi Kognitif						Jlh	Total (%)
	C1	C2	C3	C4	C5	C6		
Faktual	1	2	-	2	-	-	5	27,78
Konseptual	-	7	-	3	-	-	10	55,56
Prosedural	-	1	1	1	-	-	3	16,65
Metakognitif	-	-	-	-	-	-	0	0
Jumlah	1	10	1	6	0	0	18	-
Total (%)	5,56	55,56	5,56	33,32	0	0	100	100

Berdasarkan berdasarkan hasil analisis data (Tabel 3.4), pemetaan butir soal ujian nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi TA. 2011/2012 berdasarkan Taksonomi Bloom dua dimensi diperoleh bahwa dimensi kognitif pada soal Ujian Nasional tersebut lebih mendominasi pada level kognitif C2 (memahami) kemudian diikuti oleh C4, C3, dan C1. Namun, untuk level kognitif C5 dan C6 peneliti mengungkapkan bahwa tidak ada soal yang dirancang berdasarkan konstruksi C5 dan C6 dalam soal ujian nasional tersebut.

Selanjutnya, untuk dimensi pengetahuan dari ujian nasional SMP TA. 2011/2012 mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi yang dianalisis dalam penelitian ini

menunjukkan bahwa pengetahuan konseptual memiliki persentase lebih tinggi dibandingkan pengetahuan lainnya.

Tabel 3.5
Analisis persentase peta kognitif Soal Ujian Nasional SMP Mata Pelajaran IPA pada
Konten Pengetahuan Biologi TA. 2012/2013 Berdasarkan Dimensi Pengetahuan
dan Dimensi Proses Kognitif.

Dimensi Pengetahuan	Dimensi Kognitif						Jl h	Total (%)
	C1	C2	C3	C4	C5	C6		
Faktual	4	4	-	2	-	-	10	58,82
Konseptual	-	3	1	1	-	-	5	29,41
Prosedural	-	-	2	-	-	-	2	11,77
Metakognitif	-	-	-	-	-	-	0	0
Jumlah	4	7	3	3	0	0	17	-
Total (%)	23,5	41,1	17,6	17,6	0	0	100	100
	3	7	5	5	0	0	0	

Berdasarkan hasil analisis data tersebut di atas (Tabel 3.5), yang dilakukan peneliti terhadap butir soal ujian nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi TA. 2012/2013 berdasarkan Taksonomi Bloom dua dimensi diperoleh bahwa dimensi kognitif pada soal Ujian Nasional tersebut lebih mendominasi pada level kognitif C2 (memahami) kemudian diikuti oleh C1, C3, dan C4. Namun, untuk level kognitif C5 dan C6 peneliti juga mengungkapkan bahwa tidak ada soal yang dirancang berdasarkan konstruksi C5 dan C6 dalam soal ujian nasional tersebut.

Selanjutnya, untuk dimensi pengetahuan dari soal ujian nasional SMP TA. 2012/2013 mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi yang dianalisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan faktual memiliki persentase lebih tinggi dibandingkan pengetahuan lainnya.

Tabel 3.6
Analisis persentase peta kognitif Soal Ujian Nasional SMP Mata Pelajaran IPA pada
Konten Pengetahuan Biologi TA. 2013/2014 Berdasarkan Dimensi Pengetahuan
dan Dimensi Proses Kognitif.

Dimensi Pengetahuan	Dimensi Kognitif						Jlh	Total (%)
	C1	C2	C3	C4	C5	C6		
Faktual	-	7	2	2	-	-	11	64,71
Konseptual	1	1	1	1	-	-	4	23,53
Prosedural	-	1	1	-	-	-	2	11,76
Metakognitif	-	-	-	-	-	-	0	0
Jumlah	1	9	4	3	0	0	17	-
Total (%)	5,8	52,9	23,53	17,64	0	0	100	100
	9	4						

Berdasarkan hasil analisis data di atas (Tabel 3.6), yang dilakukan peneliti terhadap butir soal ujian nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi TA. 2012/2013 berdasarkan Taksonomi Bloom dua dimensi diperoleh bahwa dimensi kognitif pada soal Ujian Nasional tersebut lebih mendominasi pada level kognitif C2 (memahami) kemudian diikuti oleh C3, C4, dan C1. Namun, untuk level kognitif C5 dan C6 peneliti juga mengungkapkan bahwa tidak ada soal yang dirancang berdasarkan konstruksi C5 dan C6 dalam soal ujian nasional tersebut.

Selanjutnya, untuk dimensi pengetahuan dari soal ujian nasional SMP TA. 2012/2013 mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi yang dianalisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan faktual memiliki persentase lebih tinggi dibandingkan dimensi pengetahuan lainnya.

3.1.3. Analisis Persentase Peta Kognitif Soal Literasi Sains *PISA* pada Konten Pengetahuan Biologi Berdasarkan Dimensi Pengetahuan Dan Dimensi Proses Kognitif pada Taksonomi Bloom Revisi.

Soal-soal *PISA* yang digunakan peneliti dalam menganalisis butir soal merupakan soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan biologi yang dipublikasi oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009. Kemudian dipetakan kedalam Taksonomi Bloom Dua Dimensi. Selama pemetaan, peneliti melakukan analisis terhadap soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan biologi berdasarkan literatur Taksonomi Bloom Revisi. Hasil analisis persentase peta kognitif butir soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan biologi berdasarkan dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif.

Tabel 3.7
Analisis Persentase Peta Kognitif Soal Literasi Sains *PISA* pada Konten Pengetahuan Biologi Berdasarkan Dimensi Pengetahuan Dan Dimensi Proses Kognitif pada Taksonomi Bloom Revisi.

Dimensi Pengetahuan	Dimensi Kognitif						Jlh	Total (%)
	C1	C2	C3	C4	C5	C6		
Faktual	-	3	2	2	-	-	7	10,77
Konseptual	-	13	1	14	2	-	30	46,15
Prosedural	-	3	1	5	4	1	14	21,54
Metakognitif	-	3	-	6	4	1	14	21,54
Jumlah	0	22	4	27	10	2	65	-
Total (%)	0	33,85	6,16	41,54	15,38	3,07	100	100

Berdasarkan analisis data di atas (Tabel 3.7), dapat dilihat bahwa distribusi level kognitif pada soal *PISA* cenderung terakumulasi dalam soal-soal berpikir tingkat tinggi (C4-C6). Namun,

peneliti mengungkapkan tidak ada soal yang dirancang berdasarkan konstruksi C1. Dari total 65 soal yang dianalisis, itu menunjukkan bahwa jumlah soal tertinggi dikategorikan kedalam C4 (41,54%), kemudian C2 (33,85%), C5 (15,34%), dan C6 (3,07%).

Selanjutnya, untuk dimensi pengetahuan dari soal *PISA* yang dianalisis dalam penelitian ini menunjukkan pengetahuan konseptual merupakan dimensi pengetahuan tertinggi. Dimana pengetahuan konseptual memiliki persentase (46,15%), kemudian pengetahuan prosedural (21,54%), pengetahuan meta-kognitif (21,54%), dan dimensi pengetahuan terendah terdapat pada pengetahuan faktual (10,77%).

3.1.4. Analisis Perbandingan Persentase Level Butir Soal Ujian Nasional dan Soal *PISA* pada Konten Pengetahuan Biologi berdasarkan Taksonomi Bloom Dua Dimensi.

Analisis perbandingan persentase level butir soal Ujian Nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi TA. 2011/2012, 2012/2012 dan 2013/2014 dan soal literasi sains *PISA* yang dipublikasi oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009 dilakukan dengan memetakan setiap butir soal berdasarkan dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan dalam Taksonomi Bloom dua dimensi. Peneliti melakukan analisis perbandingan level kognitif pada Ujian Nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi TA. 2011/2012, 2012/2012 dan 2013/2014 yang berjumlah 52 butir soal yang terdiri dari pilihan berganda (100%).

Sedangkan soal *PISA* yang merupakan soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan biologi yang dipublikasi oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009 dengan total jumlah butir soal sebanyak 65 butir soal yang terdiri dari pilihan ganda sederhana (35%) sekitar 23 butir soal, uraian terbuka (32%) sekitar 21 butir soal, pilihan ganda kompleks (28%) sekitar 18 butir soal, dan uraian tertutup (5%) sekitar 3 butir soal. Untuk melihat perbandingan persentase soal Ujian Nasional dan soal *PISA* dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut ini.

Tabel 3.8
Perbandingan Persentase Level Butir Soal Ujian Nasional dan Soal PISA pada Konten Pengetahuan Biologi berdasarkan Taksonomi Bloom Dua Dimensi.

Alat Evaluasi	Level Soal Dimensi Kognitif	Level Soal Dimensi Pengetahuan				Total Soal	Total (%)
		F	K	P	M		
UN	C1	5	1	-	-	6	11,54
	C2	13	11	2	-	26	50,00
	C3	2	2	4	-	8	15,39
	C4	6	5	1	-	12	23,07
	C5	-	-	-	-	0	0
	C6	-	-	-	-	0	0
	Total Soal	26	19	7	0	52	
	Total Persentase (%)	50,00	36,54	13,46	0	100	100
PISA	C1	-	-	-	-	0	0
	C2	3	13	3	3	22	33,85
	C3	2	1	1	-	4	6,16
	C4	2	14	5	6	27	41,54
	C5	-	2	4	4	10	15,38
	C6	-	-	1	1	2	3,07
	Total Soal	7	30	14	14	65	
	Total Persentase (%)	10,77	46,15	21,54	21,54	100	100

Berdasarkan hasil analisis data di atas (Tabel 3.8), dapat dilihat bahwa level soal pada soal Ujian Nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi selama 3 tahun penyelenggaraan UN dari TA. 2011/2012, TA. 2012/2013, dan TA. 2013/2014 lebih dominan pada level kognitif C2 (memahami) dengan persentase 50,00%, C4 (menganalisis) dengan persentase 23,07%, C3 (mengaplikasikan) dengan persentase 15,39%, dan C1 (mengingat) dengan persentase 11,54%. Sedangkan untuk C5 dan C6 hanya memiliki persentase 0% atau dapat disimpulkan bahwa soal ujian nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi hanya sampai pada level kognitif C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan) dan C4 (menganalisis) sementara untuk level soal C5 (mengevaluasi) dan C6 (membuat) belum memiliki kategori soal pada level kognitif tersebut. Jika ditinjau dari dimensi pengetahuan berdasarkan taksonomi Bloom revisi, soal ujian nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan Biologi TA. 2011/2012, TA. 2012/2013, dan TA. 2013/2014 dengan total soal sebanyak 52 butir soal hanya menguji kemampuan siswa pada tingkat pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural. Tingkat pengetahuan yang lebih dominan dalam soal ujian nasional merupakan pengetahuan faktual dengan persentase soal sebanyak 50,00%, kemudian pengetahuan konseptual sebanyak 36,54%, pengetahuan prosedural sebanyak 13,46%, sedangkan

untuk pengetahuan meta-kognitif hanya terdapat sebanyak 0%. Itu artinya, bahwa soal ujian nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi belum menguji pengetahuan meta-kognitif siswa.

Selanjutnya, pada soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan Biologi yang dipublikasi oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009 lebih dominan pada level kognitif C4 (menganalisis) dengan persentase sebanyak 41,54%, kemudian level C2 (memahami) dengan persentase sebanyak 33,85%, level C5 (mengevaluasi) dengan persentase sebanyak 15,38%, level C3 (mengaplikasikan) dengan persentase sebanyak 6,16%, C6 (membuat) dengan persentase sebanyak 3,07% dan untuk level C1 (mengingat) tidak ada soal yang dirancang berdasarkan konstruksi C1. Jika ditinjau dari dimensi pengetahuan berdasarkan taksonomi Bloom revisi, soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan Biologi yang dipublikasi oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009 dengan total soal sebanyak 65 butir soal dapat menguji kemampuan siswa pada tingkat pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan meta-kognitif. Tingkat pengetahuan yang lebih dominan dalam soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan Biologi yang dipublikasi oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009 adalah pengetahuan konseptual dengan persentase soal sebanyak 46,15%, kemudian pengetahuan prosedural dengan persentase sebanyak 21,54%, pengetahuan meta-kognitif dengan persentase sebanyak 21,54% dan selanjutnya pengetahuan faktual dengan persentase sebanyak 10,77%.

3.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu dengan melakukan analisis terhadap kedua alat evaluasi baik secara nasional maupun internasional pada soal Ujian Nasional dan soal literasi sains *PISA*. Peneliti mendapati dari kedua alat evaluasi yang digunakan sangat jauh berbeda dari hasil persentase pemetaan soal. Secara nasional, soal yang dianalisis merupakan soal Ujian Nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan Biologi TA. 2011/2012, TA. 2012/2013, dan TA. 2013/2014.

Mengingat bahwa soal ujian nasional telah ditetapkan dan telah memiliki standar kelulusan sehingga soal yang disajikan akan sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar. Dan kemudian, dalam rangka penyelenggaraan ujian nasional juga perlu penetapan

Peraturan Badan Standar Nasional Pendidikan tentang Kisi-Kisi Soal Ujian Nasional untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Langkah pertama yang peneliti lakukan adalah analisis terhadap soal Ujian Nasional ditinjau dari Kompetensi pada kisi-kisi Ujian Nasional dan kemudian menghitung jumlah dan persentasi soal dari masing-masing Kompetensi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui Kompetensi mana yang memiliki jumlah dan persentasi soal tertinggi dan terendah pada kisi-kisi soal ujian nasional.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan peneliti terhadap kisi-kisi soal ujian nasional mulai TA. 2011/2012, 2012/2013, dan 2013/2014 yang menjadi penelitian, tidak mengalami perubahan dari segi konten. Namun, dalam penyusunan nomor soal pada tiap indikator dalam kisi-kisi soal mengalami perubahan urutan soal pada kisi-kisi ujian nasional. Selanjutnya pada salah satu Kompetensi pada kisi-kisi soal ujian nasional TA. 2012/2013 dan TA. 2013/2014 terdapat pengurangan satu butir soal, yaitu pada Kompetensi 14 “mengaplikasikan konsep pertumbuhan dan perkembangan, kelangsungan hidup dan sifat pada organisme serta kaitannya dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat”. Dimana pada soal ujian nasional TA. 2011/2012 terdapat sebanyak 18 butir soal sedangkan pada soal ujian nasional TA. 2012/2013 dan TA. 2013/2014 hanya terdapat masing-masing 17 butir soal saja.

Jumlah dan persentase soal tertinggi pada soal Ujian Nasional SMP Mata Pelajaran IPA pada Konten Pengetahuan Biologi TA. 2011/2012, TA. 2012/2013, dan TA. 2013/2014 ditinjau berdasarkan Kompetensi pada kisi-kisi soal Ujian Nasional terdapat pada Kompetensi 12 “menjelaskan sistem organ pada manusia” yang masing-masing terdiri dari 6 butir soal dengan persentase 33,3%, 35,3%, dan 35,3%. Sedangkan jumlah dan persentase soal terendah terdapat pada Kompetensi 10 “mendeskripsikan ciri-ciri dan keanekaragaman makhluk hidup serta pentingnya pelestarian makhluk hidup dalam kehidupan” yang masing-masing terdiri dari 2 butir soal dengan persentase 11,1%, 11,8%, dan 11,8%.

Dapat disimpulkan, bahwa soal Ujian Nasional mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan Biologi TA. 2011/2012, TA. 2012/2013, dan TA. 2013/2014 menyebar tidak merata dan hanya terfokus pada satu Kompetensi saja yaitu Kompetensi 12 “menjelaskan sistem organ pada manusia” pada kisi-kisi ujian nasional.

Kemudian dalam pemetaan soal ujian nasional berdasarkan taksonomi Bloom dua dimensi yaitu dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan. Soal ujian nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi TA. 2011/2012 lebih mendominasi pada level

kognitif C2 (memahami) sebanyak 55,56%. Kemudian diikuti oleh C4, C3, dan C1 dengan persentase sebanyak 33,32%, 5,56%, dan 5,56%. Dari dimensi pengetahuan, pengetahuan konseptual memiliki persentase lebih tinggi dibandingkan pengetahuan lainnya dengan persentase sebanyak 55,56%, kemudian diikuti pengetahuan faktual sebanyak 27,78%, dan yang terendah pengetahuan prosedural 16,65%.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Budiati (2014) tentang “analisis soal ujian nasional IPA SMP tahun 2014 berdasarkan dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif”. Ia mengatakan bahwa dari 40 soal (100%) soal Ujian Nasional IPA tahun 2014 untuk jenjang SMP merupakan soal yang termasuk dimensi pengetahuan konseptual, dan kategori memahami (C2) lebih mendominasi. Tingkatan memahami (C2), jika peserta didik dituntut untuk menafsirkan sebuah informasi atau soal ke dalam informasi lain, memberikan suatu contoh dan meringkas (Rofiqoh, 2011).

Secara umum kategori memahami (C2) lebih mendominasi, dibandingkan kategori yang lain. Dalam menjawab soal dengan kategori memahami (C2) bagi siswa secara umum tidak memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*), sehingga dikhawatirkan soal-soal tersebut tidak dapat digunakan untuk membedakan siswa dengan kemampuan rendah, sedang dan tinggi. Dengan demikian diperlukan pengembangan soal-soal yang terdiri atas kategori antara mengingat (C1) hingga mencipta (C6) dengan komposisi lebih proporsional (Budiati, 2014).

Menurut Anggraini (2014), pengetahuan konseptual penting untuk dimiliki siswa. Tanpa pengetahuan konseptual, siswa akan kesulitan dalam memecahkan permasalahan yang lebih kompleks. Ketika siswa telah memperoleh pemahaman konseptual, mereka dapat melihat hubungan antara konsep dan prosedur serta dapat memberikan argumen untuk menjelaskan mengapa beberapa fakta merupakan akibat dari fakta yang lain.

Pada soal ujian nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi TA. 2012/2013 lebih mendominasi pada level kognitif C2 (memahami) sebanyak 55,56%, kemudian diikuti oleh C1, C3, dan C4 dengan persentase sebanyak 23,53%, 17,65%, dan 17,65%. Dari dimensi pengetahuan, pengetahuan faktual memiliki persentase lebih tinggi dibandingkan dimensi pengetahuan lainnya dengan persentase sebanyak 58,82%, kemudian dimensi pengetahuan konseptual 29,41%, dan yang terendah dimensi pengetahuan prosedural 11,77%.

Selanjutnya, untuk soal ujian nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi TA. 2013/2014 lebih mendominasi pada level kognitif C2 (memahami) dengan persentase sebanyak 52,94%, kemudian diikuti oleh C3, C4, dan C1 dengan persentase 23,53%, 17,64%, dan 5,89%. Dari dimensi pengetahuan, pengetahuan faktual memiliki persentase tertinggi sebanyak 64,71%, kemudian dimensi pengetahuan konseptual 23,53%, dan dimensi pengetahuan prosedural 11,76%.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa, pada soal ujian nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi TA. 2012/2013 dan TA. 2013/2014 memiliki kesamaan, dimana pada soal tersebut ditinjau dari dimensi proses kognitif lebih dominan pada level C2 (memahami) dan pada dimensi pengetahuan lebih dominan pada pengetahuan faktual.

Menurut Anderson (2001) pengetahuan faktual meliputi elemen-elemen dasar yang harus diketahui siswa ketika akan mempelajari disiplin ilmu atau menyelesaikan masalah dalam disiplin ilmu tersebut. Dalam pengetahuan faktual terdiri dari dua subjenis: (a) pengetahuan tentang terminologi; pengetahuan ini melingkupi pengetahuan tentang label dan simbol verbal dan nonverbal (misalnya, kata, angka, tanda dan gambar), (b) pengetahuan tentang detail-detail dan eleme-elemen yang spesifik; pengetahuan ini merupakan pengetahuan tentang peristiwa, lokasi, orang, tanggal, sumber informasi dan semacamnya. Pengetahuan ini meliputi informasi yang mendetail dan spesifik.

Secara internasional, peneliti juga melakukan analisis soal pada soal literasi sains PISA pada konten pengetahuan Biologi yang dipublikasi oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009. Pemetaan soal dilakukan berdasarkan taksonomi Bloom dua dimensi dan dengan menghitung persentase dari masing-masing dimensi. Soal *PISA* cenderung terakumulasi dalam soal-soal berpikir tingkat tinggi (C4-C6). Soal literasi sains PISA lebih dominan pada level C4 dengan persentase sebanyak 41,54%, kemudian diikuti oleh C2, C5, C3, dan C6. Untuk dimensi pengetahuan, soal *PISA* lebih dominan pada pengetahuan konseptual, dimana pengetahuan konseptual memiliki persentase sebanyak 46,15%. Kemudian diikuti pengetahuan prosedural, pengetahuan meta-kognitif, dan pengetahuan faktual.

Berdasarkan hal di atas, bahwa level 4-6 pada soal tergolong sebagai *High Order Thinking* berdasarkan taksonomi bloom. Sedangkan level 1-3 adalah *Low Order Thinking*. Level C4 (analisis) merupakan upaya memisahkan suatu kesatuan mejadi komponen-

komponen/unsur-unsur bagian, sehingga jelas hierarkinya/eksplisit unsur-unsurnya, meliputi unsur-unsur analisis hubungan dan analisis prinsip yang terorganisir (Wardani, 2011).

Menurut Anderson (2001), menganalisis (C4) adalah menguraikan suatu permasalahan atau obyek ke unsur-unsurnya dan menentukan bagaimana saling keterkaitan antar unsur-unsur tersebut dan struktur besarnya. Ada tiga macam proses kognitif yang tercakup dalam menganalisis: membedakan (*differentiating*), mengorganisir (*organizing*) dan menemukan pesan tersirat (*attributing*); (1) membedakan (*differentiating*): membedakan bagian-bagian yang menyusun suatu struktur berdasarkan relevansi, fungsi dan penting tidaknya. Oleh karena itu membedakan (*differentiating*) berbeda dari membandingkan (*comparing*). Membedakan menuntut adanya kemampuan untuk menentukan mana yang relevan/esensial dari suatu perbedaan terkait dengan struktur yang lebih besar, (2) mengorganisir (*organizing*): mengidentifikasi unsur-unsur suatu keadaan dan mengenali bagaimana unsur-unsur tersebut terkait satu sama lain untuk membentuk suatu struktur yang padu, dan (3) menemukan pesan tersirat (*attributing*): menemukan sudut pandang, bias, dan tujuan dari suatu bentuk komunikasi.

Untuk perbandingan persentase level butir soal ujian nasional dan soal *pisa* pada konten pengetahuan biologi berdasarkan taksonomi bloom revisi dua dimensi. Level soal Ujian Nasional SMP mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan biologi selama 3 tahun penyelenggaraan UN dari TA. 2011/2012, TA. 2012/2013, dan TA. 2013/2014 sebanyak 52 butir soal lebih dominan pada level kognitif C2 (memahami) dengan persentase sebanyak 50,00%, kemudian diikuti oleh C4 (menganalisis) dengan persentase sebanyak 23,07%, C3 (mengaplikasikan) dengan persentase sebanyak 15,39%, dan C1 (mengingat) dengan persentase sebanyak 11,54%. Dari dimensi pengetahuan, soal ujian nasional lebih dominan pada pengetahuan faktual dengan persentase sebanyak 50,00%, kemudian pengetahuan konseptual 36,54%, pengetahuan prosedural 13,46%.

Selanjutnya, pada soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan Biologi yang dipublikasi oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009 lebih dominan pada level kognitif C4 (menganalisis) dengan persentase sebanyak 41,54%, kemudian level C2 (memahami) dengan persentase 33,85%, level C5 (mengevaluasi) dengan persentase 15,38%, level C3 (mengaplikasikan) dengan persentase 6,16%, C6 (membuat) dengan persentase 3,07%. Dari dimensi pengetahuan, soal literasi sains *PISA* lebih dominan

pada pengetahuan konseptual dengan persentase sebanyak 46,15%, kemudian pengetahuan prosedural 21,54%, pengetahuan meta-kognitif 21,54%, dan pengetahuan faktual 10,77%.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa soal ujian nasional yang dibuat sebagai alat evaluasi secara nasional masih dikategorikan "*the lower level of thinking*". Artinya bahwa standarisasi di Indonesia masih rendah. Pemetaan ujian nasional yang telah memiliki standar kelulusan sehingga soal yang disajikan akan sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan, sehingga perbedaan konten materi pun jelas terlihat pada kedua jenis soal ini. Seperti tertuang dalam Permendikbud No. 3 Tahun 2013 pasal 23 ayat 2 berbunyi: "*Penyelenggaraan Tingkat Pusat menyusun Naskah Soal Ujian Nasional berdasarkan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam Standar Isi sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 tahun 2006*".

Seperti menurut Moore, B dan Stanley T (2010), mengatakan bahwa pada ranah kognitif taksonomi Bloom pada urutan nomor 1–3 yaitu mengingat, memahami, dan mengaplikasikan dikategorikan "*the lower level of thinking*" dan untuk urutan 4–6 yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan membuat/mengkreasikan dikategorikan "*the higher level of thinking*". Level kognitif C2 merupakan level yang mendominasi soal ujian nasional dari ketiga tahun penyelenggaraan ujian nasional.

Secara umum kategori memahami (C2) lebih mendominasi dengan persentase sebanyak 50,00%, dibandingkan kategori yang lain. Dalam menjawab soal dengan kategori memahami (C2) bagi siswa secara umum tidak memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*). Pengetahuan yang dimiliki siswa juga hanya terfokus pada pengetahuan faktual.

Menurut Anderson (2001) pengetahuan faktual meliputi elemen-elemen dasar yang harus diketahui siswa ketika akan mempelajari disiplin ilmu atau menyelesaikan masalah dalam disiplin ilmu tersebut. Dalam pengetahuan faktual terdiri dari dua subjenis: (a) pengetahuan tentang terminologi; pengetahuan ini melingkupi pengetahuan tentang label dan simbol verbal dan nonverbal (misalnya, kata, angka, tanda dan gambar), (b) pengetahuan tentang detail-detail dan elemen-elemen yang spesifik; pengetahuan ini merupakan pengetahuan tentang peristiwa, lokasi, orang, tanggal, sumber informasi dan sebagainya. Pengetahuan ini meliputi informasi yang mendetail dan spesifik.

Dengan demikian diperlukan pengembangan soal-soal ujian nasional yang terdiri atas kategori mengingat (C1) hingga membuat (C6) dengan komposisi lebih proporsional dan dengan pengetahuan yang variatif dari pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan meta-kognitif. Dimensi pengetahuan pada taksonomi Bloom merumuskan tujuan berisikan kata benda yang mendiskripsikan pengetahuan yang diharapkan dikuasai dan dikonstruksi oleh siswa. Dan tidak boleh terlupakan perlunya memperhatikan tujuan pendidikan terutama proses kognitif, karena pada proses kognitif merupakan tingkatan atau langkah yang selalu dilakukan dalam pembelajaran. Pada proses kognitif merupakan sebuah rumusan tujuan berisikan kata kerja yang secara umum mendiskripsikan proses kognitif yang diharapkan (Prihantoro, 2010).

Soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan biologi yang dipublikasi oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009 dapat dikategorikan “the higher level of thinking”. Soal *PISA* memiliki bobot kontekstual paling tinggi, paling kompleks, dan paling riil, sementara soal *UN* kurang riil untuk konteks Indonesia. Soal *PISA* paling bagus mengukur literasi sains siswa dengan mengukur kemampuan siswa menggunakan pengetahuan untuk menjelaskan fenomena dan membuat keputusan. Konteks kehidupan nyata sebagaimana pada soal-soal *PISA* sangat penting bagi pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi sebagaimana dinyatakan oleh Forster (2004) bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi membutuhkan dua jenis konteks, yaitu: (1) konteks pemecahan masalah dan pengambilan keputusan dalam kehidupan sehari-hari, dan (2) konteks proses mental tinggi misalnya membandingkan, mengevaluasi, melakukan inferensi, dan mengambil keputusan.

Sejalan dengan pendapat Wijaya (2012) bahwa penilaian berorientasi *PISA* sangat memberi kontribusi keefektifan dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi karena jelas *PISA* menggunakan soal-soal yang berkaitan dengan kehidupan nyata. *PISA* mengacu pada filosofi sains bukanlah suatu ilmu yang terisolasi dari kehidupan manusia, melainkan sains justru muncul dari dan berguna untuk kehidupan sehari-hari.

Menurut Ramos, dkk., (2013), keterampilan berpikir tingkat tinggi memiliki korelasi yang tinggi dengan performansi akademik, meliputi: kemampuan melakukan analisis, komparasi, inferensi, dan evaluasi. Sementara penelitian Ramirez & Gannadea (2008) menunjukkan bahwa aktivitas kreatif memberikan dampak yang signifikan pada keterampilan berpikir tingkat tinggi. Performansi akademik di atas, selain dibangun melalui pembelajaran juga harus dilatihkan melalui

instrument penilaian. Arends (2001) menyatakan bahwa berpikir tingkat tinggi memiliki sifat: tidak algoritmik, tindakan tidak sepenuhnya dapat ditetapkan sebelumnya; kompleks, sehingga tidak dapat dilihat dari satu sudut pandang saja; multi-solusi, tidak hanya satu penyelesaian, banyak alternatif dengan kelebihan dan kekurangan masing-masing; membutuhkan pertimbangan dan interpretasi; melibatkan banyak kriteria yang kadang-kadang bertentangan; seringkali tidak pasti; menuntut pengaturan diri (self-regulation) dalam proses berpikir; melahirkan pemaknaan baru yang lebih tinggi; dan menggambarkan kerja keras dan terjadi proses mental yang sungguh-sungguh.

PISA (dalam Wardhani, 2011) bertujuan untuk menilai sejauh mana siswa usia 15 tahun telah menguasai pengetahuan dan keterampilan yang penting untuk dapat berpartisipasi sebagai warga negara atau anggota masyarakat yang membangun dan bertanggung jawab. Penilaian *PISA* berusaha menyesuaikan adat, budaya dan alam negara siswa.

Keunggulan soal *PISA* yaitu di dalam soal-soal *PISA* literasi sains terdapat delapan ciri kemampuan kognitif sains, yaitu: *science thinking and reasoning, science argumentation, modelling, problem posing and solving, representation, symbols and formalism, communication*, dan penggunaan *aids and tools* (OECD, 2003). Keunggulan *PISA* yang lain yaitu: (1) *PISA* berorientasi pada kebijakan desain dan metode penilaian dan pelaporan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing negara peserta *PISA*; (2) *PISA* menggunakan pendekatan literasi yang inovatif, suatu konsep belajar yang berkaitan dengan kapasitas para siswa untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam mata pelajaran kunci disertai dengan kemampuan untuk menelaah, memberi alasan dan mengkomunikasikannya secara efektif, serta memecahkan dan menginterpretasikan permasalahan dalam berbagai situasi; (3) Konsep belajar dalam *PISA* berhubungan dengan konsep belajar sepanjang hayat, yaitu konsep belajar yang tidak membatasi pada penilaian kompetensi siswa sesuai dengan kurikulum dan konsep lintas kurikulum, melainkan juga motivasi belajar, konsep diri mereka sendiri, dan strategi belajar yang diterapkan; (4) Pelaksanaan penilaian dalam *PISA* teratur dalam rentangan waktu tertentu yang memungkinkan negara-negara peserta untuk memonitor kemajuan mereka.

Perbedaan yang terjadi dapat dikembalikan pada tujuan adanya kedua program itu sendiri. Ujian nasional dibuat sebagai bentuk evaluasi yang mengukur tingkat keberhasilan siswa sesuai dengan kompetensi dasar yang telah dicantumkan oleh pemerintah dalam bentuk kisi-kisi soal, sedangkan *PISA* dimanfaatkan untuk hal-hal seperti: (1). membandingkan tingkat literasi

siswa suatu negara dengan negara lain untuk mengetahui posisi masing-masing negara dan memperbaiki prestasi atau kemampuan para siswanya, (2) menetapkan batas perbandingan atau rujuk-mutu untuk peningkatan upaya perbaikan dalam bidang pendidikan, dan (3) memahami kekuatan dan kekurangan sistem pendidikan masing-masing negara peserta. Hal ini memperlihatkan bahwa tuntutan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada soal *PISA* lebih tinggi dibandingkan pada soal ujian nasional. Dapat disimpulkan juga bahwa hal ini kemungkinan yang menjadi penyebab mengapa capaian siswa Indonesia pada studi *PISA* lebih rendah dibandingkan prestasi siswa pada *UN*.

Keterbatasan Penelitian.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, dimana pada soal ujian nasional dan soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan Biologi yang merupakan sampel penelitian tidak dilakukan uji kualitas butir soal sehingga tidak diketahui validitas dan reliabilitas dari butir soal *UN* dan soal literasi sains *PISA*. Peneliti juga tidak melakukan validasi soal kepada validator-validator ahli. Semua soal yang menjadi sampel penelitian ini hanya divalidasikan oleh peneliti sendiri berdasarkan instrumen yang telah dibuat. Sehingga perlu untuk diperbaiki oleh peneliti lainnya dikemudian hari.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan tersebut, juga mengacu pada rumusan masalah, maka diperoleh kesimpulan dari penelitian ini antara lain:

1. Jumlah dan persentase soal tertinggi soal pada Ujian Nasional SMP Mata Pelajaran IPA pada Konten Pengetahuan Biologi TA. 2011/2012, TA. 2012/2013, dan TA. 2013/2014 ditinjau berdasarkan Kompetensi pada kisi-kisi soal Ujian Nasional terdapat pada Kompetensi 12 “menjelaskan sistem organ pada manusia” yang masing-masing terdiri dari 6 butir soal dengan persentase 33,3%, 35,3%, dan 35,3%. Sedangkan jumlah dan persentase soal terendah terdapat pada Kompetensi 10 “mendeskripsikan ciri-ciri dan keanekaragaman makhluk hidup serta pentingnya pelestarian makhluk hidup dalam kehidupan” yang masing-masing terdiri dari 2 butir soal dengan persentase 11,1%, 11,8%, dan 11,8%.
2. Petakognitif soal Ujian Nasional SMP pada mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan Biologi dari TA. 2011/2012, TA. 2012/2013, dan TA. 2013/2014 berdasarkan taksonomi Bloom dua dimensi. Dari dimensi proses kognitif soal Ujian Nasional TA. 2011/2012, TA. 2012/2013, dan TA. 2013/2014 berturut-turut terdiri dari C1 (mengingat) sebanyak 5,56%, 23,53%, dan 5,89%, C2 (memahami) sebanyak 55,56%, 41,17%, dan 52,94%, C3

- (menerapkan) sebanyak 5,56%, 17,65%, dan 23,53%, C4 (menganalisis) sebanyak 33,32%, 17,65%, dan 17,64%, untuk C5 (mengevaluasi) dan C6 (membuat) hanya 0% . Berdasarkan dimensi pengetahuan soal Ujian Nasional TA. 2011/2012, TA. 2012/2013, dan TA. 2013/2014 berturut-turut terdiri dari pengetahuan faktual sebanyak (27,78%, 58,82%, dan 64,71%), konseptual sebanyak (55,56%, 29,41%, dan 23,53%), prosedural sebanyak (16,65%, 11,77%, dan 11,76%).
3. Berdasarkan dimensi proses kognitif pada soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan Biologi yang dipublikasi tahun 2009 berturut-turut terdiri dari C2 (memahami) sebanyak 33,85%, C3 (menerapkan) sebanyak 6,16%, C4 (menganalisis) sebanyak 41,54%, C5 (mengevaluasi) sebanyak 15,38%, dan C6 (membuat) sebanyak 3,07%. Berdasarkan dimensi pengetahuan soal literasi sains *PISA* berturut-turut terdiri dari pengetahuan faktual sebanyak 10,77%, pengetahuan konseptual sebanyak 46,15%, prosedural sebanyak 21,54%, dan pengetahuan meta-kognitif sebanyak 21,54%.
4. Perbandingan soal Ujian Nasional SMP pada mata pelajaran IPA pada konten pengetahuan Biologi dari TA. 2011/2012, TA. 2012/2013, dan TA. 2013/2013 sebanyak 52 butir soal dengan soal literasi sains *PISA* pada konten pengetahuan Biologi yang dipublikasi oleh OECD dalam *Take The Test: Sample questions from PISA publication* pada tahun 2009 dengan jumlah soal sebanyak 65 butir soal. Berdasarkan dimensi kognitif berturut-turut terdiri dari C1 (11,54% : 0%), C2 (50,00% : 33,85%), C3 (15,39% : 6,16%), C4 (23,07% : 41,54%), C5 (0% : 15,38%), C6 (0% : 3,07%). Berdasarkan dimensi pengetahuan soal *UN* dan soal *PISA* berturut-turut terdiri dari faktual (50,00% : 10,77%), konseptual (36,54% : 46,15%), prosedural (13,46% ; 21,54%), dan meta-kognitif (0% ; 21,54%). Artinya, level soal *UN* masih lebih rendah dibandingkan soal *PISA*. Soal *PISA* dapat dikategorikan “the higher level of thinking” untuk mengukur tingkat pengetahuan dan keterampilan siswa sedangkan soal *UN* masih dikategorikan “the lower level of thinking” dan dibuat hanya untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa saja berdasarkan kompetensi yang telah dicantumkan oleh pemerintah dalam bentuk kisi-kisi soal *UN*.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. 2004. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bina Aksara.
- Adisendjaja, H.Y. 2007 . *Analisis Buku Ajar Biologi SMA Kelas X di Kota Bandung Berdasarkan Literasi Sains*. Materi dipresentasikan dalam Seminar Nasional Pendidikan Biologi FPMIPA UPI, 25-26 Mei 2008, UPI, Bandung.

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. (Eds.). 2001. *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of bloom's taxonomy of educational objective*. New York: Longman.
- Anggraini, N. W. 2014. *Pengembangan Soal IPA-Fisika Model Timss (Trends in International Mathematics and Science Study)*. Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika, 3 (1): 15-18
- Arends, R.I. (2001). *Learning to teach (5th ed.)*. Boston: McGraw-Hill Comp., Inc.
- Bloom, B. S. 1956. *Human characteristic and school learning*. New York: McGraw-Hill book Company.
- Budiati, H. 2014. *Analisis Soal Ujian Nasional IPA SMP Tahun 2014 Berdasarkan Dimensi Pengetahuan dan Dimensi Proses Kognitif*. Semarang: FKIP UNS.
- Depdiknas, RI. 2005. *Peraturan pemerintah Republik Indonesia; Nomor 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan*. Jakarta: Depdiknas RI.
- Ekohariadi. 2009. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Literasi Sains Siswa Indonesia Berusia 15 Tahun*. Jurnal Pendidikan Dasar, 10(1), 28-41.
- Forster, M. (2004). *Higher order thinking skills*. Research Development, 11 (13-17).
- Hayat, B. 2011. *Benchmark Internasional Mutu Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Keputusan BSNP tentang *Prosedur Operasi Standar Pelaksanaan UN Tahun 2014*.
- Maiza, R. 2013. *Analisi Butir Soal Tes Tertulis Tingkat SMP pada Olimpiade Fisika Se-Riau Tahun 2013*. Riau: FKIP UNRI.
- Mardapi, D., dkk. (2004). *Sistem ujian akhir dalam otonomi daerah*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Norris, S.P. & Philips, L. 2003. How literacy in its fundamental sense is central to scientific literacy. *International Journal of Science Education*, 87 : 224–240.
- OECD. 2003. *Literacy Skills for the World of Tomorrow: Further Results from PISA 2000*. Paris: Unesco Institue for Statistic.
- OECD. 2004: *PISA 2003: Science Competencies for Tomorrow's World*, <http://www.oecd.org/dataoecd/15/13/39725224>. Pdf, (diakses pada tanggal 09 november 2014).
- OECD-PISA. 2004. *Learning for Tomorrow's World*. USA: OECD-PISA.
- OECD. 2000 : *PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow's World*, <http://www.oecd.org/dataoecd/15/13/39725224>. Pdf, (diakses pada tanggal 09 november 2014).

- OECD. 2009. The PISA 2009 Assesment Framework: Mathematics, reading science and problem solving knowledge and skills, Paris, URL <https://www.pisa.oecd.org/dataoecd/38/51/33707192.pdf>, (Diakses 09 November 2014).
- OECD. 2012. *PISA 2009 Technical Report*. PISA : OECD Publishing.
- OECDa, 2013. *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do-Student Performance in Mathematics, Reading and Science (Valume I)*, PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201118-en>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2013 tentang *Standar Penilaian Pendidikan*.
- Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang *Standar Nasional Pendidikan*.
- Permendiknas Nomor 20 Tahun 2007 tentang *Standar Penilaian*.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2013 tentang *Kriteria Kelulusan Peserta Didik dari Satuan Pendidikan*.
- Prihantoro, A. 2010. *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*, terjemahan dari Anderson, L. W.,dkk. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ramadhan, D. 2013. *Analisis Perbandingan Level Kognitif dan Keterampilan Proses Sains dalam Standar Isi (SI), Soal Ujian Nasional (UN), Soal (Trends In International Mathematics and Science Study (TIMSS), dan Soal Programme for International Student Assessment (PISA)*. Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika, 2 (1): 20-25.
- Rofiqoh, I. 2011. *Analisis Butir Soal Ujian Madrasah Mata Pelajaran Fisika Menggunakan Taksonomi Bloom Ranah Kognitif Kelas XII MA Negeri Kendal Tahun Pelajaran 2010/2011, (Online)*. Diterbitkan. Semarang: Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Ramos, J.L.S, Dolipas, B. B., & Villamor, B. B. 2013. *Higher order thinking skills and academic performance in physics of college students: A regression analysis*. International Journal of Innovative Interdisciplinary Research, 4 (48-60).
- Ramirez, R. P. B. & Gannadea, M. S. (2008). *Creative activities and students' higher order thinking skills*. Education Quarterly. Dec. 2008, 66 (22-33).
- Sudiatmiko, A. 2012. *Pengembangan Alat Ukur Tes Literasi Sains Siswa SMP Dalam Konteks Budaya Bali*. Tesis tidak Diterbitkan. Bandung : Program Pascasarjana UPI Bandung.
- Sudijono, A. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan (cetakan ke-12)*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjiono, A. 2012. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Tjalla, A. 2012. *Ujian Nasional dan Peningkatan Mutu Pembelajaran di Sekolah*. FIP Universitas Negeri Jakarta.
- Wenning J. C. 2007. Assessing Inquiry Skills As A Component of Scientific Literacy. *Journal of Physics Teacher Education Online*, 4 (2), 91-100
- Wardhani, S. 2005. *Pembelajaran dan Penilaian Aspek Pemahaman Konsep, Penalaran dan Komunikasi, Pemecahan Masalah*. (Online). Tersedia: <http://p4tkmatematika.org/file/PRODUK/PAKET%20FASILITASI/SMP/Standar%20Penilaian%20Pendidikan.pdf>. Diakses 12 Juli 2015.

**PERSEPSI PELAKSANAAN PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN DEWASA DAN
KEPEMIMPINAN GEMBALA SERTA PENGARUHNYA TERHADAP
KESETIAAN BERIBADAH JEMAAT GEREJA PENTAKOSTA
INDONESIA MARTOBA II**

Oleh,

Berdiman Saragih¹⁾

¹⁾ **Dosen Pendidikan Agama Kristen STKIP Riama Medan**
e-mail : berdimansaragih@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Persepsi Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa dan Kepemimpinan Gembala serta Pengaruhnya Terhadap Kesetiaan Beribadah Jemaat Gereja Pentakosta Indonesia (GPI) Martoba II Tanjung Morawa. Tempat penelitian dilakukan di Gereja Pentakosta Indonesia Sidang Martoba II. Populasi dalam penelitian ini adalah jemaat Gereja Pentakosta Indonesia Sidang Martoba II yang berjumlah 30 orang, sehingga penelitian ini adalah penelitian populasi, dimana responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 orang. Setelah melakukan penelitian lapangan dengan menggunakan instrument penelitian berupa angket sebagai alat untuk pengumpulan data. Data tersebut diolah sesuai dengan kaidah dan tehnik deskriptif pendekatan kuantitatif. Data penelitian yang diperoleh dari butir-butir instrument yang telah disusun sebanyak 90 butir, terlebih dahulu diuji cobakan kepada sebanyak 30 subyek uji coba, dengan tujuan mendapatkan butir-butir instrument yang valid. Untuk mendapatkan kevalidan instrument, dianalisis dengan menggunakan rumus product moment. Dari hasil uji coba menunjukkan bahwa 90 butir instrument yang diuji cobakan dapat digunakan untuk menjaring data penelitian. Terdapat pengaruh yang signifikan antara Persepsi Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa dan Kepemimpinan Gembala terhadap Kesetiaan Beribadah jemaat Gereja Pentakosta Indonesia Martoba II tahun 2013. Dimana $r_{x,y}=0,831$ dimana tetapan r_{tabel} adalah 0,361 maka $r_h 0,831 > r_t 0.8361.1$ Uji-t harga $t_{hitung} 41.84 \geq t_{tabel} 1.7011$. Terdapat pengaruh yang signifikan antara persepsi kepemimpinan gembala terhadap kesetiaan beribadah jemaat GPI Martoba II Tanjung Morawa. Dimana $r_{x,y} = 0,701$ dimana tetapan $r_{tabel} 0,361$, maka $r_h 0,701$. Terdapat pengaruh yang signifikan persepsi melaksanakan PAK Dewasa dan kepemimpinan gembala secara bersama-sama terhadap kesetiaan beribadah jemaat GPI Martoba II Tanjung Morawa. Dimana $r_{x,y} = 0.375$ dimana tetapan r_{tabel} adalah 0,361, maka $r_h 0,375 > r_t 0.361.1$ uji-t = harga $t_{hitung} 13,32 \geq t_{tabel} 1,7011$. Nilai kolerasi koefisien berganda = 70,47% memberikan arti bahwa besarnya pengaruh pelaksanaan PAK dewasa dan kepemimpinan Gembala terhadap naik turunnya persentase kesetiaan beribadah sebesar 70,47% selebihnya yaitu 29,53% berasal dari faktor-faktor lain yang juga mempengaruhi kesetiaan beribadah namun tidak dimasukkan dalam regresi.

Kata Kunci: PAK Dewasa, Kepemimpinan Gembala dan Kesetiaan Beribadah

1. Pendahuluan

Terdapat banyak keterangan dalam Perjanjian Baru yang menunjukkan pentingnya ajaran tentang gereja. Kristus mengasihi gereja dan menyerahkan diriNya untuk gereja (Ef. 5:25);

rencana utama Allah untuk masa kini ialah membangun gereja (Mat.16:18; Kis. 15:14). Menurut Browning, kata gereja berasal dari bahasa Yunani, εκκλησια dan κληω yaitu: εκκλησια. Ekklesia (εκκλησια) berarti sekelompok orang yang terpanggil, sebagai suatu majelis warganegara dari suatu negara yang mandiri, tetapi dalam Perjanjian Baru telah memberinya suatu makna rohani sehingga ekklesia berarti sekelompok orang yang telah dipanggil keluar dari dunia dan dari hal-hal yang berdosa. Kenneth O. Gangel juga menuliskan bahwa bagi orang Yunani kata ekklesia (εκκλησια) ini berarti lebih mempunyai konotasi teokratis. Gereja merupakan karya Allah sendiri memilih orang-orangnya untuk percaya dan menjadi kepunyaan Allah sendiri. Berdasarkan uraian di atas tentulah gereja bukan gedungnya, tetapi gereja adalah orangnya atau jemaatnya.

Dari arti kamus di atas, maka “ibadah” dalam pengertian iman Kristiani merupakan kegiatan ritual keagamaan di mana seseorang menyembah Allah, Khalik langit dan bumi di dalam nama Tuhan Yesus Kristus, baik secara pribadi maupun secara berjemaat dalam perkumpulan raya atau kelompok. Istilah “beribadah” dalam bagian ini lebih kepada bentuk ibadah yang pertama, yaitu dalam bentuk persekutuan dengan orang-orang percaya dalam ibadah raya atau persekutuan kelompok. Oleh sebab itu kesetiaan beribadah merupakan kewajiban karena: 1) Kehendak Allah sebab Allah yang lebih dahulu setia kepada kita menghendaki agar kita setia kepada-Nya. Orang yang setia berkenan kepada-Nya (Ams. 12:22), 2) Orang tersebut akan mengalami kesetiaan Allah lebih mendalam lagi, karena Allah setia kepada orang yang setia kepada-Nya. Jadi Allah lebih dulu setia kepada kita, kemudian kita juga setia kepada-Nya, maka Ia akan lebih lagi menyatakan kesetiaan-Nya (Mzm. 18:26), 3) Kesetiaan sampai mati menghasilkan upah yang kekal, yaitu mahkota kehidupan (Why. 2:10). Jemaat Smirna saat itu harus menghadapi tantangan. Banyak di antara mereka menjadi syuhada (*martyrs*) karena kesetiaan mereka beribadah kepada Tuhan. Orang yang setia beribadah mengalami banyak penderitaan (2Tim. 3:12). Saat ini pun banyak tantangan dalam mempertahankan kesetiaan kita. Namun jika kita tetap setia, upah yang kekal telah tersedia. *Keempat*, ibadah yang dilakukan dengan setia dan hati yang penuh pengucapan syukur besar manfaat atau faedah bahkan keuntungannya (1Tim. 6:6). *Kelima*, kesetiaan beribadah membuat sikap sosial kita dibangun dengan baik.

Gereja Pentakosta Indonesia Martoba II saat ini dipimpin oleh satu orang Pendeta sebagai gembala sidang dibantu oleh satu orang Guru Injil, dua orang Sintua serta majelis. GPI Martoba II memiliki 120 orang jemaat yang dikategorikan dapat mengikuti Pendidikan Agama Kristen

(PAK) Dewasa, 50 orang pemuda dan remaja serta 60 orang anak sekolah minggu. Adapun yang menjadi kegiatan dalam satu minggu adalah; ibadah keluarga, ibadah puasa, ibadah kaum ibu, ibadah kaum bapak, ibadah pemuda/remaja, dan ibadah sekolah minggu serta ibadah minggu raya.

Pendidikan Agama Kristen bukan suatu sistem kehidupan yang bekerja berdasarkan penalaran yang bersifat spekulasi atau berdasarkan kelayakan yang pragmatis. Keputusan-keputusan etis yang kita ambil menggugah kehidupan orang-orang dan mencetak serta membentuk kepribadian dan watak manusia. Maka dalam hal ini kita memerlukan bantuan keunggulan hikmat Allah. Taurat Allah tidak hanya menggambarkan sifat Allah yang berbudi luhur, melainkan juga menunjukkan hikmat-Nya yang tidak terbatas. Pengetahuan Allah mengenai kemanusiaan kita dan pengertian-Nya tentang kebutuhan kita akan pertumbuhan dan perkembangan yang sempurna jauh melebihi hikmat dari semua pemikir terbesar di dunia.

Kepemimpinan di Gereja Pentakosta Indonesia tidak mengharuskan Pendeta sebagai gembala sidang memiliki pendidikan teologi ataupun sekuler, tetapi cukuplah berdasarkan pengalaman dari dasar sesuai AD/ART Gereja Pentakosta Indonesia, yaitu melalui pengangkatan dari anggota jemaat menjadi Sintua, dari sintua diangkat menjadi Guru Injil, dari Guru Injil menjadi Pendeta Muda serta dari Pendeta Muda menjadi Pendeta. Tentunya, hal ini juga berlaku di Gereja Pentakosta Indonesia Martoba II, dimana gembala sidang dan hamba Tuhan yang melayani saat ini adalah berlatar belakang dari kaum awam dan tidak memiliki pendidikan baik teologi maupun sekuler. Tentunya sudah dapat kita bayangkan bagaimana mutu pelayanan di GPI Martoba II tersebut.

Pada hal kepemimpinan berkaitan dengan pengaruh. Pemimpin yang ideal adalah seseorang yang memiliki hidup dan karakter yang dapat mendorong orang lain untuk meneladaninya. Kepemimpinan rohani memiliki warna tersendiri. Karakteristik-karakteristik kepemimpinan rohani ada kalanya sangat berbeda dari unsur kepemimpinan maupun unsur kerohanian yang berdiri sendiri-sendiri. Pemimpin yang baik adalah yang berwibawa, memiliki cara hidup yang benar dan layak untuk diteladani, bukan karena dia berkuasa dan punya gengsi, kepribadian, atau jabatan tertentu. Sebaliknya, banyak kepemimpinan di dunia ini yang tidak lebih dari sekedar rekayasa manusia, mengandalkan ancaman hukuman dan iming-iming imbalan. Ini bukanlah kepemimpinan yang sejati, melainkan pemerasan. Kepemimpinan yang

sejati berusaha memberi dorongan bagi orang-orang dengan berbicara dari hati ke hati, bukan dengan tekanan atau paksaan dari luar.

2. Metode Penelitian

Menurut Sugiono bahwa untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis diperlukan metode penelitian. Studi ini menggunakan penelitian penjelasan (*explanatory research*) yakni kausalitas menjelaskan suatu hubungan antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian korelasional dimana peneliti bermaksud mencari korelasi pengaruh antara variabel persepsi jemaat GPI Martoba II Tanjung Morawa (X_1) dan kepemimpinan gembala (X_2) terhadap kesetiaan beribadah (Y). Adapun rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional*, dimana peneliti melakukan penelitian baik terhadap variabel bebas maupun variabel terikat dalam satu satuan waktu atau bersamaan. Maka penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah jemaat Gereja Pentakosta Indonesia Sidang Martoba II yang berjumlah 30 orang, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 orang, hal ini senada dengan pendapat Arikunto, “apabila populasi $\pm$ sebanyak 100 orang, maka populasi dapat dijadikan sebagai sampel”.

Tenik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi di lokasi penelitian ditambah dengan angket secara tertulis dengan cara menyusun berupa bentuk pertanyaan-pertanyaan tertutup yang akan diisi atau dijawab oleh peserta sampel. Berdasarkan angket yang diedarkan ada tiga variable. Dengan demikian dari hasil jawaban tersebut, kemudian penulis mengolahnya dan membuat keterangan lebih lanjut.

Instrument Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket yang berupa pernyataan. Angket ini berisi pertanyaan yang berjumlah 90 butir, dimana masing-masing variabel terdiri dari 30 butir instrument dan sebagai alat pengumpulan data dengan option yakni:

1. Untuk option 4: Sangat setuju

2. Untuk option 3: Setuju
3. Untuk option 2: Tidak setuju
4. Untuk option 1: sangat tidak setuju

Tabel 2.1
Kisi-kisi Angket Variabel X₁

No.	Variabel X1	Aspek Indikator	No. Pertanyaan
	Persepsi jemaat GPI Martoba II tentang PAK Dewasa	- Khotbah - PA (Pendalaman Alkitab) - Sharing - Doa - Seminar Alkitab	1-6 7-12 13-18 19-24 25-30
Jumlah			30

Tabel 2.2
Kisi-kisi Angket Variabel X₂

No.	Variabel X2	Aspek Indikator	No Pertanyaan
	Persepsi jemaat GPI Martoba II tentang Kepemimpinan Gembala	- Rendah hati - Yakin dengan panggilannya - Ajaran yang murni - Mempengaruhi - Memberdayakan - Menggerakkan - Memahami - Menyikapi - Memiliki visi dan misi - Mengasihi	1-3 4-6 7-9 10-12 13-15 16-18 19-21 22-24 25-27 28-30
Jumlah			30

Tabel 2.3
Kisi-kisi Angket Variabel Y

No.	Variabel Y	Aspek Indikator	No Pertanyaan
	Kesetiaan Beribadah	- Beribadah Setiap Minggu - Memotivasi Orang lain Beribadah - Memuji dan Menyembah Tuhan - Memberikan Persembahan - Memberikan Perpuluhan - Aktif dalam kegiatan PAK Dewasa	1-5 6-10 11-15 16-20 21-25 26-30
Jumlah			30

\

Uji Coba Instrumen

Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen tersebut valid atau tidak. Instrumen disebut valid apabila instrumen tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini uji validitas item dikenakan pada angket X_1 , X_2 dan Y dengan menggunakan Product Momen sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

dimana,

r_{xy} = Koefisien korelasi suatu item x = skor item
 y = skor total N = cacah subyek uji coba

Setelah diperoleh r_{xy} kemudian dikonsultasikan dengan harga r_{tab} . Apabila $r_{xy} \geq r_{tab}$ maka item pertanyaan valid dan apabila $r_{xy} < r_{tab}$ maka item pertanyaan tidak valid.

Uji Reabilitas

Menurut Budiyono, reliabilitas menunjuk pada satu pengetahuan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrument yang baik tidak akan bersifat tentensius mengarah pada responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang reliable akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Rumus yang digunakan adalah rumus alpha:

$$r_{ii} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \alpha^2 b}{\alpha^2 1} \right]$$

dimana

r_{ii} = reliabilitas instrumen $\sum \alpha_{\beta}^2$ = jumlah variabel butir
 k = banyaknya butir soal α^2_1 = varians total

variens item dihitung dengan rumus:

$$\sum \alpha_{\beta}^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Varians total dihitung dengan rumus:

$$\alpha^2_1 = \frac{\sum Xt^2 - \frac{(\sum Xt)^2}{N}}{N}$$

Keterangan

r_{ii} = Indeks reliabilitas instrumen $\sum \alpha_{\beta}^2$ = jumlah variabel butir
 N = Jumlah sampel penelitian α^2_1 = varians total

Kriteria uji r_{ii} memenuhi persyaratan apabila r_h (r_{hitung}) dengan ketetapan reliabilitas berada pada batas 0,400 – 1,000. Ketetapan reliabilitas dapat dilihat yang cocok dengan harga yang di buat oleh Suharsimi Arikunto sebagai berikut:

Tabel 2.4
Interpretasi Nilai r Arikunto

Besarnya nilai r	Interpretasi
Antara 0,800 – 1, 000	Sangat Tinggi
Antara 0,600 – 0, 799	Tinggi
Antara 0,400 – 0, 599	Cukup Tinggi
Antara 0,200 – 0, 399	Rendah
Antara 0,000 – 0, 199	Sangat Rendah

Teknik Analisis Data

Uji Normalitas

Uji normalitas yang dimaksudkan untuk memeriksa apakah data variabel penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus Chi-Kuadrat, yaitu:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Di mana : χ^2 = Chi-Kuadrat

f_o = Frekuensi yang diperoleh

f_h = Frekuensi yang diharapkan dalam sampel yang sebagai pencerminan dari frekuensi yang diharapkan populasi

Harga Chi-Kuadrat yang digunakan dengan taraf signifikansi 5 % dan derajat kebebasan sebesar jumlah kelas frekuensi dikurang satu ($dk = k-1$). Apabila $\chi^2 < \chi^2_{tabel}$ maka distribusi data adalah normal.

Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan dengan uji regresi linear sederhana Y atas X. Persamaan regresi sederhana yaitu $Y = a + bx$. Untuk mencari a (bilangan konstan) dan b (bilangan koefisien predictor) :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X)^2 - (\sum X)(\sum XY)}{N\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{N(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

Selanjutnya untuk mengetahui apakah persamaan garis regresi yang diperoleh mempunyai keberartian dan linier, maka dilanjutkan dengan uji F dengan langkah-langkah berikut :

$$JK_{(T)} = \Sigma Y^2$$

$$JK_{(a)} = \frac{(\Sigma Y)^2}{N}$$

$$JK\left\{\frac{b}{a}\right\} = b\left\{\Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{N}\right\}$$

$$JK_{(S)} = JK_{(T)} - JK_{(a)} - JK\left\{\frac{b}{a}\right\}$$

$$JK_{(G)} = \Sigma X.Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}$$

$$JK_{TC} = JK_{(S)} - JK_{(G)}$$

Untuk uji keberartian regresi digunakan rumus:

$$F_{reg} = \frac{RJK_{reg}\left\{\frac{b}{a}\right\}}{RJK_{\text{sisa}}}$$

Bila $F_{reg} \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$ pada taraf signifikansi 5 %, maka disimpulkan bahwa regresi mempunyai keberartian. Untuk uji regresi digunakan rumus: $F_{reg} = \frac{RJK_{(TC)}}{RJK_{(G)}}$. Bila $F_{reg} \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$ pada taraf signifikansi 5 %, maka disimpulkan bahwa garis linear.

Uji Hipotesis

Untuk mengetahui Persepsi Pelaksanaan Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa dan kepemimpinan gembala terhadap kesetiaan beribadah jemaat Gereja Pentkosta Indonesia Jemaat Martoba II, maka dipakai rumus yang dikutip oleh Suharsimi Arikunto, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\} \{n\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2\}}}$$

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y
 n : Jumlah Responden
 X : Jumlah skor variabel X
 Y : Jumlah skor variabel Y

Untuk mengetahui signifikansi pengaruh X_1 dan X_2 secara bersama-sama terhadap Y menggunakan rumus koefisien korelasi berganda

$$R_{Y.123} = \sqrt{\frac{r_{y1}^2 + r_{y2}^2 - 2r_{Y1}r_{Y2}r_{12}}{1 - r_{12}^2}}$$

atau

$$R_{Y12} = \sqrt{1 - [(1 - r_{y1}^2)(1 - (1 - r_{Y2.1}^2))]}$$

Keterangan:

R_{y12} = Koefisien korelasi linear berganda tiga variabel

r_{y1} = Koefisien korelasi variabel Y dan X_1

r_{y2} = Koefisien korelasi variabel Y dan X_2

r_{12} = Koefisien korelasi variabel X_1 dan X_2

Untuk menentukan apakah hipotesis di terima atau ditolak, maka akan dilakukan dengan menghitung nilai korelasi dengan rumus di atas pada bab selanjutnya. Tetapi jika persyaratan analisis tidak terpenuhi maka dilanjutkan dengan uji hipotesa non para metrik dengan rumus.

Untuk menghitung koefisien determinasi untuk menduga besarnya kontribusi ubahan prediktor terhadap criterium dengan rumus:

$$R_{y12} = (r_{y12})^2$$

atau

$$KPB = R_{y12}^2 \times 100\%$$

Dimana

R = Determinasi

R_{xy} = korelasi x terhadap y

Untuk mengetahui kontribusi dalam ukuran % adalah rumus determinasi $(R)^2$ atau Uji-Faktor (*analisis*) yakni untuk mengetahui ada tidaknya hubungan secara keseluruhan variabel X dengan Variabel Y; atau rumus uji t_{tabel} untuk mengetahui secara parsial hubungan variabel X

dengan Y. Jika uji persyaratan analisis terpenuhi maka hipotesa dapat dibuktikan dengan langkah statistik parametrik, tetapi jika tidak terpenuhi maka akan dilanjutkan dengan analisis non parametrik.

Pengujian ini kemudian dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%. Dan untuk menguji keberartian korelasi dan kontribusi yang signifikan dilihat dengan menggunakan rumus t_{hitung} sebagai berikut :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}}$$

Dimana:

Jika $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Jika $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3. Hasil dan Pembahasan

Data Variabel Persepsi Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa (X_1)

Berdasarkan hasil pengumpulan angket yang dilakukan terhadap 30 jemaat tentang persepsi Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa diketahui bahwa skor tertinggi adalah 106, skor terendah 74, mean adalah 87 dan SD 8. Berikut ini adalah tabel tentang persepsi Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa (X_1).

Tabel 3.1
Skor Persepsi Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa (X_1)

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi Absolut	Fo	Fr %
1	87 + (2.8) s/ d 87 + (3.8)	103 – 111	1	3,33 %
2	87 + (1.8) s/d 87 + (2.8)	95 – 102	7	23,33 %
3	87 s/d 87 + (1.8)	87 – 94	5	16,66 %
4	87 - (1.8) s/d 8	79 – 86	14	46,66 %
5	87 - (2.8) s/d 87 - (1.8)	71 – 78	3	10 %
6	87 - (3.8) s/d 87 - (2.8)	63 -70	0	0 %
Jumlah			30	100%

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa frekuensi data dari Pengaruh Persepsi Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa dimana responden yang berada dalam interval 103-111 = 1 (3,33%), 95-102 = 7 (23,33%), 87-94 = 5 (16,66%), 79-86 = 14 (46,66%), 71-78 = 3 (10%), 63-70 = 0 (0%). Maka peneliti menggambarkan dalam histogram sebagai berikut:

Gambar 3.1. Histogram Pengaruh Persepsi PAK

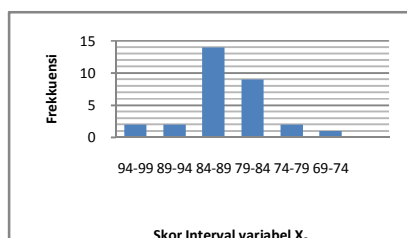
Data Variabel Persepsi tentang Kepemimpinan Gembala

Selanjutnya perhitungan untuk Variabel X_2 yaitu Pengaruh Persepsi Kepemimpinan Gembala berdasarkan dari hasil pengumpulan data yang diperoleh melalui responden sebanyak 30 orang, diketahui bahwa skor tertinggi adalah 97 dan skor terendah adalah 72 dengan mean = 84 serta standar deviasinya adalah 5.

Tabel 3.2.
Persepsi Tentang Kepemimpinan Gembala X_2

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi Absolut	Fo	Fr (%)
1	84 + (2.5) s/d 84 + (3. 5)	94-99	2	6,66
2	84 + (1.5) s/d 84 + (2.5)	89-93	2	6,66
3	84 s/d 84 + (1.5)	84-88	14	46,66
4	84-(1.5) s/d 84	79-83	9	30
5	84-(2.5) s/d 84-(1.5)	74-78	2	6,66
6	89-(3.5) s/d 89 -(2.5)	69-73	1	3,33
Jumlah			30	100%

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa frekuensi data dari tentang Kepemimpinan Gembala, dimana responden yang berada dalam interval 94-99 = 2 (6,66%), 89-94 = 2 (6,66%), 84-89 = 14 (46,66%), 79-84 = 9 (30%), 74-79 = 2 (6,66%), 69-74 = 1 (3,33%). Maka peneliti menggambarkan dalam histogram sebagai berikut:



Gambar 3.2. Histogram Pengaruh Persepsi Tentang

Data Variabel Kesetiaan Beribadah

Selanjutnya perhitungan untuk Variabel Y yaitu Kesetiaan Beribadah berdasarkan dari hasil pengumpulan data yang diperoleh melalui responden sebanyak 30 orang, diketahui bahwa skor tertinggi adalah 115 dan skor terendah adalah 45 dengan mean = 94 serta standar deviasinya adalah 15.

Tabel 3.3.
Skor Variabel Y Kesetiaan Beribadah

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi Absolut	Fo	Fr (%)
1	$94+(2.15)s/d\ 94 + (3.15)$	124-139	0	0
2	$94+(1.15)s/d\ 94 +(2.15)$	109-123	4	13,33
3	$94\quad s/d\ 94+(1.15)$	94-108	12	40
4	$94-(1.15)\ s/d\ 94$	79-93	12	40
5	$94-(2.15)s/d\ 94-(1.15)$	64-78	0	0
6	$94-(3.15)\ s/d\ 94-(2.15)$	49- 63	2	6,66
		Jumlah	30	100

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa frekuensi data dari Kesetiaan Beribadah (sebagai variabel Y) dimana responden yang berada dalam interval $124-139 = 0$ (%), $109-124 = 4$ (13,33%), $94-109 = 12$ (40%), $79-94 = 12$ (40%), $64-79 = 0$ (%), $49-64 = 2$ (6,66%). Maka peneliti menggambarkan dalam histogram sebagai berikut:

Gambar. 3.3. Histogram Variabel Kesetiaan Beribadah

4. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Dari pembahasan dan hasil penelitian yang penulis paparkan pada bab-bab sebelumnya sebagai akhir dari penulisan tesis ini, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Terdapat pengaruh yang signifikan dari Persepsi Pelaksanaan Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa terhadap Kesetiaan Beribadah Jemaat Gereja Pentakosta Indonesia (GPI) Martoba II Tanjung Morawa yaitu sebesar 69 %.
- b. Terdapat pengaruh yang signifikan dari Persepsi Kepemimpinan Gembala terhadap Kesetiaan Beribadah Jemaat Gereja Pentakosta Indonesia (GPI) Martoba II Tanjung Morawa yaitu sebesar 4%.
- c. Terdapat pengaruh yang signifikan antara Persepsi Pelaksanaan Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa dan Kepemimpinan Gembala secara bersama-sama terhadap Kesetiaan Beribadah Jemaat Gereja Pentakosta Indonesia (GPI) Martoba II Tanjung Morawa yaitu sebesar 14%.

Nilai $R_{y12} = 0,8394$ memberikan arti bahwa antara pelaksanaan Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa dan Kepemimpinan Gembala terdapat pengaruh yang signifikan dan sangat tinggi atau kuat sekali dengan Kesetiaan Beribadah di Gereja Pentakosta Indonesia (GPI) Martoba II Tanjung Morawa. Jika pelaksanaan Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa dan Kepemimpinan Gembala semakin meningkat, maka kesetiaan beribadah semakin meningkat, dan jika pelaksanaan Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa menurun, maka Kesetiaan Beribadah menurun.

Nilai Korelasi Koefisien berganda = 70,47 % memberikan arti bahwa besarnya pengaruh Pelaksanaan Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa dan Kepemimpinan Gembala terhadap naik turunnya persentase kesetiaan beribadah 70,47 %, selebihnya yaitu 29,53 % berasal dari faktor-faktor lain yang juga mempengaruhi Kesetiaan Beribadah namun tidak dimasukkan dalam regresi. Untuk itu perlu dilakukan penelitian lanjutan, faktor apa sajakah yang tergolong kedalam 29,53 %, untuk mencapai kesetiaan beribadah Gereja Pentakosta Indonesia (GPI) Jemaat Martoba II Tanjung Morawa mencapai 100 %.

Saran

Berdasarkan temuan dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, maka harapan sesungguhnya kepada semua pihak bahwa:

- a. Diperlukannya upaya yang kontiniu dan lebih maksimal dalam peningkatan pelaksanaan Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa, untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas Gereja Pentakosta Indonesia Jemaat Martoba II Tanjung Morawa dengan: 1) menyusun program-program Pendidikan Agama Kristen Yang berkualitas unggul, maju dan luwes; 2) menambah anggaran bagi pelaksanaan Pendidikan Agama Kristen khususnya bagi Pendidikan Agama Kristen (PAK) Dewasa; dan 3) memvariasikan metode pengajaran.
- b. Perlu ditingkatkannya hal yang berhubungan dengan Kepemimpin an Gembala dengan cara: 1) meningkatkan kompetensi; 2) menyadari dan memanfaatkan karunia-karunia yang telah

diberikan oleh Tuhan; 3) memiliki hidup dan karakter serta kepribadian yang baik dan unggul. Karena berdasarkan hasil penelitian, pengaruh Kepemimpinan Gembala hanya mencapai 4% dimana seharusnya Gembala adalah ujung tombak Pelayanan dan Gembalah yang mengerti kebutuhan jemaatnya.

- c. Untuk meningkatkan motivasi dan kesetiaan beribadah jemaat, Gembala diharapkan mampu membangun suatu hubungan yang harmonis dengan jemaat, memperhatikan kelemahan dan kelebihan masing-masing jemaat, sehingga dapat memberikan solusi yang tepat.

Daftar Pustaka

Abineno J.L.Ch, 1988., *Ibadah Jemaat*, Jakarta: BPK. Gunung Mulia

_____, 1973., *Melayani dan Beribadah di dalam Dunia*, Jakarta: BPK. Gunung Mulia

Akurinto Suharsimi, 2006., *Prosedur Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta

Alkitab, 2004., *Perjanjian Lama: Ibrani-Indonesia*, Jakarta: LAI

Alkitab, 2005., *Terjemahan Baru*, Jakarta: Lembaga Alkitab Indonesia

Alkitab, 2006., *Perjanjian Baru Interlinear: Yunani-Indonesia*, Jakarta: LAI

Azariah VS, 1993., *Memberi Secara Kristen*, Jakarta: BPK. Gunung Mulia

Barna George, 2002., *Leaders on Leadership*, Malang: Gandum Mas

Barth Carl, 1991., *Teologi Perjanjian Lama 3*, Jakarta: BPK. Gunung Mulia

Boehlke Robert R, 2010., *Sejarah Perkembangan Pikiran Dan Praktek Pendidikan Kristen dari Yohanes Amos Sampai Perkembangan PAK di Indonesia*, Jakarta: BPK Gunung Mulia

Budiyana, H., 2011., *Dasar Dasar Pendidikan Agama Kristen*, Solo: Berita Hidup Seminari

Browning, W.R.F., 2007., *Kamus Alkitab A Dictionary of the bible*, Jakarta: BPK Gunung Mulia

Damazo, F., 2008., *Memimpin dengan Roh*, Yogyakarta: ANDI

Dani, K., 2012., *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Surabaya: Putra Harsa

Douglas, J.D., 2007., *Ensiklopedi Alkitab masa Kini*, Jakarta: Yayasan Komunikasi Bina Kasih/OMF

Finzel Hanz, 2002., *Sepuluh Besar kesalahan yang dibuat para pemimpin*, Batam: Interaksa

Goodwin II Bennie, E., 2000., *Kepemimpinan Yang Efektif*, Jakarta: Literatur Perkantas

Hatta, M., 1978., *Pengantar Kedalam Ilmu Pengetahuan*, Jakarta: Mutiara

Hillberr Vib & Mike. 2007., *Pelayanan Musik*, Yogyakarta: ANDI

Homrighausen, E.G., & Enklaar I.H., 2011., *Pendidikan Agama Kristen*, Jakarta: BPK Gunung Mulia

Ismail Andar. 2010., *Ajarlah Mereka Melakukan*, Jakarta: BPK Gunung Mulia

John & Miles Sara. 2006., *Etika Alkitab*, Malang: Gandum Mas

K. Dani, 2002., *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Surabaya: Putra Harsa

Koentjaraningrat, 1993., *Metode-metode Penelitian Masyarakat- III*, Jakarta: Gramedia

Kristianto Paulus Lilik. 2008., *Prinsip & Praktik Pendidikan Agama Kristianto*, Yogyakarta: ANDI

Kunandar. 2009., *Guru Profesional*, Jakarta: Raja Grafindo

Macarthur John. 2009., *Kitab Kepemimpinan*, Jakarta: Bpk. Gunung Mulia

Marantika Chris. 2000., *Kepemimpinan Kristen Yang dinamis*, Surabaya: YAKIN

M.Riggs.Ralp. 2003., *Gembala Sidang Yang Berhasil*, Malang: Gandum Mas

Non-Serrano Janse Belandina. 2005., *Profesionalisme Guru & Bingkai Materi*, Bandung BMI

Nuhamara Daniel. 2008., *Pendidikan Agama Kristen Dewasa*, Bandung: Jurnal Info Media

Nurdin H. Syafruddin. 2005., *Guru Profesional & Implementasi Kurikulum*, Jakarta: Quantum Teaching

O.Gangel Kenneth. 2001., *Membina Pemimpin Pendidikan Kristen*, Malang: Gandum Mas

Poerwadarminta, W.J.S., 1984., *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka.

Price, J.M., 2011., *Yesus Guru Agung*, Bandung: Lembaga Literatur Baptis

Purwanto M.Ngalim. 1990., *Psikologi Pendidikan*, Bandung: Rosdakarya

Riggs Charles. 1988., *Buku Pegangan Pelayan*, Jakarta: Persekutuan Pembaca Alkitab

Rowley, H.H., 2005., *Ibadat Israel Kuno*, Jakarta: BPK. Gunung Mulia

Ryrie Charles C., 2010., *Teologia Dasar*, Yogyakarta: ANDI

Samuel Wilfred J., 1990., *Kristen Karismatik*, Jakarta: BPK. Gunung Mulia

Saragih Jahenos. 2009., *Manajemen Kepemimpinan Gereja*, Jakarta: Suara GKYE Peduli Bangsa

Setiawani Mary Go., 2005., *Pembaruan Mengajar*, Bandung: Kalam Hidup

Siburian M.H., 2009., *Anggaran Dasar Gereja Pentakosta Indonesia*, P. Siantar: Kalangan sendiri

Sidjabat B.S, 2000., *Mengajar Secara Profesional*, Bandung: Kalam Hidup

_____, 2011., *Membangun Pribadi Unggul*, Yogyakarta: ANDI

- Simanjuntak M, t.t., *Dasar Dasar Musik, Diklat Kuliah*, Medan: Kalangan sendiri
- Siompul A.A., 1986., *Parmingguon Namangolu*, P.Siantar, HKBP
- Soetjipto dan Kosasi Rafli, 2009., *Profesi Keguruan*, Jakarta: Rineka Cipta
- Sorge Bob, 1991., *Mengungkap segi-segi Pujian & Penyembahan*, Yogyakarta: ANDI
- Sproul R.C., 2005., *Etika dan Sikap Orang Kristen*, Malang: Gandum Mas
- Sugiyono, 2008., *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta
- Sukardi, 2005., *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara
- Suprijanto, 2008., *Pendidikan Orang Dewasa*, Jakarta: Bumi Aksara
- Surayin, 2003., *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Bandung: Yrama Widya
- Suryabrata Sumadi, 2004., *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo
- The Johny, 2010., *Menjadi Pemimpin Unggul*, Yogyakarta: ANDI
- Thiesen Henry C., 2010., *Teologi Sistematis*, Malang: Gandum Mas
- Tomatala Yakob, 1997., *Kepemimpinan Yang Dinamis*, Malang: Gandum Mas
- _____, 2002., *Kepemimpinan Kristen: Mencari Format Kepemimpinan Gereja Yang Kontekstual di Indonesia*, Jakarta: YT-LF
- Verkuyl.J, 1978., *Etika Kristen Kapita Selekta*, Jakarta: BPK Gunung Mulia
- Wagner C.Peter, 2003., *Gereja Saudara Dapat Bertumbuh*, Malang: Gandum Mas
- _____, 2005., *Pertumbuhan Gereja Dan Peranan Roh Kudus*, Malang: Gandum Mas
- Wahono S. Wismoedy, 1990., *Di Sini Kutemukan*, Jakarta: BPK. Gunung Mulia
- Zuliah Nurul, 2006., *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Bumi Aksara

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN DAN GAYA BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR IPS KELAS IV SD NEGERI 060910 MEDAN

Oleh,

Lusiana Simamora¹⁾

¹⁾**Dosen Administrasi Pendidikan STKIP Riama Medan**
e-mail: lusianasimamora10@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah : (1) untuk mengetahui hasil belajar IPS siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran berbasis masalah dan hasil belajar IPS siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori, (2) untuk mengetahui hasil belajar IPS antara siswa dengan gaya belajar rendah dan hasil belajar IPS siswa dengan gaya belajar, dan (3) untuk mengetahui interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap hasil belajar IPS. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 060910 Medan. Populasi terdiri atas tiga kelas yang terdiri atas 105 siswa. Sampel penelitian ditetapkan kelas IV-B yang menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah dan kelas IV-C yang menggunakan strategi pembelajaran ekspositori. Teknik penarikan sampel dilakukan dengan cluster random sampling. Instrumen penelitian ini untuk mengukur hasil belajar digunakan tes berbentuk pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban dengan jumlah soal sebanyak 38 soal dengan koefisien reliabilitas 0,934 sedangkan untuk mendapatkan data tentang gaya belajar siswa digunakan angket dengan 50 butir soal dan koefisien reliabilitasnya 0,934 Uji normalitas dengan uji Liliefors sedangkan uji homogenitas dengan uji Fisher dan uji Barlett. Teknik analisis data adalah Anava dua jalur pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ yang dilanjutkan dengan uji Schuffle. Hasil penelitian adalah: (1) rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran berbasis masalah $X = 28,89$ lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori $X = 27,02$, dengan $F_{hitung} = 16,16 > F_{tabel} = 3,9$ (2) rata-rata hasil belajar siswa dengan gaya belajar kinestetik $X = 29,9$ lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa dengan gayabelajarvisual $X = 26,33$ dengan $F_{hitung} = 4,51 > F_{tabel} = 3,9$, (3) terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar IPS dengan $F_{hitung} = 5,38 > F_{tabel} = 3,9$. Dari hasil analisis data disimpulkan bahwa strategi pembelajaran yang tepat digunakan pada siswa yang gaya belajarnya kinestetik adalah strategi pembelajaran berbasis masalah sedangkan siswa dengan gaya belajar visual, strategi yang tepat digunakan adalah strategi pembelajaran ekspositori. Implikasi dari penelitian ini secara khusus ditujukan kepada guru IPS yaitu dalam penerapan strategi pembelajaran memperhatikan karakteristik siswa khususnya karakteristik gaya belajar.

Kata Kunci: Strategi Berbasis Masalah, Strategi Ekspositori, Gaya Belajar

1. Pendahuluan

Fungsi pendidikan adalah meng hilangkan penderitaan rakyat dari kebodohan dan ketertinggalan. Diasumsikan bahwa orang yang berpendidikan akan terhindar dari kebodohan dan kemiskinan, karena dengan modal ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperolehnya melalui proses pendidikan, orang akan mampu mengatasi berbagai problema kehidupan yang dihadapinya.

Kemampuan dan keterampilan yang dimiliki seseorang tentu sesuai dengan tingkat pendidikan yang diikutinya. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka diasumsikan semakin tinggi pengetahuan, keterampilan, dan kemampuannya. Hal ini menggambarkan bahwa fungsi pendidikan dapat meningkatkan kesejahteraan, karena orang yang berpendidikan dapat terhindar dari kebodohan maupun kemiskinan. Dengan demikian dapat ditegaskan bahwa fungsi pendidikan adalah membimbing anak ke arah tujuan yang kita nilai tinggi. Pendidikan yang baik adalah usaha yang berhasil membawa semua anak didik ke tujuan itu.

Dari tujuan pembelajaran yang dirumuskan dalam kurikulum, sangat jelas bahwa para guru diharapkan melakukan aktivitas yang dapat membantu siswa baik dalam pemahaman konsep sains maupun dalam cara bagaimana konsep tersebut diperoleh (Rohandi, 2000:200). Pendidikan berintikan interaksi antara pendidikan dengan peserta didik dalam upaya membantu peserta didik menguasai tujuan-tujuan pendidikan, sehingga dibutuhkan peran utama guru dalam merancang bagaimana interaksi tersebut terjadi dalam proses pembelajaran.

Belajar adalah salah satu topik paling penting di dalam psikologi dewasa ini, namun konsepnya sulit untuk didefinisikan. *American Heritage Dictionary* mendefinisikannya sebagai berikut: “*To gain knowledge, comprehension or mastery through experience or study*” Untuk mendapatkan pengetahuan, pemahaman, atau penguasaan melalui pengalaman atau studi. Namun kebanyakan psikologi menganggap definisi ini tidak bisa diterima sebab ada istilah yang sama di dalamnya, seperti pengetahuan, pemahaman, dan penguasaan. Sepanjang beberapa tahun belakangan ini ada kecenderungan untuk menerima definisi belajar yang merujuk pada perubahan dalam perilaku yang dapat diamati.

Pertama, belajar diukur berdasarkan perubahan dalam perilaku; dengan kata lain, hasil dari belajar harus selalu diterjemahkan ke dalam perilaku atau tindakan yang dapat diamati. Setelah menjalani proses belajar, pembelajaran (*learner*) akan mampu melakukan sesuatu yang tidak bisa mereka lakukan sebelum mereka belajar. *Kedua*, perubahan behavioral ini relatif permanen; artinya, hanya sementara dan tidak menetap. *Ketiga*, perubahan perilaku itu tidak selalu terjadi secara langsung setelah proses belajar selesai. Kendati ada potensi untuk bertindak secara berbeda, potensi untuk bertindak ini mungkin tidak akan diterjemahkan ke dalam bentuk perilaku secara langsung. *Keempat*, perubahan perilaku (atau potensi *behavioral*) berasal dari pengalaman atau praktik. *Kelima*, pengalaman, atau praktik, harus diperkuat; artinya, hanya respon-respon yang menyebabkan penguatanlah yang akan dipelajari. Meskipun istilah imbalan

(*reward*) dan penguatan (*reinforcement*) kerap dianggap sama, namun setidaknya ada dua alasan mengapa anggapan itu kurang tepat. Dalam karya Pavlov, misalnya, suatu penguat (*reinforcement*) didefinisikan sebagai *unconditioned stimulus*, yakni setiap stimulus yang menimbulkan reaksi alamiah dan otomatis dari suatu organisme.

Pembelajaran ialah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid. Konsep pembelajaran menurut Corey (1986: 195) adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan.

Fenomena yang terjadi selama ini dalam pendidikan, guru memikirkan apa yang akan diajarkan kepada siswa, sehingga dalam proses pembelajaran di dalam kelas guru berperan mendominasi pembelajaran dan siswa hanya sebagai objek penerima dari informasi yang diberikan oleh guru (*teacher centered*). Hal ini terjadi karena guru lebih mengutamakan hasil yang akan dicapai oleh siswa berdasarkan evaluasi yang diberikan oleh guru, baik melalui ulangan harian, tengah semester maupun ujian akhir semester, sehingga guru memaksakan informasi yang diberikan kepada siswa untuk dipahami yang akhirnya siswa hanya menghafal informasi tersebut tanpa mengetahui implementasinya dalam kehidupan sehari-hariannya.

Berdasarkan hasil survey pra-penelitian, yang telah dilakukan pada siswa SD Negeri 060910 Medan diperoleh bahwa adanya kecenderungan siswa yang menganggap mata pelajaran IPS itu sulit serta dianggap abstrak dan juga kemampuan guru untuk menerapkan strategi pembelajaran terkesan monoton di mana tidak diperkaya dengan hal-hal baru yang ikut melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa cenderung untuk hanya menerima dan menghafal pelajaran tanpa mengetahui hubungan antara pengetahuan yang diperoleh dengan aplikasinya dalam kehidupan nyata terutama dalam memecahkan masalah yang ada di sekitarnya. Sampai sejauh ini pencapaian tujuan pembelajaran IPS di sekolah belum mencapai hasil sebagai mana diharapkan sebagai salah satu bukti adalah masih rendahnya perolehan nilai hasil belajar siswa, baik nilai ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan semester, maupun dalam hasil ujian nasional untuk mata pelajaran IPS. Rendahnya minat dan prestasi

belajar siswa dalam bidang sosial, termasuk IPS adalah karena proses belajar mengajar yang kurang mendukung pemahaman anak didik, terlalu banyak hapalan dan kurang dilengkapi dengan praktek-praktek di lapangan. Strategi pembelajaran yang kurang bervariasi dapat menyebabkan turunnya prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran IPS (Wardiman Joyonegoro seperti dikutip oleh Ariani, 2003).

SD Negeri 060910 Medan adalah salah satu sekolah yang juga berusaha mencapai tujuan pendidikan nasional dalam aspek kegiatan di dalamnya. Visi Menciptakan tamatan berkualitas dan berbudi luhur serta beriman, bertaqwa pada Tuhan Yang Maha Esa. Misi dari SD Negeri ini (1) Berupaya meningkatkan pelaksanaan disiplin sekolah, (2) Menciptakan pelaksanaan proses kegiatan belajar dan mengajar yang berdaya guna dan berhasil guna, (3) Menciptakan suasana kerja sama serta rasa kekeluargaan, (3) Melaksanakan kegiatan kokurikuler dan ekstrakurikuler di bidang umum dan keagamaan secara optimal. (4) Menjalin kerja sama dan hubungan baik dengan masyarakat. Tujuan pendidikan sekolah dasar bertujuan siswa memiliki akhlak dan budi pekerti yang luhur, serta kemampuan dasar baca tulis hitung, pengetahuan dan keterampilan dasar yang bermanfaat bagi siswa sesuai dengan tingkat perkembangannya, serta menyiapkan siswa untuk sekolah lanjutan tingkat pertama (SLTP). Sekolah ini aktif mengadakan kegiatan-kegiatan seperti mengadakan pertunjukkan seni tari daerah dan drama, pagelaran alat musik rekorder antar sekolah, tarik tambang, lomba senam kesegaran jasmani se-kecamatan serta kegiatan-kegiatan lainnya yang bersifat ekstrakurikuler. Bahkan seperti halnya sekolah SD Negeri 060910 Medan ini salah satu gurunya terpilih sebagai guru teladan se-Kota Madya Medan. SD Negeri 060910 Medan juga pernah mengikutsertakan siswanya untuk mengikuti *Olympiade Smart & Intelligence*.

Salah satu materi pelajaran IPS adalah Koperasi. Yang terdiri dari : pengertian koperasi, tujuan dan manfaat koperasi, macam-macam koperasi, dan pentingnya usaha bersama dalam koperasi. Berdasarkan UUD 1945, BAB XIV Pasal 33 ayat (1) yang menyebutkan bahwa "*Perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasar atas azas kekeluargaan*". Menurut para ahli ekonomi, lembaga atau badan perekonomian yang paling cocok dengan maksud Pasal 33 ayat (1) UUD 1945 adalah koperasi. Guru kurang mampu menjelaskan pengertian koperasi secara aktif karena guru cenderung melakukan strategi ekspositori sehingga siswa banyak mengalami kesulitan, ini terbukti dari hasil ulangan siswa yang menunjukkan bahwa banyaknya siswa yang tidak dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan topik ini. Maka dalam proses

pembelajaran strategi yang tepat harus dilakukan dengan agar dapat membantu siswa dalam memahami konsep yang dipelajari.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPS masih berorientasi pada guru, yaitu guru masih menekankan pada peran sebagai penyampai materi pelajaran yang disampaikan dengan strategi pembelajaran ekspositori yang umumnya digunakan oleh guru karena guru merasa dengan strategi pembelajaran tersebut cukup efektif untuk menyampaikan materi pelajaran secara tuntas tanpa melihat hasil atau kualitas siswa dalam memahami makna pelajaran IPS.

Jika dilihat dari rata-rata perolehan hasil ujian akhir nasional seperti pada tabel di atas, meski terjadi peningkatan, namun peningkatan tersebut masih belum mencapai standar ketuntasan yang ditetapkan sekolah dalam Kriteria Ketuntasan Minimal. (KKM) yaitu 7,00.

Setelah ditelusuri ternyata rendahnya kualitas pendidikan di sekolah karena kurangnya pemahaman guru tentang variasi strategi pembelajaran dan belum menerapkan pengelompokan siswa sesuai dengan tipe atau karakteristiknya. Strategi pembelajaran yang selama ini digunakan tipe oleh guru di SD Negeri 060910 Medan adalah *problem based learning* (strategi pembelajaran berbasis masalah) atau pembelajaran langsung, sehingga diperkirakan menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar IPS siswa. Untuk mencapai hasil belajar siswa yang optimal, banyak faktor yang mempengaruhinya, baik itu faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal mencakup semua faktor fisik dan psikologi dalam diri siswa seperti minat, intelegensi, bakat, tingkat kecerdasan dan faktor lainnya. Faktor eksternal mencakup lingkungan dan instrumen seperti kurikulum, program, sarana, metode, strategi, dan lain sebagainya. Hasil belajar IPS yang rendah dapat disebabkan beberapa hal seperti, kurikulum yang tidak relevan, metode yang kurang tepat, strategi pembelajaran yang kurang bervariasi dan faktor internal dalam diri siswa seperti kurangnya pemahaman dan penguasaan materi pelajaran, kesalahan konsep siswa dalam beberapa pokok bahasan dan kurangnya pemahaman akan gaya belajar siswa.

Guru seharusnya menggunakan berbagai strategi pembelajaran agar dapat memberi daya tarik kepada siswa. Kesulitan yang paling sering dihadapi siswa biasanya untuk memahami konsep dan prinsip-prinsip dari materi yang dipelajari. Di samping itu kesulitan lain juga akibat dari kurangnya interaksi dan kreasi dalam menyelesaikan tugas belajar. Hal ini berawal dari kurangnya strategi yang dilakukan guru dalam membimbing siswa agar mampu memecahkan

masalah baru yang dihadapinya dalam belajar. Guru sering terpaku hanya dengan satu strategi yang dianggapnya paling sederhana dan mudah dilakukan seperti ceramah. Penggunaan strategi pembelajaran ekspositori ini belum memberikan hasil belajar yang maksimal untuk pelajaran IPS karena hanya guru yang mampu membaca teks IPS tersebut dengan banyaknya pengalaman yang dimilikinya tanpa memperhatikan sikap siswa terhadap materi yang disampaikan sehingga siswa hanya terpaku pada tugas-tugas yang diberikan guru. Guru tidak mencoba dengan strategi yang lain seperti strategi pembelajaran kebermaknaan yang akhir-akhir ini banyak dibicarakan orang. Strategi pembelajaran dengan ceramah bukan tidak memberi hasil, tetapi satu strategi belum tentu sesuai dengan materi yang berbeda dan tujuan yang berbeda. Guru harus mampu menggunakan strategi mengajar yang bervariasi, dan membuat keputusan yang tepat kapan masing-masing strategi itu digunakan paling efektif.

Dengan kondisi belajar seperti ini akibatnya siswa kurang berani untuk mengungkapkan gagasannya karena takut salah. Dengan memperhatikan hal tersebut, salah satu upaya yang perlu dilakukan guru adalah menerapkan strategi pembelajaran yang tepat agar pembelajaran memberikan hasil yang lebih baik sekaligus hasil belajar tersebut bermakna bagi siswa.

Kunci menuju keberhasilan dalam belajar dan bekerja adalah mengetahui gaya belajar atau bekerja yang unik dari setiap orang, menerima kekuatan sekaligus kelemahan diri sendiri, dan sebanyak mungkin menyesuaikan preferensi pribadi dalam setiap situasi pembelajaran, pengkajian maupun pekerja (Prashning, 1998:29).

Dalam konteks ini, pembelajaran IPS akan lebih menyenangkan, sangat mudah, tanpa ketegangan dan memberikan kesan yang mendalam jika guru mampu menggunakan strategi pembelajaran yang tepat dan memahami gaya belajar siswa di mana diharapkan siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan yang ditransfer oleh guru, tetapi hendaknya siswa dapat menemukan sendiri suatu pengetahuan. Pengetahuan yang mereka temukan hendaknya dapat pula digunakan dalam memecahkan berbagai macam permasalahan nyata yang mereka temukan dalam kehidupannya sehari-hari. Permasalahan-permasalahan yang dihadapi siswa baik menyangkut dirinya sendiri maupun lingkungannya dapat dijadikan sebagai bahan acuan dalam menerapkan suatu strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran yang efektif dalam penelitian ini adalah Strategi pembelajaran berdasarkan masalah.

Fenomena yang terjadi di dalam kelas dalam membelajarkan IPS, selain dari pembelajaran yang berpusat pada guru atau komunikasi satu arah, juga terjadi ketidakcocokan

antara strategi belajar dan gaya belajar siswa. Di mana siswa cenderung hanya menggunakan gaya belajar visual saja. Oleh karena hal tersebut gaya belajar yang akan diterapkan adalah gaya belajar visual dan gaya belajar kinestetik, yang dapat memberikan inspirasi siswa untuk dapat mengembangkan motivasi dan kreativitasnya dalam pembelajaran khususnya di tingkat sekolah dasar.

Berdasarkan tuntutan dari mata pelajaran IPS, siswa hendaknya lebih banyak aktif belajar dengan kognitif nya untuk itu peneliti melihat adanya hubungan yang diteliti yaitu gaya belajar mana yang nantinya dominan dan mendukung kesiapan siswa dan keterampilannya dalam pembelajaran IPS. Dalam hal ini diteliti dapat menggambarkan bahwa masalah dalam pembelajaran IPS adalah perlu adanya kajian terhadap mata pelajaran IPS sehingga ditemukan strategi pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan gaya belajar siswa yang akan memudahkan bagi siswa dalam memecahkan berbagai persoalan yang berhubungan dengan penemuan konsep-konsep dalam pembelajaran IPS untuk meningkatkan hasil belajarnya, dimana hasil belajar tersebut mencakup kedalam tiga ranah; (1) ranah kognitif, yang mengacu pada respon-respon intelektual seperti pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi, (2) ranah afektif, yang mengacu pada respon-respon sikap, dan (3) ranah psikomotor, yang berhubungan dengan perbuatan fisik.

Penelitian insentif yang dilakukan oleh Ken dan Rita Dunn seperti dikutip oleh Ramly (2004) mengidentifikasi tiga jenis gaya belajar yang dapat dijadikan sebagai talenta manusia, yakni: (1) gaya belajar visual; gaya belajar yang didominasi oleh kekuatan “melihat”. Dalam perilaku sehari-hari, mereka yang didominasi gaya belajar visual suka melihat gambar, peragaan atau menyaksikan video baik yang tampak maupun yang tidak, (2) gaya belajar auditorial; gaya belajar yang didominasi oleh kekuatan “mendengar”. Dalam perilaku sehari-hari, mereka yang didominasi gaya belajar auditori, suka mendengarkan kaset audio, ceramah, diskusi, debat, baik yang tampak melalui panca indera maupun tidak, (3) gaya belajar kinestetik; gaya belajar yang didominasi oleh kekuatan fisik dan keterlibatan langsung. Dalam perilaku sehari-hari, orang yang didominasi gaya belajar kinestetik, suka bergerak, menyentuh dan merasakan langsung baik yang tampak melalui panca indera maupun tidak.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri 060910 Medan. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2014/ 2015. Penelitian ini akan dilaksanakan selama 4 kali pertemuan dengan alokasi 2 x 45 menit.

Populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 060910 Medan tahun ajaran 2014/2015 sebanyak 105 siswa terbagi dalam 3 kelas. Pembagian kelas tidak dilakukan berdasarkan rangking, sehingga setiap kelas dalam populasi memiliki karakteristik yang sama.

Sampel merupakan sebahagian dari populasi yang dipilih secara representatif, artinya karakteristik populasi tercermin dalam sampel yang diambil. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak (*cluster random sampling*), yaitu semua individu dalam kelas sampel menjadi subjek penelitian (Sudjana, 1992). Selanjutnya melalui pengundian maka kelas akan ditentukan sebagai kelas yang diberi perlakuan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah yaitu 38 orang kelas IV-B, dan terpilih sebagai kelas yang diberi perlakuan dengan strategi pembelajaran ekspositoriyaitu 38 orang kelas IV-C. Dengan demikian, seluruh sampel penelitian yang akan dilakukan berjumlah 76 orang. Sebelum dilakukan eksperimen, kedua kelas sampel terlebih dahulu diberi tes untuk mengetahui gaya belajar siswa. Gaya belajar dikategorikan atas gaya belajar kinestetik dan gaya belajar visual. Pembelajaran yang sama akan ditetapkan kepada seluruh siswa dengan gaya belajar siswa tersebut.

Penelitian ini menggunakan Metode Eksperimental Semua (*Quasi Experiment Design*) dengan melakukan eksperimen di dalam kelas yang sudah tersedia sebagaimana adanya, tanpa melakukan perubahan situasi kelas dan jadwal pembelajaran (kelas yang intaks). Perlakuan dilaksanakan pada pembelajaran IPS dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah yang dibandingkan dengan strategi pembelajaran ekspositori dan dilaksanakan pada kelas perlakuan yang telah ditetapkan. Pada masing-masing kelas terdapat siswa yang memiliki gaya belajar visual, dan kinestetik berdasarkan hasil analisis skor tes gaya belajar menurut De Porter (2008) yang telah baku dan disusun dengan menggunakan indikator-indikator yang telah standar.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data yang dideskripsikan pada penelitian ini adalah data hasil belajar IPS pada kelas pembelajaran Berbasis Masalah dan kelas pembelajaran Ekspositori. Rincian pemaparan

deskripsi data meliputi: skor terendah, skor tertinggi, mean, modus, median, varians dan simpangan baku.

Data hasil belajar IPS siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran Berbasis Masalah diperoleh nilai tertinggi 36 dan nilai terendah 19. Hasil perhitungan statistik diperoleh rata-rata = 28,76; varians = 17,6; simpangan baku = 4,19; median = 28,8; dan modus = 28,8. Data hasil belajar IPS siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori diperoleh nilai tertinggi 35 dan nilai terendah 18. Hasil perhitungan statistik diperoleh rata-rata = 26,97; varians = 19,33; simpangan baku = 4,39; median = 27,4; dan modus = 28,3.

Hasil penelitian untuk siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik diperoleh nilai tertinggi hasil belajar IPS sebesar 36 dan nilai terendah 19. Hasil perhitungan statistik diperoleh rata-rata = 29,79; varians = 15,4; simpangan baku = 3,9; median = 29,9 dan modus = 29,5. Hasil penelitian untuk siswa yang memiliki gaya belajar diperoleh nilai tertinggi hasil belajar IPS sebesar 35 dan nilai terendah 18. Hasil perhitungan statistik diperoleh rata-rata = 26,21; varians = 16,7; simpangan baku = 4,08; median = 26,2 dan modus = 25,9.

Hasil perhitungan data untuk siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran Berbasis Masalah dan memiliki gaya belajar kinestetik diperoleh nilai tertinggi sebesar 36 dan nilai terendah 26. Hasil perhitungan statistik diperoleh rata-rata = 31,8; varians = 8,90; simpangan baku = 2,98; median = 31,9 dan modus = 33,75. Hasil perhitungan data untuk siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran berbasis masalah dan memiliki gaya belajar rendah diperoleh nilai tertinggi sebesar 31 dan nilai terendah 19. Hasil perhitungan statistik diperoleh rata-rata = 25,83; varians = 11,08; simpangan baku = 3,32; median = 26 dan modus = 26,5.

Hasil perhitungan data untuk siswa yang diajarkan strategi pembelajaran Inkuiri dan memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi diperoleh nilai tertinggi sebesar 34 dan nilai terendah 19. Hasil perhitungan statistik diperoleh rata-rata = 27,5; varians = 16,2; simpangan baku = 4,02; median = 27,5 dan modus = 27,5. Hasil perhitungan data penelitian untuk siswa yang diajarkan strategi pembelajaran Inkuiri dan memiliki kemampuan berpikir kritis rendah diperoleh nilai tertinggi sebesar 35 dan nilai terendah 18. Hasil perhitungan statistik diperoleh rata-rata = 26,62; varians = 20,33; simpangan baku = 4,5; median = 27; dan modus = 28.

Tabel 3.1.
Data Hasil Belajar

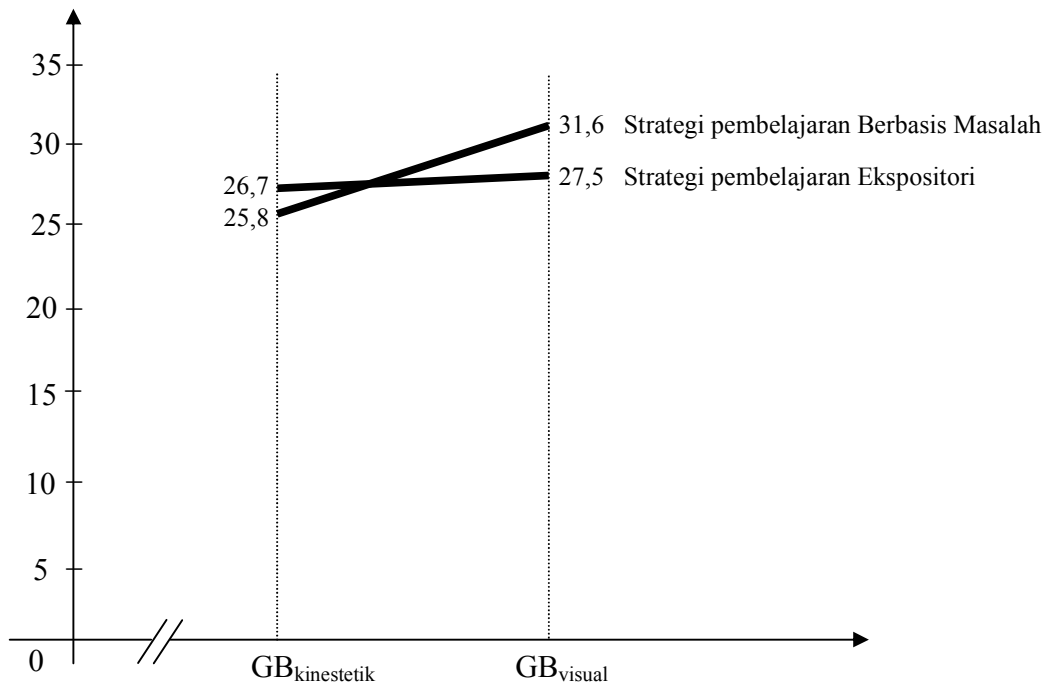
Strategi Pemb. Gaya Belajar	Berbasis Masalah	Ekspositori	Total
Kinestetik	$\frac{N}{X}$ = 20 = 31,65 s = 2,98	$\frac{N}{X}$ = 14 = 27,5 s = 4,02	$\frac{N}{X}$ = 34 = 29,9 s = 3,9
Visual	$\frac{N}{X}$ = 18 = 25,83 s = 3,32	$\frac{N}{X}$ = 24 = 26,7 s = 4,5	$\frac{N}{X}$ = 42 = 26,33 s = 4,08
Total	$\frac{N}{X}$ = 38 = 28,89 s = 4,19	$\frac{N}{X}$ = 38 = 27,402 s = 4,39	

Tabel 3.2.
Rangkuman Anava Faktorial 2 x 2

Sumber Variasi	Dk	Jk	Rjk	F-hitung	F-tabel (1,76) ($\alpha=0,05$)
Strategi Pembelajaran	1	244,6	244,6	16,16	3,9
Gaya Belajar	1	68,2	68,2	4,51	
Interaksi	1	81,49	81,49	5,38	
Galat	72	1089,5	15,13		
Total	75	-			

Terdapat interaksi pembelajar an dan gaya belajar terhadap hasil belajar IPS, hal ini terlihat dari: (1) strategi pembelajaran Berbasis masalah memberikan hasil belajar IPS yang lebih tinggi dari pada siswa dengan gaya belajar kinestetik daripada siswa dengan gaya belajar visual, dan (2) strategi pembelajaran Ekspositori memberikan hasil belajar IPS lebih tinggi pada siswa dengan gaya belajar kinestetik daripada siswa dengan gaya belajar visual.

Rata-rata Hasil Belajar



Gambar 3.1. Interaksi Strategi Pembelajaran dan Gaya Belajar (GB)

4. Kesimpulan

1. Hasil belajar IPS siswa kelas IV SD Negeri 060910 Medan yang diajar dengan strategi pembelajaran Berbasis Masalah lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar IPS siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran ekspositori.
2. Hasil belajar IPS siswa kelas IV SD Negeri 060910 Medan yang memiliki gaya belajar kinestetik lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang memiliki gaya belajar visual.
3. Terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dengan gaya belajar dimana siswa dengan gaya belajar kinestetik lebih tepat diajar menggunakan strategi pembelajaran Berbasis masalah, sedangkan siswa dengan gaya belajar visual lebih tepat diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori.

Daftar Pustaka

Amir, M.T., 2009. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

- Arends, R.I., 2008. *Learning to Teach, Fifth Edition*. New York. McGraw-Hill, Inc.
- Buchary, M., 2001. *Pendidikan Antisipatoris*. Yogyakarta: Kanisius
- DePorter. B. dan Mike Hernacki. 2000. *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*; Penerjemah. Alwiyah Abdurrahman. Bandung: Kaifa.
- Dick & Carey. 2000. *The Systematic Design of Instruction*. Glenview, Illinois: School, Foresman and Company.
- Dryden & Jeannette. 2002. *Sex Diffrences and Apologis: One Aspect of Communicative Competence*, Appllied Linguistic.
- Gulo, W., 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo
- Mujis, D., dan Reynold. D., 2008. *Effective Teaching Teori dan Aplikasi*. Penerjemah: Helly Prajitno Soetjipto dan Sri Mulyani Soetjipto. Yogyakarta: Pustaka Pelajaran.
- Nasution. S., 2006. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurhadi. 2004. *Kurikulum 2004 Pertanyaan dan Jawaban*. Jakarta: Grasindo
- Prashning, B., 2001. *The Power of Learning Styles* (Penerjemah: Fauziah, N). Bandung: Khaifa.
- Reigeluth, C.M. 1983. *Intructional Design Theory of Models: An Overview of the Current Status*. London: Prentice Hall
- Riyanto, Y., 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Rohandi, A. dan Ahmadi, A. 2000. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sagala, S., 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. (edisi ke 10 cetakan 10, Bandung: Penerbit ALFABETA
- Sanjaya, W., 2007. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Slameto. 1995. *BelajardanFaktor-Faktor Yang Menpengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, R.E., 2009. *Cooperative Learning, Teori, Riset dan Praktek*. Bandung: Nusa Media
- Sudjana, N., 1996. *Cara Belajar siswa aktif dalam proses belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- _____. 1998. *Penilaian Hasil Proses Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Suparno, P. 1997. *Filsafat Konstruktivisme Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius

Trianto.2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

_____. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*, Prestasi Pustaka, Jakarta.

Wena, M., 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.

**PENGARUH EKSTRAK METANOL BIJI PARE (*Momordica charantia* L.) DAN DEPO
MEDROKSI PROGESTERON ASETAT TERHADAP KADAR GULA DARAH
TIKUS PUTIH JANTAN**

Oleh,

Nurul Hasanah¹⁾

¹⁾ **Dosen Pendidikan Biologi STKIP Riama Medan**
e-mail : hasanah.nurul2907@gmail.com

Abstrak

*The extract methanol of seed bitter melon (*Momordica charantia* L.) combined with Depot Medroxy Progesterone Acetate (DMPA) is one alternative to the expected safe and reversible male contraceptive agent. This study aims to determine the phytochemicals methanol of seed extract of bitter melon (*Momordica charantia* L.) determine the effect of bitter melon seed extract combined with DMPA on blood sugar levels. This research using 30 male rats and 30 female rats, which divided into 5 groups of 5 control and treatment groups. The treatment group injected DMPA as 1,25mg/tail at the early stage of treatment and force methanol seed extract of bitter melon as much as 50mg / 100g of body weight. Control and treatment groups treated for 16 consecutive weeks (for 0, 4, 8 weeks was force + 12 and 16 weeks recovery period). Results of the study analyzed using ANOVA test and t test bootstrapping Independent. The result of phytochemical screening methanol extract of bitter melon seed containing of triterpenoid, steroid, alkaloid and saponin. Based on the results of statistical analysis showed the control and treatment groups was not significant ($P > 0.05$) on blood sugar levels.*

Keywords : Blood Sugar Level, rats white male, Bitter Melon Seed, DMPA

1. Pendahuluan

Tumbuhan obat di Indonesia sangatlah banyak maka dipilih salah satu diantaranya adalah pare (*Momordica charantia* L.). *Momordica charantia* L. atau lebih dikenal dengan pare, hidup didaerah tropis. Tumbuhan ini merambat dan memanjat dengan sulur yang banyak cabang, daunnya berbulu dan berlekuk-lekuk. Batang berusuk lima, panjang 2-5 m, yang muda berambut rapat. Tanaman pare memiliki biji yang banyak dan berwarna coklat ke putih-putihan, bentuknya pipih memanjang dan keras (Subahar, 2004). Ada tiga jenis tanaman pare yaitu pare gajah, pare hutan, pare kodok (Nova, 2001).

Momordica charantia L. dapat digunakan sebagai salah satu anti diabet alternatif untuk menurunkan kadar gula darah. Selain itu di dalam pare memiliki komponen yang menyerupai sulfonil urea (obat anti hiperglikemik). Senyawa ini merangsang sel beta pankreas memproduksi insulin lebih banyak dan meningkatkan simpanan cadangan gula dalam darah di

organ hati. Sehingga gula yang beredar di dalam darah dapat diantisipasi dan KGD dapat terkendali (Nirmala, 2014 dan Dominiczak, 2005).

Momordica charantia L. dapat juga digunakan untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus. Komponen ekstrak pare tampaknya memiliki kesamaan struktural terhadap insulin. Pare memiliki efek hipoglikemik, namun data tidak cukup untuk merekomendasikan penggunaannya karena tidak adanya pengawasan dan pemantauan secara cermat. Biji pare mengandung alkaloid, antihelmintik dan urase. Buah dan biji pare menghasilkan polipeptida. p-insulin yang mirip dengan bovine insulin (Basch *et al.*, 2003). Pare salah satu jenis kontrasepsi pria non hormonal dengan penggunaan bahan alam dari tanaman (Nuraini *et al.*, 2012). Hal ini karena pare memiliki potensi antifertilitas herbal dalam penelitian (Hernawati 2006). Penelitian kontrasepsi pria yang telah dilakukan pada hewan uji coba antara lain kontrasepsi hormonal dan non hormonal (Moelek *et al.*, 2008). Kontrasepsi suntikan *Depo Medroxy Progesterone Acetate* (DMPA) merupakan salah satu kontrasepsi hormonal yang pemakaiannya luas dan meningkat dari waktu ke waktu.

Depo Medroxy Progesteron Asetat (DMPA) merupakan salah satu regimen kontrasepsi progestin yang sering digunakan dan bekerja jangka panjang. DMPA merupakan analog sintetik dari hormon progesteron steroid alami yang dapat menekan sekresi gonadotropin hipofisis yang menghambat produksi *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) dan *Luteinizing Hormone* (LH), sehingga digunakan sebagai kontrasepsi hormonal pada wanita. DMPA aktif bekerja secara biologis dan farmakologis setelah pemberian melalui oral dan parenteral. Secara umum, DMPA berpengaruh terhadap jaringan dan/atau organ sistem reproduksi beserta fungsinya. DMPA juga mempengaruhi kerja beberapa enzim seperti enzim metabolis di dalam hati dan β -glukoronidase yang terdapat di dalam ginjal. DMPA tergolong obat yang aman karena kadar toksisitasnya sangat rendah (Yunardi, *et al.*, 2009).

Menurut Ilyas (2014) di dalam seminar nasional biologi ekstrak metanol biji pare (*Momordica charantia* L.) dikombinasikan dengan *Depo Medroxy Progesterone Acetate* (DMPA) terhadap morfometri sel *Leydig* pada tikus putih jantan hasilnya menunjukkan adanya kerusakan pada sel *Leydig* pada tikus tetapi tidak signifikan. Penelitian ini meneruskan penelitian sebelumnya tentang metanol biji pare yang dikombinasikan dengan DMPA, dengan menguji keamanannya apakah ada pengaruhnya terhadap kadar gula darah. Diharapkan dalam penelitian ini agar tidak terjadi penurunan kadar gula darah pada tikus putih jantan.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian tentang pengaruh ekstrak metanol biji pare (*Momordica charantia* L.) dan dikombinasikan dengan DMPA terhadap Kadar Gula Darah (KGD), pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) galur wistar.

2. Metode Penelitian

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan untuk pemeriksaan glukosa darah diukur dengan menggunakan *Blood Glucose Test* model Gluco Dr. Auto sesuai prosedur alat. jarum *gavage*, timbangan digital, tikus putih (*Rattus norvegicus*), ekstrak metanol biji pare (*Momordica charantia* L.), DMPA. Bahan Skrining Fitokimia Biji Pare *Momordica charantia* L. untuk uji alkaloid digunakan peraksi (bonehardat, wagner, mayer, dragen), uji Terpen/steroid, betasitostron menggunakan CeSO_4/TCL , uji fenolik menggunakan FeCl_3 , uji saponin menggunakan H_2O .

Rancangan Percobaan

Pemberian ekstrak biji pare 50mg/100g Berat Badan tikus setiap hari selama 8minggu secara oral dengan jarum *gavage*, kemudian dibiarkan (proses pemulihan) tanpa diberi ekstrak metanol biji pare selama 8 minggu. Dosis ini adalah dosis yang paling efektif dari hasil penelitian Yama *et al.*, (2011). Dosis pemberian DMPA dilakukan secara intramuskular dengan dosis tunggal sebesar 0,125 ml/ekor tikus (Ilyas, 2007; Moloek *et al.*, 2008).

Jenis Rancangan Percobaan

Metode yang digunakan adalah eksperimen murni di laboratorium dengan menggunakan tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*). Rancangan Acak Lengkap (RAL) jumlah sampel sebanyak 30 ekor tikus jantan dewasa (umur = 2-3 bulan) dibagi secara acak ke dalam 10 kelompok percobaan, kemudian tiap kelompok terdiri dari 5 ekor tikus. Jumlah ulangan ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Federer, 1963) :

$$(t-1)(n-1) \geq 15$$

Keterangan: **t = Jumlah Perlakuan; n = Jumlah Ulangan**

Analisis Kadar Glukosa Darah

Pengukuran kadar glukosa darah pada hewan uji coba dilakukan pada kontrol dan perlakuan minggu ke 0 (4 jam setelah dicekok) 4 minggu, 8 minggu, 12 minggu, 16 minggu. Pengambilan darah dilakukukan dengan cara membuat sayatan kecil pada bagian ekor. Kadar

glukosa darah diukur dengan menggunakan *Blood Glucose Test* model GlucoDr. Auto sesuai prosedur alat. Kadar glukosa darah akan terbaca dilayar *Glucod* setelah 11 detik dan kadar glukosa darah dinyatakan dalam dinyatakan mg/dl.

Analisis data

Data yang diperoleh dianalisis statistik untuk melihat antar sesama kelompok kontrol dan sesama perlakuan berdasarkan lamanya waktu dilakukan menggunakan metode *One Way Analysis Of Variance (ANOVA) Bootstrapping*, jika $P < 0,05$ maka diuji lanjutan dengan *Post Hocc-Bonferroni Bootstrapping*. Sedangkan untuk membandingkan 2 kelompok yakni kontrol vs perlakuan (K0-PD0, K4-PD4, K8-PD8, K12-PD12, K16-PD16) maka dilakukan dengan metode uji parametrik menggunakan uji T-Test *Independent* $\alpha = 0,05$.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Metanol Biji Pare (*Momordica charantia* L.)

Identifikasi metabolit sekunder di dalam biji pare ini dengan metode uji fitokimia dilakukan untuk mengetahui senyawa kandungan metabolit sekunder secara kualitatif.

Tabel 1.

Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Metanol Biji Pare (*Momordica charantia* L.)

No.	Pemeriksaan	Pereaksi	Hasil
1.	Fenolik	FeCl ₃	-
2.	Terpen/Steroid	CeSO ₄ /TCL	+++
3.	Saponin	H ₂ O	++
4.	Alkaloid	Dragen droff	++
5.	Alkaloid	Bonehardat	-
6.	Alkaloid	Wagner	-
7.	Alkaloid	Mayer	-

Keterangan : + : Ekstrak pare mengandung senyawa kimia
 - : Ekstrak pare tidak mengandung senyawa kimia

Dari hasil uji skrining fitokimia ekstrak metanol biji pare (*Momordica charantia* L.) Saponin adalah senyawa aktif yang kuat dapat menimbulkan busa jika dikocok dalam air dan pada konsentrasi yang rendah dapat menyebabkan hemolisis sel darah merah. Beberapa saponin dapat bekerja sebagai antimikroba. Strukturnya terdiri dari satu atau lebih glikosida hidrofilik dikombinasikan dengan derivat triterpene lipofilik. Saponin tertentu menjadi penting karena

dapat diperoleh dari tumbuhan dengan hasil yang baik dan digunakan sebagai bahan baku untuk sintesis hormon steroid yang digunakan dalam bidang kesehatan (Robinson, 1995). Saponin bersifat sitotoksik bagi sel terutama yang sedang mengalami perkembangan. Hal ini juga dapat mendukung terjadinya penurunan tingkat fertilitas.

Senyawa metabolit saponin berpotensi menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes dan mempertahankan kadar gula darah agar tetap normal. Hal ini diperkuat dengan laporan aktifitas hipoglikemik dari saponin (Keller *et al.*, 2011) dapat disimpulkan bahwa pare dapat menghambat spermatogenesis yang bersifat reversibel sememntara) dan dapat digunakan sebagai antifertilitas (Hernawati, 2006).

Kadar Gula Darah pada Tikus Jantan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Kadar Gula Darah (KGD) pada tikus putih jantan dalam batas normal. Hasil penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2.
Analisis Anova Kadar Gula Darah Tikus (mg/dl)

Kontrol	Mean±SD	Perlakuan	Mean±SD	Standar
K0	113,67±5,51	PD0	99,33±14,22	62-175mg/dl
K4	95,00±13,9	PD4	82,00±11,78	
K8	110,67±5,03	PD8	107,00±8,18	
K12	102,67±15,04	PD12	95,00±11,53	
K16	97,0 ±12,53	PD16	82,33±12,66	

Keterangan: K : Kontrol aquabides; PD: Perlakuan ekstrak metanol biji pare dan DMPA; Angka 0, 4, 8: pemberian ekstrak metanol pada 0, 4, 8 minggu; angka 12 dan 16: masa pemulihan tanpa diberi perlakuan selama 4 dan 8 minggu.

Pada kelompok antar kontrol dan antar kelompok perlakuan dengan pemberian ekstrak metanol biji pare (*Momordika charantia* L.) yang dikombinasikan dengan DMPA dianalisis dengan uji ANOVA diperoleh hasil Kadar Gula Darah (KGD) tidak berpengaruh nyata pada tikus putih jantan. Sedangkan untuk membandingkan kelompok kontrol vs kelompok perlakuan berdasarkan lamanya waktu pemberian (0,4,8,12,16 minggu) terhadap kadar gula darah tikus putih jantan dianalisis statistik dengan uji t Independent. Berdasarkan statistik hasil uji t-test

menunjukkan tidak berpengaruh nyata atau dapat dikatakan kadar gula darah tetap dalam keadaan normal.

Hal ini disebabkan karena adanya kandungan fitokimia biji pare yaitu terpen/steroid, alkaloid dan saponin. Hasil dari identifikasi skiring fitokimia ekstrak metanol biji pare dalam penelitian awal. Kandungan dari biji pare ini dapat menstimulus sel β pankreas untuk memproduksi insulin dalam jumlah yang lebih banyak.

Dalimarta (2003), menyatakan bahwa senyawa alkaloid yang terdapat pada pare mempunyai khasiat sebagai agen hipoglikemik, adapun mekanisme kerjanya adalah dengan cara menstimulasi pelepasan hormon insulin. Saponin dari *Momordica charantia* L. dapat membantu menstimulus insulin pada organ pankreas. Senyawa saponin ini dapat membantu meningkatkan kemampuan pankreas memproduksi insulin serta mempertahankan kadar gula darah dengan cara meningkatkan hormon glukagon di dalam hati. Dengan demikian kadar gula dalam darah akan tetap normal (bersifat anti diabetes). Hal ini sesuai dengan pernyataan Amy *et al* (2012) efektifitas dari pare (*Momordica charantia* L.) digunakan untuk antidiabetes karena adanya senyawa saponin tertentu yang diisolasi dari pare yang bersifat bioaktif yang di uji secara in vitro.

Ekstrak biji pare juga meningkatkan produksi sel beta yang mempunyai efek mekanisme seperti insulin. Sekresi insulin di dalam pankreas dapat menurunkan glikogenesis di hati. Kadar gula darah normal untuk manusia berkisar antara 70-110 mg/dl, setelah makan kadar gula darah meningkat antara 120-140 mg/dl. Jika kadar gula darah mencapai angka 200 mg/dl sudah diabetes. Kelebihan glukosa dalam darah akan disimpan sebagai glikogen di dalam hati dan sel-sel otot. Pramono dan Malole (1989) menyatakan didalam bukunya pada tikus putih kadar gula darah normal berkisar diantara 62-175 mg/dl. Hasil riset ekstrak biji pare ini dinyatakan normal sebab kadar gula darah rata-rata 107 mg/dl.

4. Kesimpulan

1. Identifikasi metabolit sekunder di dalam biji pare dengan metode uji fitokimia diperoleh kandungan senyawa terpenoid/steroid, alkaloid, saponin.
2. Pemberian ekstrak metanol biji pare (*Momordica charantia* L.) yang dikombinasikan dengan DMPA tidak terdapat pengaruh yang nyata terhadap kadar gula darah.

Daftar Pustaka

- Amy C, Keller., Jun Ma., Adam Kavalier., Kan He., Anne-Marie B. Brillantes., and Edward, J, Kennelly. 2012. Saponins From the Traditional Medicinal Plant *Momordica charantia* Stimulate Insulin Secretion in Vitro. [PubMed: NIH Public Acces Phytomedicine. Author manuscript; available in PMC 2012 December 15. 19(1): 32–37. doi:10.1016/j.phymed.2011.06.019.
- Basch, E., Gabard,i S., and Ulbricht, C. 2003. Bitter Melon (*Momordica charantia*.L): a Review of Efficacy and Safety. *Am J Health Syst Pharm* ; 60:356–359. PubMed: 12625217.
- Dalimartha. 2003. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Dominiczak, M.H. 2005. Glucose Homeostasis, Fuel Metabolism and Insulin. *In* Baynes JW dan Dominiczak MH Editor. *Medical Biochemistry*. Second Edition. Elsvier Mosby.
- Hernawati. 2006. Potensi Buah Pare (*Momordica charantia*) sebagai Herbal Antifertilitas FMIPA Universitas Pendidikan Indonesia. Jakarta. Diakses pada bulan Desember 2014.
- Ilyas, Syafruddin. 2014. Pengaruh Kombinasi Ekstrak Metanol Biji Pare *Momordica Charantia* dan DMPA Terhadap Morfomertri Sel Leydig pada Tikus Putih (*Rattus Sp*). Seminar Nasional Biologi 2014
- Moeloek, N., Asmarinah, N., Chairani Srg., and Ilyas. S. 2008. Testosterone Undecanoate and Depot Medroxyprogesterone Acetate Induced Azoospermia through Increased expression of Spermatogenic Cell Caspase 3. *Medical Jurnal of Indonesia, Nasional, terakreditasi Nasiona/DIKTI Jakarta*.
- Nirmala. 2014. Pengaruh Pare Terhadap Kesehatan Pria. www.swetspearls.com diakses pada bulan maret 2015
- Nova. 2001. Pare, Si Pahit yang banyak khasiat. www.tabloid nova.com diakses 26 November 2014
- Nuraini, T., Kusuma, D., dan Afifah, E. 2012. Penyuntikan Ekstrak Biji *Carica Papaya L.* Varietas Cibinong Pada *Macaca Fascicularis L.* dan Kualitas Sperma Serta Kadar Hormon Testosteron. *Jurnal maskara kesehatan*, vol 16(1):9-16
- Pramono dan Malole, M. 1989. Penggunaan hewan-hewan percobaan di Laboratorium. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan IPB. Bogor
- Robinson,Trevor. 1995. Kandungan organik tumbuhan tinggi. Penerbit ITB. Bogor
- Subahar, 2004. Khasiat dan Manfaat Pare. Jakarta: Penerbit Agromedia Pustaka.

- Yurnadir dkk. 2008. Penentuan Dosis Minimal Depot Medroksi Progesteron Asetat serta Pengaruhnya terhadap Viabilitas Spermatozoa dan Kadar Hormon Testosteron Tikus. Artikel Penelitian Majalah Kedokteran Indonesia, Vol: 58, Nomor: 6. Juni. 2008.
- Yama, O.E., A.A. Osinubi, F.I.O. Duru, C.C. Noronha, A.O. and Okanlawon. 2011. Contraceptive Effect Of Methanolic Extract Of *Momordica Charantia* Seed In Male Sprague-Dawley Rats. Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research. Vol 4, Suppl 2.

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA POKOK BAHASAN PANGKAT TAK
SEBENARNYA DI KELAS IX SMP TRI SAKTI 1 MEDAN**

Oleh,

Rini Meilinda M. Sidauruk¹⁾

**¹⁾Dosen Pendidikan Matematika STKIP Riama Medan
e-mail: rmm_sidauruk@yahoo.com**

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi pokok pangkat tak sebenarnya di kelas IX SMP Tri Sakti 1 Medan Tahun Pembelajaran 2009/2010. Jenis penelitian ini adalah analisis deskriptif. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas IX-A sebanyak 42 orang dan kelas IX-C sebanyak 41 orang, dimana kelas IX-C digunakan sebagai kelas pembanding. Sedangkan objek penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi pokok pangkat tak sebenarnya. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data adalah tes awal, tes hasil belajar dan lembar observasi. Sedangkan analisis data yang dilakukan dalam beberapa tahap yaitu: reduksi data, memaparkan data dan menarik kesimpulan. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa dari 42 orang siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD terdapat 37 orang siswa atau 88,1% yang memperoleh tingkat penguasaan siswa $\geq 65\%$, dan 5 orang siswa atau 11,9% yang memperoleh tingkat penguasaan siswa $< 65\%$. Dan dari hasil observasi diperoleh rata-rata keseluruhan hasil observasi berada pada nilai 3,35. Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pada materi pokok bahasan pangkat tak sebenarnya dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berlangsung dengan efektif. Berdasarkan kriteria peningkatan hasil belajar matematika siswa yang dijabarkan pada BAB III maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi pokok pangkat tak sebenarnya di kelas IX SMP Tri Sakti 1 Medan Tahun Pembelajaran 2009/2010.

Keywords : *Model Pembelajaran, Kooperatif Tipe STAD, Pangkat Tak Sebenarnya, Hasil Belajar*

1. Pendahuluan

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Tri Sakti Medan kelas IX, ditemukan beberapa permasalahan bahwa pelajaran matematika khususnya pada pokok bahasan pangkat tak sebenarnya bahwa ketidakmampuan siswa SMP diduga disebabkan oleh beberapa faktor yaitu *Pertama*, motivasi pada diri siswa yang sangat rendah. Hal ini data dilihat di lapangan bahwa orang yang tidak mempunyai motivasi dalam dirinya maka orang tersebut tidak akan dapat melakukan pekerjaannya dengan semangat tetapi yang ada hanya kemalasan yang akhirnya adalah kegagalan; *Kedua*, sarana yang digunakan di sekolah sangat sedikit yang tersedia,

contohnya laboratorium matematika yang pada umumnya kurang tersedia di sekolah; *Ketiga*, kemampuan awal siswa yang sangat minim; *Keempat*, pembelajaran yang dilaksanakan guru masih tradisional. Metode pembelajaran matematika yang dilakukan di sekolah masih didominasi oleh guru, sedangkan siswa dianggap objek yang tidak tahu apapun. Guru cenderung memberi materi pelajaran dalam bentuk jadi tanpa memperhatikan paham atau tidaknya siswa.

Dalam praktiknya di sekolah, siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika menemui masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimilikinya. Walaupun demikian ada siswa mampu memiliki tingkat hafalan yang tak baik terhadap materi yang diterimanya, namun kenyataannya mereka sering kurang memahami dan mengerti secara mendalam pengetahuan tersebut.

Materi pangkat tak sebenarnya adalah materi yang diajarkan di kelas IX SMP. Materi ini merupakan materi dasar dalam pembelajaran matematika yang menuntut kreativitas siswa dalam menggunakan sifat-sifat perpangkatan, sehingga perlu perhatian khusus dalam pengajarannya di sekolah.

Hasil observasi yang telah dilakukan sebelumnya oleh guru matematika menyatakan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam hal penyederhanaan bentuk pangkat. Siswa masih kurang paham dalam menyederhanakan dan diarahkan ke mana agar dapat penyelesaiannya sehingga nilai ulangan siswa pada materi ini masih rendah. Apalagi siswa hanya menerima konsep seperti mengkonsumsi tanpa ada umpan balik yang dapat membuat siswa paham dengan konsep tersebut. Hal ini dimungkinkan karena metode pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang cocok sehingga menyebabkan siswa kurang menggunakan pemikirannya dengan baik dalam pembelajaran matematikanya.

Inilah yang diharapkan pada pendekatan cooperative learning. Model ini memegang peranan yang sangat besar, tetapi pertolongan dan bimbingan guru tetap diperlukan. Pendekatan ini adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4-5 orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Selain itu, model ini perlu diterapkan dalam penelitian ini karena (1) mendapatkan gambaran tentang kesulitan apa saja yang mungkin terjadi pada siswa kelas IX dalam menyelesaikan soal pangkat tak sederhana serta upaya mengatasinya, (2) meningkatkan hasil belajar dan pemahaman siswa pada materi pokok pangkat tak sebenarnya, (3) menambah wawasan serta menjadi masukan untuk perbaikan kualitas pembelajaran, dan (4) menjadi bahan

pertimbangan dalam mengambil pembelajaran matematika, khususnya pada materi pangkat tak sebenarnya.

2. Kajian Pustaka

Belajar dan Hasil Belajar

Menurut Gagne (dalam Ansari, 2009:32) menyatakan bahwa: “Belajar merupakan proses yang memungkinkan individu untuk mengubah tingkah laku secara permanen sehingga perubahan yang sama tidak akan terjadi pada keadaan yang baru”.

Belajar menurut Slameto (2003) adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

Tim Dosen mata kuliah strategi belajar mengajar matematika (2007:2) menyatakan bahwa “belajar adalah suatu proses usaha kegiatan dari tidak mampu mengerjakan yang mengakibatkan perubahan tingkah laku seseorang yang dapat diamati dan berlaku dalam waktu relatif lama.

Dalam hal ini yang dimaksud dengan belajar berarti kegiatan yang berlangsung dalam mental seseorang, sehingga terjadi perubahan tingkah laku. Kegiatan dalam mental sehingga seseorang terjadi perubahan tingkah laku tergantung kepada perolehan pengalaman seseorang. Perubahan itu tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, watak, pengertian dan lain sebagainya.

Dalam proses belajar senantiasa perubahan yang dilakukan berdasarkan pengalaman yang akan menunjukkan tingkah laku yang berbeda. Jadi, perubahan-perubahan tingkah laku yang timbul dalam diri individu sebagai akibat dari proses belajar. Perubahan-perubahan inilah yang disebut dengan hasil belajar. Jelas bahwa hasil belajar merupakan perilaku menuju arah yang lebih positif sebagai akibat adanya proses belajar.

Pembelajaran Matematika

Pada kegiatan belajar mengajar pada umumnya merencanakan kegiatan belajar mengajar secara terstruktur dan ketat. Pada awal pembelajaran, guru merupakan pemberi informasi yang aktif sehingga menimbulkan semangat bagi peserta didik untuk mendengar dan meresponnya. Dalam hal ini suasana belajar akan kondusif dengan kemampuan pengelolaan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki guru dalam pembelajaran.

Untuk dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah harus disusun konsep kurikulum matematika yang digunakan secara jelas dan terarah sehingga proses pembelajaran matematika dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan yang dapat digunakan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif dan kemampuan bekerjasama.

Dalam pembelajaran matematika, siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan tidak dimiliki oleh sekumpulan objek (abstraksi). Dengan pengamatan terhadap contoh abstraksi siswa dilatih untuk membuat pikiran, terkaan atau kecenderungan berdasarkan pengalaman yang dikembangkan. Namun semuanya itu harus disesuaikan dengan perkembangan kemampuan siswa sehingga pada akhirnya membantu kelancaran proses pembelajaran matematika.

Model Pembelajaran Matematika

Menurut Joyce (Trianto, 2007:5) menyatakan bahwa model pembelajaran itu adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum dll

Dalam mengerjakan sesuatu, maka mestinya menetapkan sasaran apa yang akan dicapai. Untuk mencapai sasaran tersebut harus memilih strategi, pendekatan dan model yang tepat sehingga hasil yang diperoleh optimal. Samahalnya dalam pembelajaran matematika diharapkan mencapai suatu tujuan atau sasaran pembelajaran matematika yang optimal.

Ada lima komponen model pembelajaran menurut Muktar (2009), yaitu sintak, sistem sosial, prinsip reaksi, sistem pendukung, tujuan instruksional dan pengiring.

Tujuan pembelajaran matematika sebaiknya diarahkan pada pemahaman siswa akan berbagai fakta dan prosedur. Hal ini didukung oleh Niss (1988) (dalam Armanto, 2009:5) yang mengatakan bahwa “tujuan pembelajaran matematika sebaiknya diarahkan pada pemahaman siswa akan berbagai fakta, prosedur, operasi matematika dan memiliki kemampuan berhitung untuk menyelesaikan soal matematika secara benar.

Dari penjelasan di atas guru harus mampu memiliki model pembelajaran yang tepat sehingga tercapainya pembelajaran matematika yang baik. Salah satunya pembelajaran kooperatif merupakan cara agar peran siswa dapat dimunculkan dan kreatifitas siswa dalam menyelesaikan permasalahan di matematika.

Model Pembelajaran Kooperatif dan Karakteristiknya

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok. Setiap siswa yang ada dalam kelompok mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda (tinggi, sedang dan rendah) dan jika memungkinkan anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda.

Model pembelajaran kooperatif mengutamakan kerjasama dalam menyelesaikan permasalahan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Seperti yang dinyatakan Eggen dan Kauchak (Trianto 2007:42) bahwa “pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pembelajaran yang melibatkan siswa bekerja secara kolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Hubungan kerja seperti itu memungkinkan timbulnya persepsi yang positif tentang apa yang dapat dilakukan siswa untuk mencapai keberhasilan belajar berdasarkan kemampuan dirinya secara individu dan andil dari anggota kelompok lain selama belajar bersama dalam kelompok.

Karakteristik pembelajaran kooperatif menurut Yamin dan Ansari (2008:74) diantaranya:

1. Siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk mencapai ketuntasan belajar.
2. Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan rendah, sedang dan tinggi.
3. Diupayakan agar dalam setiap kelompok siswa terdiri dari suku, ras, budaya dan jenis kelamin yang berbeda.
4. Penghargaan lebih diutamakan pada kerja kelompok daripada individual.

Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase-2 Menyajikan informasi	Guru menyampaikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
Fase-3	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi

Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	secara efisien.
Fase-4	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase-5	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.
Evaluasi	
Fase-6	
Memberikan penghargaan	

Ibrahim, (dalam Trianto:2007)

3. Metode Penelitian

Penelitian ini yang dilaksanakan di SMP Tri Sakti Medan pada siswa kelas IX semester genap tahun pembelajaran 2009/2010. Subjek penelitian siswa kelas IX-A berjumlah 42 orang dan juga digunakan 1 kelas sebagai kelas pembanding yaitu siswa kelas IX-C yang berjumlah 41 orang di SMP Tri Sakti Medan. Perbandingan antara kelas penelitian dan kelas pembanding digunakan sebagai dasar peningkatan hasil belajar siswa. Objek penelitian adalah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok pangkat tak sebenarnya. Jenis penelitian ini adalah analisis deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan hasil belajar siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif berguna untuk menemukan hasil belajar siswa sedangkan pendekatan kualitatif berguna untuk menemukan hasil observasi. Prosedur penelitian merupakan tahap-tahap kegiatan dengan seperangkat pembelajaran. Tahap-tahap tersebut menyangkut: persiapan (menyusun RPP, LKS, dan soal tes hasil belajar dan lembar observasi), pelaksanaan (memilih dua kelas sebagai

kelas penelitian, melaksanakan prosedur belajar mengajar di kelas, memberikan tes di kelas IX-C dengan tujuan untuk melihat tingkat hasil belajar di kelas tersebut, melaksanakan tindakan upaya peningkatan hasil belajar matematika di kelas IX-A dengan model STAD, memberikan tes di kelas IX-A, melaksanakan observasi terhadap seluruh kegiatan dan perubahan yang terjadi, melakukan analisis data dari tes hasil belajar dan menarik kesimpulan). Alat yang digunakan dalam pengumpulan data berupa tes hasil belajar dan lembar observasi. Uji coba instrumen dilakukan untuk mendapatkan alat ukur yang benar-benar dalam menjaring data akurat agar kesimpulan yang diambil sesuai dengan kenyataan. Selain divalidasi, instrument juga diujicobakan reliabilitas, validitas, daya beda dan tingkat kesukarannya. Teknik analisis data yang digunakan metode analisis deskriptif kuantitatif kualitatif, dengan tujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa meningkat akibat diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Data dianalisis dengan tahapan-tahapan: reduksi data, memaparkan data dan menarik kesimpulan.

Deskripsi efektif pembelajaran dapat dilihat ketuntasan belajar, ketercapaian tujuan pembelajaran khusus, observasi proses pembelajaran.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil Belajar Siswa

Setelah melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan pangkat tak sebenarnya di kelas IX-A dan IX-C diadakan tes hasil belajar (post test). Diikuti oleh 42 orang siswa kelas IX-A dan diperoleh data ketuntasan hasil belajar sebanyak 37 siswa yang tuntas dengan persentase 88,1% dan sebanyak 5 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 11,9% sedangkan di kelas IX-C diikuti 41 siswa diperoleh data ketuntasan hasil belajar sebanyak 26 siswa yang tuntas belajar dengan persentase 64,41% dan 15 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 36,59%.

Ketuntasan indikator pembelajaran di kelas IX-A ada enam butir yaitu mengubah bilangan pangkat negatif ke pangkat positif dan sebaliknya pada butir soal 5 dengan persentase ketuntasan butir soal dan indikator 69% dengan keterangan tuntas, menyederhanakan operasi aljabar pada bilangan berpangkat pada butir soal 1,2,3,10 dengan persentase ketuntasan butir soal 90,5%, 59,5%, 85,7%, 78,6% dengan persentase ketuntasan indikator 78,6% dengan keterangan tuntas, memahami sifat-sifat operasi aljabar pada bentuk akar pada butir soal 8 dan 9 dengan

persentase ketuntasan butir soal 90,5% dan 40,5% dengan persentase ketuntasan indikator 65,5% dengan keterangan tuntas, merasional bentuk akar pada butir soal 7 dengan persentase keuntasan butir soal dan indikator 81% dengan keterangan tuntas, mengubah bentuk akar ke bentuk pangkat dan sebaliknya pada butir soal 6 dengan persentase ketuntasan butir soal dan indikator 85,7% dengan keterangan tuntas, menyelesaikan persamaan pangkat sederhana pada butir soal 4 dengan persentase ketuntasan butir soal dan indikator 85,7% dengan keterangan tuntas.

Ketuntasan indikator pembelajaran di kelas IX-C ada enam butir yaitu mengubah bilangan pangkat negatif ke pangkat positif dan sebaliknya pada butir soal 5 dengan persentase ketuntasan butir soal dan indikator 63,4% dengan keterangan tidak tuntas, menyederhanakan operasi aljabar pada bilangan berpangkat pada butir soal 1,2,3,10 dengan persentase ketuntasan butir soal 75,6%, 63,4%, 92,7%, 46,3% dengan persentase ketuntasan indikator 69,5% dengan keterangan tuntas, memahami sifat-sifat operasi aljabar pada bentuk akar pada butir soal 8 dan 9 dengan persentase ketuntasan butir soal 73,2% dan 29,3% dengan persentase ketuntasan indikator 51,3% dengan keterangan tidak tuntas, merasional bentuk akar pada butir soal 7 dengan persentase keuntasan butir soal dan indikator 41,5% dengan keterangan tidak tuntas, mengubah bentuk akar ke bentuk pangkat dan sebaliknya pada butir soal 6 dengan persentase ketuntasan butir soal dan indikator 73,2% dengan keterangan tuntas, menyelesaikan persamaan pangkat sederhana pada butir soal 4 dengan persentase ketuntasan butir soal dan indikator 85,4% dengan keterangan tuntas.

Hasil Observasi Proses Pembelajaran

Selama proses pembelajaran di kelas IX-A, guru bidang studi bertindak sebagai observer. Observer mengamati berlangsungnya kegiatan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Guru memberikan penilaian sesuai dengan pengamatannya di dalam lembar observasi.

Pengamatan proses pembelajaran dengan menerapkan model ini diajarkan pada pokok bahasan pangkat tak sebenarnya yang dilakukan selama dua pertemuan proses pembelajaran. Hasil pengamatan proses pembelajaran untuk setiap indikator selama dua kali pertemuan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran

No.	Indikator	Nilai	
		Pertemuan II	Pertemuan III
1	Keterampilan membuka pelajaran	3	3
2	Penyajian materi	4	4
3	Strategi pembelajaran	3	3
4	Pengelolaan kelas	3	3
5	Melaksanakan evaluasi	3	3
6	Keterampilan menutup pelajaran	3	4
7	Efesiensi penggunaan waktu	4	4
Jumlah		23	24

Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Untuk mengukur tingkat pemahaman siswa pada pokok bahasan pangkat tak sebenarnya dilakukan dengan memberikan tes hasil belajar (post test). Tes hasil belajar tersebut kemudian dianalisis untuk memperoleh data hasil belajar siswa. Mengacu pada criteria peningkatan hasil belajar siswa pada BAB III, berikut akan dideskripsikan criteria-kriteria untuk melihat kecenderungan peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Perbandingan Rata-rata Hasil Belajar Siswa T.P. 2008/2009
 dengan T.P. 2009/2010

Tahun Pembelajaran 2008/2009			Tahun Pembelajaran 2009/2010		
Jumlah siswa	Jumlah Nilai Total	Rata-rata Nilai Hasil Belajar	Jumlah siswa	Jumlah Nilai Total	Rata-rata Nilai Hasil Belajar
46	3239	70,4	42	3220	76,7

Perbandingan Rata-rata Hasil Belajar Siswa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Kelas Pemanding

Kelas Pemanding			Kelas Penelitian		
Jumlah siswa	Jumlah Nilai Total	Rata-rata Nilai Hasil Belajar	Jumlah siswa	Jumlah Nilai Total	Rata-rata Nilai Hasil Belajar
41	2640	64,4	42	3220	76,7

Perbandingan Persentase Ketuntasan Klasikal Siswa

Kelas Pemanding		Kelas Penelitian		Keterangan
Jumlah Siswa	Persentase Ketuntasan Klasikal	Jumlah Siswa	Persentase Ketuntasan Klasikal	MENINGKAT
41 orang	63,41%	42 orang	88,1%	

Perbedaan nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah dilakukannya penerapan model kooperatif tipe STAD pada materi pokok pangkat tak sebenarnya menggunakan rumus statistik. Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan uji t diperoleh hasil bahwa $t_{hitung} (3,942) > t_0 (2,698)$. Hal ini berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dengan diterimanya H_1 berarti ada perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah dilakukannya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi pokok pangkat tak sebenarnya sehingga penelitian ini pantas dilakukan.

Temuan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dan pengelolaan data yang dilakukan peneliti mengemukakan temuan penelitian sebagai berikut:

1. Dari 42 orang siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran tipe STAD terdapat 37 orang siswa atau 88,1% yang telah tuntas secara individu. Hal ini mengindikasikan bahwa kelas IX-C telah tuntas secara klasikal pada pokok bahasan pangkat tak sebenarnya.
2. Pencapaian ketuntasan tujuan pembelajaran khusus untuk setiap indikator tercapai.

3. Hasil observasi yang dilakukan pada proses pembelajaran menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan baik dimana perhitungannya rata-rata hasil pengamatan pada nilai 3,35.
4. Rata-rata hasil belajar siswa tahun pembelajaran 2009/2010 adalah 76,7 sedangkan rata-rata hasil belajar siswa tahun pembelajaran 2008/2009 adalah 70,4. Ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa tahun pembelajaran 2009/2010 lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar siswa pada tahun pembelajaran 2008/2009.
5. Rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe STAD adalah 76,7 sedangkan rata-rata hasil belajar siswa di kelas IX-C (kelas pembandingan) adalah 64,4. Ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar siswa di kelas pembandingan.
6. Persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (88,1%) lebih tinggi dibandingkan persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada kelas konvensional (63,41%).

Pembahasan Penelitian

Dengan diterapkannya model pembelajaran tipe STAD, hasil tes akhir di kelas IX-A diperoleh 37 orang dari 42 siswa mencapai syarat ketuntasan belajar dan 5 orang siswa belum mencapai ketuntasan belajar, dengan tingkat ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 88,1% dimana nilai rata-rata siswa adalah 76,7. Sedangkan di kelas pembandingan, hasil tes akhir siswa, diperoleh 26 orang dari 41 siswa mencapai syarat ketuntasan belajar dan 15 orang siswa belum mencapai ketuntasan belajar, dengan tingkat ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 63,41% dimana nilai rata-rata siswa adalah 64,4%.

5. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Secara klasikal pencapaian hasil belajar siswa di kelas IX-A pada materi pangkat tak sebenarnya terdapat 37 siswa atau 88,1% siswa yang berhasil menguasai materi.
2. Ketuntasan belajar siswa secara klasikal yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah telah tuntas karena terdapat 88,1% siswa yang mencapai daya serap.
3. Ketuntasan tujuan pembelajaran khusus di kelas IX-A secara keseluruhan mencapai 100%.

4. Rata-rata hasil pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD > rata-rata hasil pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional.
5. Rata-rata hasil belajar siswa tahun pembelajaran 2009/2010 > dari rata-rata hasil belajar siswa tahun pembelajaran 2009/2010.
6. Persentase siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 dari siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih besar dibanding dengan metode konvensional.
7. Adanya perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah dilakukannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi pokok pangkat tak sebenarnya.

Saran

1. Guru dapat menerapkan model pembelajaran tipe STAD dengan menggunakan LKS sebagai media pendukung dalam pembelajaran sehingga dapat memudahkan siswa untuk mengatasi kesulitan-kesulitan belajar.
2. Hendaknya guru dapat mencari strategi belajar mengajar yang sesuai sebagai alternative untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan pangkat tak sebenarnya.
3. Khususnya kepada guru hendaknya pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini juga dikembangkan untuk pokok bahasan lainnya guna menarik minat siswa dalam belajar.

Daftar Pustaka

- Ansari, B. 2009. *Komunikasi Matematika*. Jakarta: Yayasan Pena Banda Aceh
- Arikunto, S. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S. 2003. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Armanto, Dian. 2009. Pembelajaran Imaginatif Berbasis Lingkungan: Belajar Matematika Melalui Cerita Rakyat Samudera Utara, Seminar Internasional Pembelajaran Berbasis Aneka Sumber (*Resource Based Instruction*, 1,5, diseminarkan pada tanggal 21 Februari 2009)
- Cholik, M., dan Sugijono. 2007. *Matematika 3B untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga
- Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan. 2009. *Buku Pedoman Penulisan Skripsi dan Proposal Penelitian Mahasiswa Program Studi Pendidikan*, FMIPA UNIMED.
- Isjono. 2007. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta

- Karlina, I. 2009. www.sd-binatalenta.com/images/artikel_ina.pdf. (acesed Oktober 2009)
- Kompas. 2007. www.kompascetak.com
- Masykur, M., dan Fathani, A., 2007. *Mathematical Intelligence*. Yogyakarta: Ar_Ruzz
- Mukhtar. 2009. *Teknologi Pendidikan*. Medan: Pelatihan Lembaga Pendidikan Guru
- Nurkencana, Wayan. 1986. *Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: Bumi Aksara
- Panjaitan, N., dan Lubis, A. 2007. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Medan: FMIPA
- Tim UPPL. 2008. *Buku Petunjuk Operasional Program Pengalaman Lapangan Terpadu Program SI*. Medan: Unimed
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Slameto. 1987. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Salatiga: Rineka Cipta
- Usman, Uzer. 2005. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Rosdakarya
- Yamin, M., dan Ansari, B., 2009. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE CIRC (*COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION*) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI 6 MEDAN DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA

Oleh,

Ermida Hotmartua Sitorus¹⁾

¹⁾**Dosen Pendidikan Matematika STKIP Riama Medan**
e-mail: ermida.sitorus@yahoo.com

Abstrak

Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika masih belum memuaskan meskipun telah banyak usaha yang dilakukan guru untuk meningkatkannya. Usaha meningkatkan kemampuan memecahkan masalah ini terus dikembangkan melalui berbagai proses seperti melibatkan siswa secara mental, fisik dan sosial untuk membuktikan sendiri dari teori-teori dan hukum matematika yang telah dipelajarinya melalui proses ilmiah. Oleh sebab itu diperlukan suatu pembelajaran yang mampu menggali potensi siswa tersebut. Salah satu pembelajaran yang dapat digunakan adalah dengan model pembelajaran kooperatif yang dapat membantu siswa meningkatkan sikap positif diantaranya membangun kepercayaan diri terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan masalah matematika, dan terjadinya interaksi dalam kelompok yang dapat melatih siswa untuk menerima siswa lain yang berkemampuan dan berlatar belakang berbeda. Model pembelajaran kooperatif mengutamakan kerjasama di antara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sedangkan model pembelajaran kooperatif yang dipilih adalah model Kooperatif tipe CIRC (Cooperative Integrated Reading And Composition) yang diharapkan dapat membantu siswa mengasah kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk pemecahan masalah matematika atau soal cerita. Dalam model pembelajaran CIRC, siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen 4 atau 5 siswa. Dalam kelompok ini dibedakan atas jenis kelamin, suku/bangsa, atau tingkat kecerdasan siswa. Jadi, dalam kelompok kecil ini sebaiknya ada siswa yang pandai, sedang atau lemah, dan masing-masing siswa merasa cocok satu sama lain. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesulitan-kesulitan apa saja yang dihadapi oleh siswa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah dengan model kooperatif tipe CIRC dan untuk mengetahui apakah ada peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dengan model kooperatif tipe CIRC. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dibagi atas 2 siklus, masing-masing terdiri dari dua kali pertemuan. Sebelum memberikan tindakan, siswa diberikan tes awal, setiap akhir siklus diberikan tes kemampuan pemecahan masalah.

Keywords : PTK, Model Pembelajaran Kooperatif tipe CIRC, dan Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah.

1. Pendahuluan

Keberhasilan program pendidikan melalui proses belajar mengajar di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu : siswa, kurikulum,

tenaga kependidikan, biaya, sarana dan prasarana serta faktor lingkungan. Apabila faktor-faktor tersebut dapat terpenuhi sudah tentu akan memperlancar proses belajar-mengajar, yang akan menunjang pencapaian hasil belajar yang maksimal yang pada akhirnya akan meningkatkan mutu pendidikan.

Dalam usaha meningkatkan kualitas sumber daya pendidikan sesuai dengan standar kompetensi yang ditetapkan secara nasional, perlu dilaksanakan sistem penilaian hasil belajar yang baik dan terencana disegala aspek atau pun bidangnya. Salah satunya yaitu guru yang merupakan sumber daya manusia yang harus dibina dan di kembangkan. Usaha meningkatkan kemampuan guru perlu pemahaman ulang. Mengajar tidak hanya sekedar mengkomunikasikan pengetahuan agar dapat belajar, tetapi mengajar juga berarti usaha menolong si pelajar agar mampu memahami konsep-konsep dan dapat menerapkan konsep-konsep yang di pahami.

Dalam kerangka pembelajaran matematika siswa mesti di libatkan secara mental, fisik dan sosial untuk membuktikan sendiri dari teori-teori dan hukum-hukum matematika yang telah di pelajarnya melalui proses ilmiah. Jika hal ini tidak tercakup dalam proses pembelajaran dapat di pastikan penguasaan konsep matematika akan kurang dan akan menyebabkan rendahnya pemahaman siswa dan penalarannya dalam memecahkan masalah matematika.

Pada penelitian ini penilaian lebih ditekankan hanya untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah. Indikasi pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupannya. Sebab memecahkan masalah adalah sesuatu yang akan dihadapi oleh setiap manusia dalam hidupnya.

Kemampuan tentang memecahkan masalah lebih dari sekedar akumulasi pengetahuan, tetapi merupakan perkembangan kemampuan fleksibilitas dan strategi kognitif yang membantu mereka menganalisis situasi tak terduga serta mampu menghasilkan solusi yang bermakna. Selama ini pembelajaran matematika terkesan kurang menyentuh kepada substansi pemecahan masalah. Siswa cenderung menghafal konsep-konsep matematika sehingga kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sangat kurang.

Guru harus mampu memaksimalkan potensi diri dan bakat peserta didik sehingga mampu mencari dan menemukan ilmu pengetahuannya sendiri serta terlatih dalam mengembangkan ide-idenya di dalam memecahkan masalah. Tugas guru bukan mencurahkan peserta didik dengan ilmu pengetahuan, tetapi mereka hanya sebagai motivator, mediator dan fasilitator pendidikan. Guru harus mampu menyusun suatu rencana pembelajaran yang tidak saja

baik tetapi juga mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mencari, membangun serta mengaplikasikan pengetahuan dalam kehidupannya. Dalam rangka meningkatkan sikap positif siswa maka materi harus di desain sedemikian rupa, sehingga cocok untuk mencapai tujuan pengajaran yang telah di tentukan untuk di capai.

Oleh sebab itu, harus di pilih model pembelajaran yang di perkirakan tepat digunakan. Salah satu diantaranya yaitu dengan model pembelajaran kooperatif yang dapat membantu siswa meningkatkan sikap positif diantaranya membangun kepercayaan diri terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan masalah matematika, dan terjadinya interaksi dalam kelompok yang dapat melatih siswa untuk menerima siswa lain yang berkemampuan dan berlatar belakang berbeda. Model pembelajaran kooperatif mengutamakan kerja sama di antara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif dapat menciptakan saling ketergantungan antar siswa, sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru dan buku ajar. Tetapi juga sesama siswa. Terdapat empat unsur penting dalam pembelajaran kooperatif menurut Wina, yaitu : (1). Adanya peserta dalam kelompok; (2). Adanya aturan kelompok; (3). Adanya upaya belajar setiap anggota kelompok; dan (4). Adanya tujuan yang harus di capai. Ada banyak model pembelajaran *cooperative learning* dalam pembelajaran matematika yang memenuhi ciri pembelajaran efektif diantaranya model kooperatif tipe CIRC yang dapat membantu siswa untuk mengasah kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita. Sehingga dengan model pembelajaran tersebut siswa mampu dan terampil menyelesaikan masalah dalam soal cerita dengan langkah-langkah yang tepat.

2. Metode Penelitian

Subjek dan objek penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 6 Medan yang berjumlah 7 kelas dan yang terpilih subyek kelas VII-1. Kelas tersebut dipilih secara acak (*Cluster Random Sampling*) melalui pengundian kertas yang diberi nama kelas. Sedangkan Objek penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran CIRC untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesulitan-kesulitan apa saja yang dihadapi oleh siswa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah dengan model kooperatif tipe CIRC dan untuk mengetahui apakah ada peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah

dengan model kooperatif tipe CIRC. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yaitu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Karena penelitian ini bertujuan untuk mengungkap kendala dan kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan permasalahan soal matematika dan menjelaskan upaya-upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi tertentu.

Tahap Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, yang dilaksanakan pada empat tahap, yaitu Perencanaan/permasalahan, Tindakan/alternatif pemecahan masalah, Pelaksanaan Tindakan, Observasi, Wawancara dan Refleksi. Pada tahap tindakan di batasi dua siklus.

Menurut Zainal Aqib langkah-langkah dalam PTK merupakan satu daur atau siklus yang terdiri dari:

- a. Merencanakan perbaikan
- b. Melaksanakan tindakan
- c. Mengamati
- d. Melakukan refleksi

Untuk merencanakan perbaikan, terlebih dahulu perlu dilakukan identifikasi masalah, analisis dan perumusan masalah. Identifikasi masalah dapat dilakukan dengan mengajukan pertanyaan pada diri sendiri tentang pembelajaran yang dikelola. Setelah masalah teridentifikasi, masalah perlu di analisis dengan cara melakukan refleksi dan menelaah berbagai dokumen yang terkait. Berdasarkan hasil analisis, di pilih dan di rumuskan masalah yang mendesak dan mungkin dipecahkan oleh guru. Masalah tersebut kemudian dijabarkan secara operasional agar dapat memandu usaha perbaikan.

Tahapan dalam tulisan ini di jelaskan sebagai berikut :

Siklus I

1. Permasalahan

Untuk mengetahui permasalahan yang ada, maka dilakukan tes awal. Berdasarkan tes awal yang dilakukan, diperoleh beberapa kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal-soal bilangan bulat.

2. Tahap Perencanaan Tindakan.

Tahap perencanaan tindakan I dilakukan setelah tes awal diberikan. Tes awal yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Hasil tes ini kemudian digunakan sebagai acuan dalam membagi kelompok siswa menjadi beberapa kelompok belajar. Pada tahap perencanaan tindakan ini, hal-hal yang dilakukan adalah :

- a. Menyusun skenario pembelajaran yang berisikan langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC.
- b. Mempersiapkan sarana pendukung pembelajaran yang mendukung pelaksanaan tindakan, yaitu : (1) lembar wacana/kliping sesuai dengan topik pembelajaran; (2) lembar aktivitas siswa; dan (3) buku untuk peneliti yang berisi skenario pembelajaran.
- c. Mempersiapkan instrumen penelitian, yaitu : (1) tes untuk melihat bagaimana kemampuan siswa dalam memecahkan masalah; (2) melakukan wawancara kepada siswa yang mengalami kesulitan/kendala dalam melakukan tes; dan (3) lembar observasi untuk mengamati kegiatan/proses belajar mengajar.

3. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Setelah pelaksanaan tindakan I disusun dengan baik, maka tahap selanjutnya adalah pelaksanaan tindakan I, yaitu sebagai berikut :

- a. Dalam pelaksanaan tindakan, pemberian tindakan dilakukan dengan melakukan kegiatan pembelajaran dimana peneliti bertindak sebagai guru dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun peneliti. Sedangkan guru kelas VII SMP Negeri 6 Medan bertindak sebagai pengamat yang memberikan masukan selama pembelajaran sedang berlangsung.
- b. Pada akhir tindakan I siswa diberikan tes kemampuan memecahkan masalah I yang dikerjakan secara individual, untuk melihat apakah ada peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dengan model pembelajaran kooperatif CIRC.
- c. Selanjutnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan tanya jawab tentang soal yang diberikan dan tentang materi yang kurang dipahami.

4. Observasi I.

Pada kegiatan ini, guru matematika siswa kelas VII SMP Negeri 6 Medan mengobservasi mahasiswa peneliti yang bertindak sebagai guru dengan tujuan untuk mengetahui apakah kondisi belajar mengajar sudah terlaksana sesuai dengan program pengajaran yang telah disusun.

5. Analisis Data I

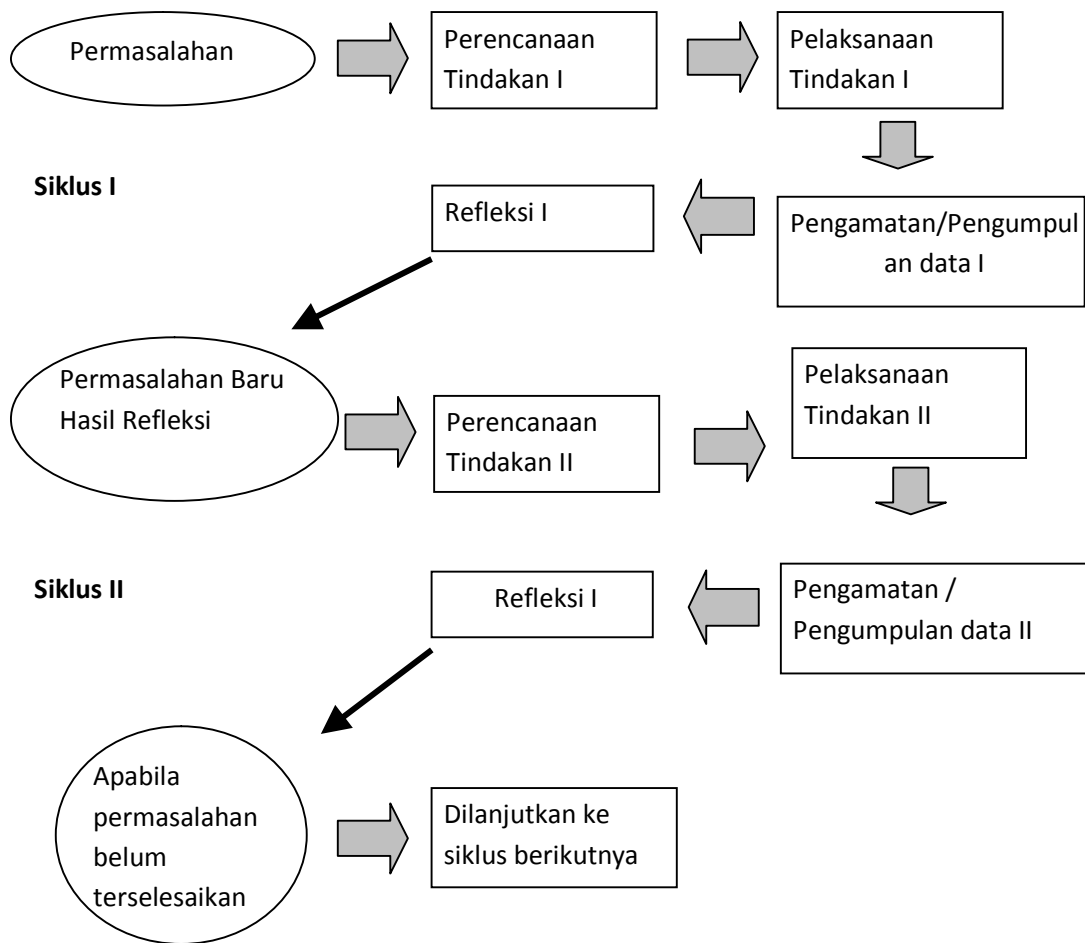
Data yang diperoleh dari tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dianalisis berupa tabel setelah itu dilakukan perhitungan untuk memperoleh hasil dari tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

6. Refleksi I.

Dalam tahap ini peneliti menguji apakah hasil belajar siswa sudah tuntas atau belum. Jika masih belum tuntas maka dilanjutkan siklus yang ke-II yang tahap pelaksanaannya sama dengan pelaksanaan tahapan pada siklus I.

SIKLUS II

Dalam siklus kedua ini pemasalahan belum diidentifikasi secara jelas karena data hasil pelaksanaan siklus I belum diperoleh. Jika masalah masih ada yaitu kemampuan pemecahan masalah siswa belum tuntas maka dilaksanakan tahapan tindakan seperti pada siklus I. materi yang belum tuntas pada siklus I akan diulang kembali ke siklus II sebelum masuk materi berikutnya. Secara lebih rinci, pelaksanaan penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas

Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah tes, observasi dan wawancara.

1. Tes Kemampuan pemecahan masalah Matematika

Tes hasil belajar dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah semua materi pelajaran yang tergolong penting sudah dapat dikuasai dengan sebaik-baiknya oleh peserta didik. Dalam penelitian ini, peneliti akan membagikan tes awal sebanyak sepuluh soal sebelum dilakukan tindakan. Dari tes awal tersebut akan dilihat dimana letak kesulitan siswa supaya bisa disusun perencanaan tindakan yang akan dilaksanakan dikelas tersebut. Hasil dari tes awal ini akan dijadikan pedoman untuk membentuk kelompok diskusi siswa. untuk melihat apakah ada peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, maka dalam setiap siklus akan diberikan tes hasil belajar.

Dari tes yang akan dilakukan ini juga akan dibuat pedoman untuk melihat apakah ada kesulitan yang dihadapi siswa dalam mengerjakan soal dan selanjutnya bisa di buat wawancara bagi siswa yang merasa kesulitan belajar.

Tabel 1.
Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

No	Indikator	Nomor Soal	Jenjang Kognitif		
			C1	C2	C3
1.	a) Menentukan letak bilangan bulat dalam garis bilangan	1,2			
	b) Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat	3			
	c) Menemukan dan menggunakan sifat operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dalam pemecahan masalah.	4, 5			
	d) Menyelesaikan operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat.	1			
	e) Menemukan dan menggunakan sifat operasi perkalian dan pembagian dalam pemecahan masalah	2, 3, 4, 5			

2. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Observasi yang dilakukan pada tahap observasi ini adalah mengamati semua kegiatan proses belajar mengajar yang sedang berlangsung dengan menggunakan lembar observasi terhadap kegiatan guru dan kegiatan siswa dimana guru kelas dilibatkan yang bertindak sebagai pengamat (observer) yang bertugas untuk mengobservasi peneliti (yang bertindak sebagai guru) selama kegiatan berlangsung.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengungkap secara tuntas pengetahuan konseptual dan penalaran siswa secara lebih mendalam. Wawancara yang dilakukan difokuskan pada hasil tes yang dikerjakan siswa. pertanyaan-pertanyaan yang diberikan melalui wawancara diartikan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal bilangan bulat.

Teknik Analisis Data

Analisi data dalam penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu :

1. Reduksi Data

Data penelitian yang telah terkumpul baik melalui tes, observasi dan wawancara kemudian ditelaah oleh peneliti dan guru. Penelaahan data tersebut dilakukan secara menyeluruh sejak awal data dikumpulkan sampai seluruh data penelitian terkumpul. Kegiatan reduksi meliputi pengkategorian dan pengklasifikasian data. Setelah diklasifikasikan, data dikelompokkan kemudian dilanjutkan pada penyimpulan. Kegiatan reduksi ini bertujuan untuk melihat kesalahan jawaban siswa dalam menyelesaikan soal-soal tentang bilangan bulat dan tindakan apa yang dilakukan untuk perbaikan kesalahan tersebut.

2. Paparan Data

Data-data yang telah diklasifikasikan tersebut kemudian dipaparkan menurut jenis masalah penelitian. Pemaparan data dilakukan dengan menampilkan satuan-satuan informasi secara sistematis. Dengan adanya pemaparan informasi itu, peneliti akan dapat menarik kesimpulan dengan mudah.

3. Penarikan Kesimpulan

Dalam kegiatan ini ditarik beberapa kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan yang diambil merupakan dasar bagi pelaksanaan siklus berikutnya dan perlu tidaknya siklus berikutnya dilanjutkan atas permasalahan yang diduga.

a. Menganalisis Hasil Observasi

Dari hasil observasi yang telah dilakukan peneliti, dilakukan penganalisaan dengan menggunakan rumus.

$$P_i = \frac{\text{Jumlah seluruh aspek yang diamati}}{\text{Banyaknya aspek yang diamati}}$$

Dimana : P_i = hasil pengamatan pada pertemuan ke-i

Adapun kriteria rata-rata penilaian observasi adalah :

0 – 1,1	artinya sangat buruk
1,2 – 2,1	artinya kurang baik
2,2 – 3,1	artinya baik
3,2 – 4,0	artinya sangat baik

Pembelajaran dikatakan efektif jika hasil pengamatan observer, pembelajaran termasuk dalam kategori baik atau sangat baik.

b. Menghitung tingkat penguasaan siswa

Kategori penguasaan siswa adalah sebagai berikut :

Tabel 2.
Tingkat Penguasaan Siswa

Tingkat penguasaan	Kriteria
90 % - 100 %	Kemampuan sangat tinggi
80% - 89%	Kemampuan tinggi
65% - 79%	Kemampuan sedang
55% - 64%	Kemampuan rendah
0% - 54%	Kemampuan sangat rendah

Dikatakan mencapai tingkat penguasaan siswa apabila mencapai kriteria paling sedikit sedang.

c. Untuk menentukan ketuntasan belajar siswa (individual) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan seperti yang dikemukakan oleh Depdikbud:

$$KB = \frac{T}{T_1} \times 100\%$$

Dimana : KB = ketuntasan belajar

T = jumlah skor yang diperoleh siswa

T₁ = jumlah skor total

Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individual) jika proporsi jawaban benar siswa $\geq 65\%$, dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya.

d. Selanjutnya dapat diketahui apakah ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai, dilihat dari presentase siswa yang sudah tuntas dalam belajar yang dirumuskan:

$$PKK = \frac{\text{Banyaknya siswa yang } KB \geq 65\%}{\text{Banyak subjek penelitian}} \times 100\%$$

Keterangan : PKK = persentase ketuntasan klasikal

Seperti yang dikemukakan oleh E. Mulyasa “Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar, jika dikelas telah tercapai 85% yang telah mencapai persentase penilaian hasil $\geq 65\%$, maka ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai”.

Pada akhir setiap siklus, peneliti akan menganalisis data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara dan tes. Hal ini akan dijadikan dasar untuk melanjutkan siklus atau tidak. Kriteria keberhasilan penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar klasikalnya mencapai 85% siswa yang memperoleh nilai $\geq 65\%$. Tetapi apabila kriteria keberhasilan ini belum tercapai maka pengajaran yang dilaksanakan peneliti belum berhasil dan akan dilanjutkan kesiklus berikutnya.

Dalam penelitian ini kemampuan memecahkan masalah dikatakan meningkat apabila presentase ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal yang diperoleh siswa semakin meningkat dari tes awal yang diberikan sampai pada tes yang dilakukan pada setiap siklusnya serta sekurang-kurangnya 85% siswa memperoleh nilai tes kemampuan memecahkan masalah $\geq 6,5$. Untuk mengetahui kesulitan siswa dapat dilihat dari hasil tes kemampuan memecahkan masalah serta dari wawancara yang akan dilakukan setiap akhir siklus. Siswa dikatakan mengalami kesulitan belajar berdasarkan kriteria pendidikan jika siswa tidak dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan setelah mengikuti ulangan/penilaian. Serta jika hasil prestasinya berada dibawah rata-rata teman-temannya (rangking kelas).

3. Hasil dan Pembahasan

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC merupakan pembelajaran dengan ciri utama pembentukan kelompok kecil yang heterogen antara 5-6 orang siswa. Kemudian juga meliputi pengembangan keterampilan berfikir kritis dan kerjasama dan menerapkan bimbingan antar siswa, mendorong siswa untuk lebih aktif, kreatif dan mandiri dengan pengembangan ide-ide baru dalam pembelajaran untuk lebih baik dan belajar lebih giat. Dari hasil penelitian diperoleh beberapa hal yang menjadi kendala dalam pembelajaran kooperatif tipe CIRC, diantaranya masih ada beberapa siswa yang kurang mampu menyelesaikan masalah dalam soal, masih ada siswa yang kurang teliti dalam menyelesaikan operasi bilangan bulat.

Penyebab kesalahan atau kendala yang dialami siswa ini adalah dikarenakan ada siswa yang kurang serius ketika proses belajar pembelajaran berlangsung, adanya ketidak hadiran siswa saat pembelajaran berlangsung, kekompakan dan pemahaman mengenai diskusi kelompok yang masih kurang. Selain dari siswa ditemukan juga kendala yang dialami oleh guru dalam pembelajaran dengan model kooperatif tipe CIRC, diantaranya dalam menyampaikan informasi untuk siswa, menciptakan masalah untuk dipecahkan siswa, dan juga masalah waktu. Dimana

menurut guru pembelajaran dengan model kooperatif tipe CIRC ini membutuhkan waktu yang banyak.

4. Kesimpulan

Secara umum dapat dibuat kesimpulan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC, kemampuan siswa dalam memecahkan masalah semakin meningkat. Siswa dapat membuat model dan menyusun strategi penyelesaian dari permasalahan yang ada. Selama proses diskusi, siswa terlihat antusias dalam merespon model atau strategi penyelesaian siswa lain sehingga tercipta suatu proses penemuan kembali konsep atau prinsip matematika formal dengan bimbingan guru.
2. Aktivitas belajar dengan sering berdiskusi atau belajar kelompok dapat membantu siswa agar lebih aktif dalam belajar.

Daftar Pustaka

- Aqib, Zainal. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Irama Widya.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Asmani, Jamal. 2009. *Tips Menjadi Guru Inspiratif, Kreatif dan Inovatif*, Yogyakarta : Diva Press.
- Djamarah, S.B., dan Zain, A. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Mulyasa, E., 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Bandung: Rosda Karya.
- Nasution, S., 1988. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*, Jakarta : PT. Bina Aksara.
- Negara, Adi, *Kesulitan Khusus dalam Belajar Matematika*. (<http://www.adinegara.blogspot.com>).
- Poerwadarminta, W.J.S., 1984. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka.
- Inayah, Nur. 2007. *Keefektifan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pokok Bahasan Segi Empat Siswa Kelas VII SMP*. (<http://www.scribd.com/doc/29182404/6>)
- Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana.

- Slameto, 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Suyatno, 2009. *Menjelajahi Pembelajaran Inovatif*, Jatim: Masmedia Buana Pustaka.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progressif*, Jakarta: Kencana.
- Uno, Hamzah B., 2008. *Model Pembelajaran : Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Yamin, H. Martinis, dkk., 2001. *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*, Jakarta: Gaung Press.

PENGARUH IKLIM ORGANISASI, KECERDASAN EMOSIONAL, DAN MOTIVASI BERPRESTASI TERHADAP KINERJA GURU SMP NEGERI KECAMATAN MEDAN KOTA

Oleh,

Tahoma Fetriany Siburian¹⁾

¹⁾**Dosen Administrasi Pendidikan STKIP Riama Medan**

e-mail: funfeb88@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan mengetahui: (1) Pengaruh Iklim Organisasi Terhadap Motivasi Berprestasi; (2) Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Motivasi Berprestasi; (3) Pengaruh Iklim Organisasi Terhadap Kinerja Guru; (4) Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kinerja Guru; dan (5) Pengaruh Motivasi Berprestasi Terhadap Kinerja Guru SMP Negeri Kecamatan Medan Kota

Populasi dalam penelitian adalah seluruh guru SMP Negeri yang ada di Kecamatan Medan Kota yang berjumlah 360 guru. Sampel penelitian ditentukan dengan menggunakan teknik stratified proportional random sampling sehingga didapatkan sampel sebanyak 186 guru. Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data adalah angket. Hasil dari penelitian ini ditemukan: (1) terdapat pengaruh langsung positif iklim organisasi terhadap motivasi berprestasi dengan koefisien korelasi $p_{31} = 0,34$, dengan sumbangan pengaruhnya 11 %; (2) terdapat pengaruh langsung positif kecerdasan emosional terhadap motivasi berprestasi dengan koefisien korelasi $p_{32} = 0,17$ dengan sumbangan pengaruh langsung sebesar 89 %; (3) terdapat pengaruh langsung positif iklim organisasi terhadap kinerja guru dengan koefisien korelasi $p_{41} = 0,33$ dengan sumbangan pengaruhnya sebesar 36,2%; (4) terdapat pengaruh langsung positif kecerdasan emosional terhadap kinerja guru dengan korelasi $p_{42} = 0,12$ dengan sumbangan pengaruhnya sebesar 20,9 %; (5) terdapat pengaruh langsung positif motivasi berprestasi terhadap kinerja guru dengan koefisien korelasi $p_{43} = 0,19$ dengan sumbangan pengaruhnya sebesar 3,6 %. Maka untuk meningkatkan kinerja guru perlu adanya peningkatan iklim organisasi, kecerdasan emosional, dan motivasi berprestasi.

Kata Kunci : *Iklim Organisasi, Kecerdasan Emosional, Motivasi Berprestasi, dan Kinerja Guru.*

1. Pendahuluan

Pendidikan sebagai usaha sadar yang dilakukan untuk mengembangkan kepribadian dan kemajuan manusia, sehingga memperoleh nilai lebih untuk mampu mandiri baik sebagai individu maupun sebagai warga masyarakat. Pendidikan tidaklah semata-mata untuk menciptakan individu yang berilmu pengetahuan, memiliki keterampilan, memiliki karakter namun diharapkan dapat menciptakan individu yang berkualitas, yang dapat menyesuaikan dirinya dengan lingkungannya dalam bentuk kehidupan yang selaras demi kelestarian lingkungannya dan kemajuan peradapan manusia yang seimbang. Pendidikan yang bermutu dan berkualitas

tentunya akan menghasilkan sumber daya manusia yang dapat mengoptimalkan potensi sumber daya lainnya.

Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal adalah suatu organisasi tempat penyelenggaraan pendidikan yang di dalamnya terdapat beberapa komponen yang saling berkaitan. Komponen tersebut yaitu; kepala sekolah, guru, siswa, pegawai, konselor, serta komite sekolah yang digolongkan sebagai sumber daya manusia yang saling bekerja sama untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan dalam visi-misi sekolah, serta untuk membentuk manusia yang berkepribadian dalam mengembangkan intelektual peserta didik dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Sekolah yang berprestasi merupakan dambaan setiap komponen masyarakat, dan menaruh perhatian besar terhadap kuantitas dan kualitas output sekolah yang dihasilkan. Dalam kondisi seperti ini jelas akan sulit diharapkan untuk mewujudkan sekolah berprestasi. Mukhtar dkk, 2003 (dalam <http://dudinahmad.blogspot.com/2009/12pengaruh-budaya-organisasi-dan-iklim.html>) menyatakan bahwa terdapat banyak masalah yang harus dihadapi oleh organisasi sekolah. Pertama adalah guru, dalam hal ini yang memiliki kecerdasan dan intelegensi, emosional spiritual, dan moral dalam mendidik, akan menghadapi kendala dalam melaksanakan tugasnya disebabkan karena kurangnya perhatian sekolah terhadap kesejahteraan guru. Kedua, kurangnya fasilitas pengajaran yang mendukung guru melakukan inovasi pada aktivitas pembelajarannya. Ketiga, kurangnya kejelasan tugas-tugas yang diemban, atau mungkin terlalu banyaknya tugas yang diberikan kepadanya, sementara tenaga yang tersedia sangatlah terbatas. Keempat, adalah biaya. Kelima adalah kurang tersedianya sarana fasilitas pendukung seperti tenaga administrasi, laboratorium dan perpustakaan. Secara konsep guru merupakan salah satu unsur di bidang pendidikan yang berperan serta secara aktif dan menempatkan kedudukannya sebagai tenaga profesional untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia agar keluar dari masalah pendidikan.

Guru merupakan kunci keberhasilan sebuah lembaga pendidikan dan komponen terpenting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas sesuai dengan cita-cita luhur bangsa yang tertuang dalam Tujuan Pendidikan Nasional. Oleh sebab itu guru harus dibina dan dikembangkan secara terus menerus melalui pendidikan, pelatihan, dan kegiatan lain agar kemampuan profesionalnya lebih meningkat sehingga guru mampu dalam menciptakan suasana yang menarik dalam proses pembelajaran.

Berkaitan dengan terwujudnya pendidikan yang berkualitas, *United National Development Project* (UNDP) tahun 2013 menyatakan, mutu SDM Indonesia berada di urutan 108, jauh dari negara Malaysia yaitu berada pada urutan ke-62, Brunai ke-30, Sri Lanka ke-73 dan Thailand ke-89. (<http://hdr.Undp.org/en/statistic>). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Balitbang PDIP pada tahun 2008 menyatakan bahwa persentasi guru yang layak sesuai dengan profesinya adalah sebagai berikut: guru SMA 67,1 %, guru SMP 64,1 %, dan guru SD sebesar 50,7 %. Hal ini menandai rata-rata keseluruhan guru, mulai dari SD, SMP, dan SMA rata-rata 60,3% belum profesional atau belum layak menjadi guru. Karena itu mutu guru perlu diperbaiki agar guru mampu melaksanakan tugasnya sebagai seorang guru dengan baik dan mampu melakukan perubahan dalam mencapai tujuan pendidikan di Indonesia.

Hal ini juga terlihat rendahnya kinerja guru di SMP Negeri Kecamatan Medan Kota. Berdasarkan temuan pada beberapa Sekolah Menengah Pertama yang ada di Medan khususnya di dua (2) SMP Negeri yang ada di kecamatan Medan Kota mengalami masalah-masalah kinerja. Masih ada guru-guru yang dalam mengajar tidak sesuai dengan pendidikan atau spesialisasinya (45%); guru yang kurang disiplin seperti bila bel masuk berbunyi tidak segera masuk ke dalam kelas untuk melaksanakan tugas mengajarnya, tapi masih duduk di kantor (45%); masih ada guru yang datang terlambat ke sekolah (50%); masih ada guru yang tidak masuk mengajar karena alasan sakit, pesta, urusan keluarga, dan lain-lain (40%); masih ada guru yang masih meninggalkan kelas saat belajar dan hanya menyuruh siswa mengerjakan soal-soal (40%), masih ada guru yang belum mampu mengoperasikan media pembelajaran berbasis computer (50%) sehingga hal-hal yang berhubungan dengan pembaharuan pembelajaran yang telah banyak beredar di internet belum dapat dimanfaatkan untuk mendorong atau mendukung perkembangan pendidikan; dan guru juga kurang kreatif dalam menciptakan suasana belajar yang menarik dan nyaman, sehingga saat belajar masih ada siswa yang ribut dan mengambil kesibukan yang lain yang mengakibatkan siswa tidak fokus belajar (40%).

Beranjak dari fenomena masalah kinerja tersebut bila dikaitkan dengan beberapa hasil penelitian dan pendapat para ahli, dapat diketahui bahwa banyak faktor yang dapat mempengaruhi kinerja guru. Seperti pendapat yang dikemukakan oleh Qolquitt (2009:34) faktor yang mempengaruhi kinerja guru yaitu: budaya organisasi, struktur organisasi, kepemimpinan dan pengaruh pemimpin, proses kelompok, karakter kelompok, kemampuan, individu dan nilai-

nilai budaya dalam organisasi, kepuasan kerja, kemampuan mengelola stres, motivasi berprestasi, hukuman, pembelajaran dan pengambilan keputusan.

Gibson (1985:124), faktor yang mempengaruhi kinerja yaitu: (1) faktor individu: kemampuan, keterampilan, latar belakang keluarga, pengalaman kerja, tingkat sosial dan demografi seseorang; (2) faktor psikologi: persepsi, peran, sikap, kepribadian, kepuasan kerja, dan motivasi; (3) faktor organisasi: struktur organisasi, desain pekerjaan, kepemimpinan, dan sistem pengajaran (*reward system*). Rivai (2009: 21) mengatakan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja seorang karyawan yang perlu dipertimbangkan dan diperhatikan adalah *ability* dan *motivation*. Namun dalam penelitian ini yang diduga faktor yang mempengaruhi kinerja guru adalah iklim organisasi, kecerdasan emosional, dan motivasi berprestasi.

Iklim organisasi adalah suatu kualitas masukan yang relatif dari lingkungan organisasi yang merupakan pengalaman yang dialami anggota organisasi yang mempengaruhi tingkah laku mereka. Iklim organisasi yang positif akan menimbulkan gairah dan motivasi guru dalam melaksanakan tugasnya, sebaliknya iklim organisasi yang tidak kondusif, seperti persaingan tidak sehat, saling mencurigai, iri hati, hubungan yang tidak kompak antara satu personil dengan lainnya diperkirakan akan dapat menimbulkan rendahnya motivasi guru dalam meningkatkan prestasi kinerjanya, seperti yang dikemukakan oleh Arni (2007: 85) bahwa hasil-hasil penelitian mengenai iklim organisasi cenderung mendukung kesimpulan bahwa iklim yang positif lebih membuat organisasi produktif. Justru itu, iklim organisasi sangat mempengaruhi peningkatan kinerja guru. Hal senada dengan hasil penelitian Saragih (2012:86) dalam temuannya bahwa iklim organisasi mempunyai hubungan positif dan signifikan dengan kinerja guru.

Faktor kecerdasan emosional juga diduga turut mempengaruhi kepribadian guru dalam meningkatkan kinerjanya dalam mengajar, karena guru yang memiliki kecerdasan emosional mampu mengontrol emosi ketika berhadapan dengan orang lain. Menurut Goleman (2002:21) kecerdasan emosi (*Emotional Intelligent*) adalah kemampuan untuk mengenali perasaan kita sendiri dan kemampuan mengelola emosi dengan baik pada diri sendiri serta hubungannya dengan orang lain.

Selain kedua faktor di atas, faktor lain yang diduga turut mempengaruhi kinerja guru adalah faktor motivasi. Motivasi diartikan sebagai keadaan dalam pribadi seseorang yang mendorong keinginan individu untuk melakukan kegiatan-kegiatan tertentu guna mencapai tujuan. Motivasi guru dalam mengajar sangat besar pengaruhnya dalam peningkatan kinerja

guru, ada sebagian guru yang bukan panggilan hati nurani untuk menjadi guru, melainkan karena faktor lain, seperti tidak ada lapangan kerja lain, pemenuhan kebutuhan hidup, dan sebagainya sangat mempengaruhi kinerja guru, sehingga guru yang mengajar hanya melepas tanggung jawab saja dalam menjalankan tugasnya, bukan panggilan hati nurani, motivasi seperti ini sangat besar pengaruhnya dalam peningkatan kinerja guru.

Berdasarkan pernyataan-pernyataan yang dikemukakan di atas, dapat diketahui bahwa kinerja guru dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor baik secara empirik maupun konseptual, namun ada tiga faktor yang terdiri dari iklim organisasi, kecerdasan emosional dan motivasi berprestasi diprediksi memiliki pengaruh yang lebih dominan terhadap peningkatan kinerja guru. Untuk mengkaji bagaimana ketiga faktor tersebut dapat memengaruhi kinerja guru, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Iklim Organisasi, Kecerdasan Emosional, dan Motivasi Berprestasi terhadap Kinerja Guru di SMP Negeri Kecamatan Medan Kota”.

2. Pembahasan

A. Kajian Teoretis

1. Kinerja Guru

Kinerja secara etimologis berasal dari bahasa Inggris “*performance*” yang berarti: pekerjaan, penampilan dan pertunjukan. Kinerja individu terkait dengan tingkat keberhasilannya dalam melaksanakan sesuatu pekerjaan yang sesuai dengan bidang tugasnya dalam rangka mencapai tujuan organisasi. Setiap individu yang diberi tugas atau kepercayaan untuk bekerja pada suatu organisasi tertentu diharapkan mampu menunjukkan kinerja yang memuaskan dan memberikan kontribusi yang maksimal terhadap pencapaian tujuan organisasi tersebut. Colquitt, LePine, dan Wesson (2009:37) mengemukakan bahwa kinerja adalah “*job performance is formally defined as the value of the set of employee behaviors contribute, either positively or negatively, to organizational goal accomplishment*” (kinerja adalah nilai dari keseluruhan kontribusi perilaku pegawai, baik yang positif maupun yang negatif dalam mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan).

Istilah kinerja telah banyak batasan yang diutarakan oleh para ahli, seperti kinerja adalah hasil kerja, keberhasilan, kemajuan yang dicapai, prestasi nyata, namun pada prinsipnya mereka telah setuju bahwa kinerja itu mengarah pada suatu usaha yang dilakukan dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab untuk mencapai prestasi yang lebih baik. Dalam dunia pendidikan ada

dua hal pokok yang ditekankan untuk dikemukakan, yaitu apa hasil pendidikan dan siapa pemakai pendidikan tersebut. Hasil pendidikan merupakan nilai tambah bagi subjek didik itu sendiri yang memiliki tingkat kepentingan yang berbeda antara subjek didik itu sendiri dengan pemakai utama hasil pendidikan, orang tua sebagai pemakai kedua, pasar tenaga kerja sebagai pemakai ketiga dan guru sebagai staf pendukung sebagai orang yang terlibat dalam proses pendidikan yang justru menggunakan subjek itu sendiri.

2. Iklim Organisasi

Iklim adalah terjemahan dari *Climate*, yang menurut kamus bahasa Inggris adalah suasana atau kondisi. Menurut Pidarta (2004:125) bahwa iklim organisasi ialah karakteristik organisasi tertentu yang membedakannya dengan organisasi lain yang dapat mempengaruhi perilaku para anggotanya. Artinya setiap organisasi sekolah, masing-masing memiliki iklim yang berbeda dan tidak sama dengan sekolah lainnya, karena setiap iklim yang tercipta dalam setiap organisasi mencakup praktek, tradisi, dan kebiasaan bekerja yang dilakukan oleh setiap individu yang berada dalam organisasi tersebut.

3. Kecerdasan Emosional

Kecerdasan emosional disebut juga dengan *Emotional Quotient (EQ) Emotional Intelligence*, berasal dari dua kata yaitu cerdas dan emosi. Robbins (2009:313) mengemukakan emosi adalah perasaan kuat yang diarahkan ke seseorang atau sesuatu emosi juga merupakan reaksi terhadap obyek.

Menurut Goleman (1997:45) kecerdasan emosional adalah kemampuan untuk memotivasi diri sendiri dan bertahan menghadapi frustrasi, mengendalikan dorongan hati, dan tidak melebih-lebihkan kesenangan, mengatur suasana hati dan menjaga agar beban stres tidak melumpuhkan kemampuan berpikir, berempati dan berdoa. Sementara menurut Bush dan Coleman (2007:94) kecerdasan emosional adalah suatu kemampuan untuk mengetahui diri sendiri dan diri orang lain, dan kemampuan untuk menciptakan relasi interpersonal.

4. Motivasi Berprestasi

Kata motivasi dalam Bahasa Inggris disebut "*motivation*" berasal dari kata latin "*movere*" yang berarti *to move* (menggerakkan atau mendorong. Newstrom dan Davis (2002:104) mengungkapkan bahwa "*motive is defined as a tendency to activity, started by a drive and ended*

by an adjustmen. The adjustmens said to satisfy the motive” (motif didefinisikan sebagai suatu kecenderungan untuk beraktivitas, dimulai dari dorongan dalam diri dan diakhiri dengan penyesuaian diri untuk memuaskan motif. Robbins (2007:208) menyebutkan bahwa motivasi sebagai suatu proses yang menghasilkan intensitas arah dan ketekunan individual dalam usaha untuk mencapai satu tujuan. Individu yang memiliki suatu tujuan yang ingin dicapai akan melakukan perubahan tingkah laku agar dapat mencapai tujuan tersebut.

McClelland menjelaskan ada empat ciri-ciri tindakan orang yang mempunyai motivasi berprestasi tinggi yang meliputi: Bertanggung jawab, Memerlukan dan menyukai adanya umpan balik (*feedback*), Inovatif dan berinisiatif, Sukses dalam pekerjaan. Sedangkan Menurut Thoha (2008:241), ada beberapa karakteristik dari orang-orang yang berprestasi tinggi, yaitu: Suka mengambil resiko, Memerlukan umpan balik yang segera, Memperhitungkan keberhasilan, dan Menyatu dengan tugas.

B. Kerangka Berpikir

1. Pengaruh Iklim Organisasi Terhadap Motivasi Berprestasi

Organisasi sekolah yang memiliki iklim yang baik ada rasa tanggung jawab yang dimiliki oleh setiap personil sekolah. Setiap guru akan selalu bertanggung jawab terhadap tugas yang dibebankan kepadanya, sehingga ada motivasi dan keyakinan pada dirinya untuk melaksanakan tugas yang diemban sehingga akan menghasilkan suatu pekerjaan yang berkualitas.

Adanya persatuan, rasa kebersamaan dan persatuan yang kental, komunikasi yang baik, relasi yang baik diantara sesama komponen sekolah akan dapat menciptakan iklim sekolah yang baik. Iklim sekolah yang baik akan dapat memotivasi guru dalam bekerja, sehingga timbul rasa keinginan untuk menunjukkan kinerja yang tinggi.

Dari uraian di atas dapat diduga terdapat pengaruh langsung positif iklim organisasi terhadap motivasi berprestasi.

2. Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Motivasi Berprestasi

Meningkatkan motivasi berprestasi guru, seorang guru harus memiliki kecerdasan emosional yang baik. Guru yang memiliki kecerdasan emosional merupakan keuntungan yang besar bagi siswa, dimana guru memiliki pemahaman apa yang sebenarnya yang diinginkan siswa dan menolong menemukan cara-cara positif untuk memenangkan perasaannya sehingga tujuan dalam proses pembelajaran akan tercapai. Jika tujuan yang diharapkan yang sudah ditetapkan

sebelumnya oleh seorang guru sudah dapat tercapai, maka guru tersebut memiliki motivasi berprestasi yang tinggi. Oleh karena itu, motivasi berprestasi seorang guru akan dirasakan dari pencapaian tujuan pada saat melaksanakan tugas. Ketercapaian tugas hanya diperoleh oleh seorang guru yang memiliki kecerdasan emosional.

3. Pengaruh Iklim Organisasi Terhadap Kinerja Guru

Keberhasilan dalam mencapai tujuan organisasi, antara lain dipengaruhi iklim organisasi yang dibangun oleh personil di dalamnya. Hal ini akan ditandai dengan adanya sikap saling mendukung, rasa kekeluargaan yang erat, semangat kerja yang tinggi, standar pekerjaan yang jelas, dan rasa aman.

Adanya rasa persaudaraan, kekompakan, komunikasi yang baik, sikap keterbukaan, adanya dukungan dan ganjaran terhadap prestasi yang dicapai dan suasana yang menyenangkan, akan dapat menciptakan iklim yang baik. Iklim sekolah yang baik akan dapat memotivasi guru dalam bekerja, sehingga guru-guru akan termotivasi untuk menunjukkan kinerja yang tinggi.

4. Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kinerja Guru

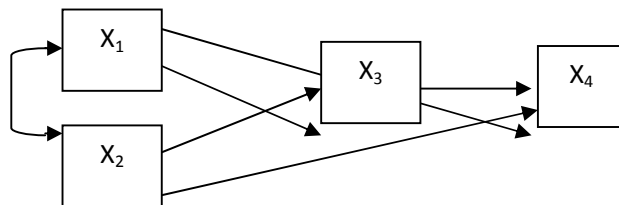
Terdapat dua perilaku dalam kecerdasan emosional yaitu yang berhubungan dan bekerja sama dengan orang lain dan keterampilan mengatur dirinya sendiri. Keterampilan ini umumnya berkembang dalam kehidupan bermasyarakat. Orang yang secara emosional cakap yang mengetahui dan menangani perasaan mereka sendiri dengan baik, dan mampu membaca dan menghadapi perasaan orang lain dengan efektif memiliki keuntungan dalam setiap bidang kehidupan, baik dalam hubungan asmara dan persahabatan, ataupun dalam menangkap aturan-aturan tak tertulis yang menentukan keberhasilan dalam organisasi.

5. Pengaruh Motivasi Berprestasi Terhadap Kinerja Guru

Motivasi berprestasi merupakan ciri seseorang yang mempunyai harapan tinggi untuk mencapai keberhasilan dari pada ketakutan kegagalan. Guru yang memiliki motivasi berprestasi kinerjanya akan meningkat, karena guru tersebut selalu bertanggung jawab, mengaitkan diri dengan karier atau hidup masa depan, berusaha mencari umpan balik, berani mengambil resiko, berusaha melebihi orang lain, lebih unggul, ingin menciptakan yang terbaik, banyak gagasan, bersikap inovatif dan kreatif, mampu mewujudkan gagasannya, dan karena sikap yang positif seperti itu akan menghasilkan siswa yang berprestasi pula. Dan guru bermotivasi akan selalu

bekerja keras, berusaha melebihi orang lain, pandai mengatur waktu, tidak menunda-nunda waktu dan bekerja keras untuk mencapai hasil yang terbaik.

Berdasarkan paparan kerangka berpikir tersebut, keterkaitan antara Iklim Organisasi, kecerdasan emosional, dan motivasi berprestasi terhadap kinerja guru SMP Negeri Kecamatan Medan Kota dapat dilihat pada Gambar 2.3 sebagai berikut:



Gambar 2.3. Paradigma Penelitian

3. Metode

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri Kecamatan Medan Kota, yang terdiri dari 5 (lima) SMP Negeri yaitu SMP Negeri 3 Medan, SMP Negeri 4 Medan, SMP Negeri 6 Medan, SMP Negeri 8 Medan, dan SMP Negeri 12 Medan.

Metode yang diterapkan dalam metode ini adalah metode penelitian kuantitatif. Model yang digunakan adalah model analisis jalur (*path analysis*).

4. Hasil

1. Iklim Organisasi Berpengaruh Langsung terhadap Motivasi Berprestasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat pengaruh iklim organisasi dengan motivasi berprestasi dimana besar pengaruhnya sebesar 11% (koefisien jalur antara X_1 dengan X_3 ($p_{31} = 0,34$)). Berdasarkan hasil temuan ini juga dapat dinyatakan bahwa variabel Iklim Organisasi dengan Motivasi Berprestasi guru di SMP Negeri Kecamatan Medan Kota menunjukkan adanya pengaruh langsung positif.

2. Kecerdasan Emosional Berpengaruh Langsung terhadap Motivasi Berprestasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat pengaruh kecerdasan emosional dengan motivasi berprestasi dimana besar pengaruhnya sebesar (koefisien jalur antara X_2 dengan X_3 ($p_{32} = 0,17$ dengan besar 3%)).

3. Iklim Organisasi Berpengaruh Langsung terhadap Kinerja Guru

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat pengaruh iklim organisasi dengan kinerja guru dimana besar pengaruhnya sebesar 10 % (koefisien jalur antara X_1 dengan X_4 (ρ_{41}) = 0,33).

4. Kecerdasan Emosional Berpengaruh Langsung terhadap Kinerja Guru

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat pengaruh kecerdasan emosional dengan motivasi berprestasi dimana besar pengaruhnya sebesar (koefisien jalur antara X_2 dengan X_4 (ρ_{42}) = 0,12 dengan besar 2%).

5. Motivasi Berprestasi Berpengaruh Langsung terhadap Kinerja Guru

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat pengaruh motivasi berprestasi dengan kinerja guru dimana besar pengaruhnya sebesar (koefisien jalur antara X_3 dengan X_4 (ρ_{43}) = 0,19 dengan besar 4%).

5. Kesimpulan

Dari pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat pengaruh langsung positif antara iklim organisasi (X_1) terhadap motivasi berprestasi (X_3). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan iklim organisasi sekolah mengakibatkan terjadinya peningkatan motivasi berprestasi guru SMP Negeri Kecamatan Medan Kota.
2. Terdapat pengaruh langsung positif antara kecerdasan emosional (X_2) terhadap motivasi berprestasi (X_3). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kecerdasan emosional mengakibatkan terjadinya peningkatan motivasi berprestasi guru SMP Negeri Kecamatan Medan Kota.
3. Terdapat pengaruh langsung positif antara iklim organisasi (X_1) terhadap kinerja guru (X_4). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan iklim organisasi mengakibatkan terjadinya peningkatan kinerja guru SMP Negeri Kecamatan Medan Kota.
4. Terdapat pengaruh langsung positif antara kecerdasan emosional (X_2) terhadap kinerja guru (X_4). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kecerdasan emosional belum tentu mengakibatkan terjadinya peningkatan kinerja guru SMA Negeri Kecamatan Medan Kota.

5. Terdapat pengaruh langsung positif antara motivasi berprestasi (X_3) terhadap kinerja guru (X_4). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan motivasi berprestasi mengakibatkan terjadinya peningkatan kinerja guru SMP Negeri Kecamatan Medan Kota.

Daftar Pustaka

- Amstrong, Michael and Angelo Baron.1998. *Performance Management*. London: Instituted of personnel and Development.
- Anwar, 2008. *Motivasi dan Kinerja*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Atkinson, RL, Atkinson, R.C and Hilgrad. 1991. *Pengantar Psikologi*, Alih Bahasa Nurjanah. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Brog M.G dan Riding, RJ. 1993. *Teacher Stres and Cognitif Style*. Britis Cournal of Educational Psycology.
- Cohran, William G. 1991. *Teknik Penarikan Sampel*, Penerjemah, Rudiansyah. Jakarta: UI-Press.
- Colquit Jason A, Jeffry A. Le Pine, Michael J.Wesson. 2009. *Organizational Behavior: Improving Performance and Commitment in The Workplace*. New York: the Mc. Graw-Hill Companies.
- Hasibuan, Malayu S. P. 2008. *Organisasi dan Motivasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ivancevich, Jhon M, Robert K, and Michael T.M . 2007. *Perilaku dan Manajemen Organisasi, Edisi Ketujuh, Alih Bahasa: Gina Gania*. Jakarta: Erlangga.
- Gallerman, Soul W. 1985. *Manajemen dan Bawahan*. Jakarta : Pustaka Bimantara Presindo.
- Gibson, James I, John & Russel, Joyce E.A. 1993. *Human Resources Management*. Singapore: Mc. Graw-Hill inc.
- Gibson, John M. Ivancevich, and James H. Donnelly, Jr. 1985. *Organization: Behavior Strukture, Processes*. Texas: Business Publications, Inc.
- Imam, Eko. 2004. *Kecerdasan Emosional di Tempat Kerja*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Kamars, Dachnel. 2005. *Administrasi Pendidikan Teori dan Praktek*, Edisi Kedua. Padang: Universitas Putra Indonesia Press.
- Komariah, Aan & Triatna, Cepi. 2008. *Visionary Leadership Menuju Sekolah Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Komaruddin. 1994. *Ensiklopedia Manajemen*. Bandung : Alumni.
- Kusnendi. 2005. *Analisis Jalur Konsep dan Aplikasi dengan Program SPSS & Lisrel 8*. Bandung: UPI.
- Luthans, Fred. 2008. *Organizational Behavior*. Singapura: The McGraw Hill Companies.Inc.
- Mangkunegara, Prabu Anwar. 2009. *Evaluasi Kinerja SDM*. Bandung: Refika Aditama.
- Manullang. M. 2008. *Manajemen Sumber Daya Manusia Edisi ke-3*. Yogyakarta: Gadjah Mada University press.
- Meyer, J.D., Ciarrochi, J & Forgas, J.P. 2001. *Emotional Intelligence in Everyday Life: A Scientific Inquiry*. London: National Gallery.
- Nawawi, M. 2010. “Hubungan Antara Pemberian Supervisi Pembelajaran oleh Kepala Sekolah dan Motivasi Kerja dengan Kinerja Guru.” Medan, PPS, Unimed.
- Newstrom, John W and Keith Davis. 2002. *Organizational Behavior: Human Behavior at Work-International Edition*. Singapore: McGrawHill.
- Nitiseminto, Alex. 1982. *Manajemen Personalia*. Jakarta: Ghalia-Indonesia.
- Pace R. Wayne and Don F. Faules. 2002. *Komunikasi Organisasi Strategi Meningkatkan Kinerja Perusahaan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Pidarta, Made. 2004. *Manajemen Pendidikan Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prawiradilaga, Dewi Salma. 2008. *Prinsip Disain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Rivai, V dan E.J. Sagala. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan: Dari Teori ke Praktik (Edisi II)*. Jakarta : PT Raja Grafindo Perkasa.
- Robbins, Stephen P. 2007. *Perilaku Organisasi, Edisi Kesepuluh, Alih Bahasa: Benyamin Molan*. Indonesia: Macanan Jaya Cemerlang.
- Rusman. 2009. *Manajemen Kurikulum*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2006. *Administrasi Pendidikan Kontemporer*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2007. *Disain Organisasi Pendidikan Dalam Implementasi Kebijakan Otonomi Daerah*. Jakarta: Uhamka Press.
- _____. 2008. *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. Bandung: Alfabeta.

- Saragih, Jamin. 2012. Pengaruh Iklim Organisasi, Profesionalisme, Motivasi Berprestasi Terhadap Kinerja SMP Negeri Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. *Tesis*. Medan. Program Pascasarjana, Universitas Negeri Medan.
- Saragih, Radarwan. 2014. Hubungan Pengembangan Karir dan Pengembangan Profesional dengan Kinerja Guru SMP Negeri Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang. *Tesis*. Medan: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Medan.
- Salusu. J. 2000. *Pengambilan Keputusan Strategik*. Jakarta: Grasindo.
- Saud, Udin Saefudin. 2009. *Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: Alfabeta.
- Siagian, Sondang P. 2004. *Filsafat Administrasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Siburian, Paningkat. 2012. Pengaruh Budaya Organisasi, Perilaku Inovatif, Kepuasan Kerja, dan Motivasi Kerja terhadap Kinerja Kepala SMK (Pengembangan Model Teoritis Kinerja Melalui Studi Empiris pada SMK di Kota Medan. *Disertasi*. Medan: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Medan.
- Siregar, Astri Novia. 2014. Pengaruh Budaya Sekolah, Kecerdasan Emosional, dan Pengelolaan Stres Kerja Terhadap Komitmen Organisasi Guru Sekolah Menengah Atas Negeri Kabupaten Padang Lawas. *Tesis*. Medan: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Medan.
- Steers, Richard M & Porter, L.M. 1985. *Motivation and Work Behavior*. New York: Mac Graw Hill Book Inc.
- Sudjana. 1996. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- _____. 2001. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sutrisno, Edy. 2010. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana.
- Syafaruddin. 2014. Pengaruh Iklim Organisasi, Kemampuan Mengelola Stres dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kinerja Guru Studi Empiris di Sub Rayon SMPN 18 Medan. *Tesis*. Medan: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Medan.
- Taiguri, Renato, Litwin G. 1996. *Organizational Climate, Exploration of Concept*. Boston: Harvard University.
- Thoha, M. 2008. *Perilaku Organisasi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Undang-undang No.14 Tahun 2005. *Tentang Guru dan Dosen*. Jakarta: Sinar Grafika.

Uno, Hamzah B. 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.

Usman, H. 2008. *Manajemen Teori Praktik dan Riset Pendidikan. Edisi Kedua*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wibowo. 2007. *Manajemen Kinerja*. Jakarta: Raja Grafindo Perkasa.

Winardi, J. 2007. *Motivasi dan Pemotivasian dalam Manajemen*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

<http://digilib.unimed.ac.id/public/UNIMED-Master-1217-081188130037%20Bab%20I.pdf>. Rabu, 18/02/2015

<http://kemahasiswaan.unimed.ac.id/jurnal/JURNAL%20VOL%205%20NO%202%20SEPT%202012.pdf>. Rabu, 18/03/2015

(<http://etd.eprints.ums.ac.id/7418/1/QI00050099.pdf>)

(<http://hdr.undp.org/en/statistics>).

(<http://staidarululumkandangan.blogspot.com/2011/06/iklim-organisasi-konsep-teori-dan.html>.
senin, 09/02/2015)

Wiwik Sumiyarsih, Endah Mujiasih, Jati Ariati dalam Jurnal Psikologi Undip
Vol.11.No.1. April 2012.

ANALISIS SIKAP ILMIAH MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGISTKIP RIAMA MEDAN DALAM PERKULIAHAN EKOLOGI TUMBUHAN

Oleh,

Jimmy Francius Simbolon¹⁾

**¹⁾ Dosen Pendidikan Biologi STKIP Riama Medan
e-mail : kevkez2015@gmail.com**

Abstrak

Biologi merupakan ilmu yang menyediakan pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan dibutuhkan sikap ilmiah untuk mengembangkan kemampuan berpikir analisis, induktif dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar. Penelitian bertujuan untuk mengetahui sikap ilmiah mahasiswa Pendidikan Biologi STKIP Riama Medan dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan. Instrumen penelitian adalah observasi. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif, menggunakan skala penilaian Likert. Hasil skala Likert kemudian dikonversikan ke dalam bentuk persentase dan dimasukkan ke dalam kategori. Dari hasil penelitian diketahui bahwa sikap ilmiah mahasiswa pada perkuliahan Ekologi Tumbuhan secara keseluruhan adalah 80,71% (baik). Diketahui bahwa rata-rata persentase sikap ilmiah mahasiswa dalam tahap penyampaian materi adalah 71,00 % (baik), pada tahap diskusi kelompok rata-rata sikap ilmiah adalah 79,527% (baik) dan tahap pelaksanaan praktikum adalah sebesar 82,93% (sangat baik). Rata-rata sikap ilmiah mahasiswa pada setiap indikator yaitu: rasa ingin tahu 76,10% (baik), disiplin 80,77% (baik), tanggung jawab 80,49% (baik), teliti 82,69% (sangat baik), kerja sama 83,52% (sangat baik).

Keywords: *Pendidikan Biologi, Sikap Ilmiah, Ekologi Tumbuhan*

1. Pendahuluan

Biologi berasal dari bahasa Yunani, yaitu *bios* (hidup) dan *logos*(ilmu). Biologi sebagai salah satu bidang Ilmu Pengetahuan Alam yang menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Biologi dikembangkan melalui kemampuan berpikir analisis, induktif dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar (Ade: 2013).

Program Studi Pendidikan Biologi adalah salah satu program studi di STKIP Riama Medan yang berusaha memperbaiki mutu pembelajaran sehingga menghasilkan calon guru yang profesional dan turut memberikan peranan dalam usaha menciptakan manusia yang berkualitas. Untuk itu diharapkan agar lulusan Program Studi Pendidikan Biologi memiliki keterampilan dan pola pikir praktis dari metode ilmiah untuk memecahkan masalah kehidupan dan sosial.

Ekologi Tumbuhan merupakan salah satu mata kuliah wajib di Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Riama Medan pada mahasiswa semester IV dengan bobot 3 SKS (2 SKS teori dan 1 SKS praktikum) sebanyak 14 kali pertemuan tatap muka, 1 kali pertemuan Ujian Tengah Semester dan 1 kali pertemuan Ujian Akhir Semester. Deskripsi mata kuliah Ekologi Tumbuhan mencakup prinsip-prinsip dan konsep-konsep pada ekologi tumbuhan, strategi dan adaptasi tumbuhan terhadap lingkungan, pengertian individu, populasi, vegetasi dan metode analisis vegetasi, ekosistem dan macam-macam ekosistem. Materi Ekologi Tumbuhan yaitu pengertian dasar dalam ekologi tumbuhan, tumbuhan dalam lingkungan, faktor lingkungan abiotik, faktor lingkungan biotik dan interaksinya, populasi, komunitas, analisis vegetasi, ekosistem dan suksesi (Simbolon: 2012).

Perkuliahan Ekologi Tumbuhan memiliki 3 tahapan yang terdiri dari penyampaian materi oleh dosen, diskusi kelompok dan pelaksanaan praktikum. Ketiga tahapan tersebut merupakan cerminan kerja ilmiah, yang merupakan kegiatan dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan. Ekologi Tumbuhan merupakan mata kuliah yang tidak hanya menguasai materi, namun materi tersebut nantinya akan dipraktikum langsung di lapangan. Oleh karena itu sangat diperlukan sikap ilmiah yang bagus (Fauziah, dkk: 2013).

Berdasarkan pengalaman peneliti sebagai dosen pengampu mata kuliah Ekologi Tumbuhan diketahui bahwa dalam proses perkuliahan Ekologi Tumbuhan sikap ilmiah mahasiswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari kurangnya rasa ingin tahu mahasiswa terhadap materi dan malas mencari referensi materi perkuliahan dari sumber lain. Jika mahasiswa dibagi menjadi beberapa kelompok, hanya beberapa mahasiswa yang mengerjakan, sementara yang lain bercerita diluar materi perkuliahan. Ini menandakan kurangnya sikap kerja sama dan tanggung jawab. Pengumpulan tugas kurang tepat waktu dan pembahasan laporan cenderung monoton karena berasal dari referensi yang terbatas.

Dalam mempelajari Ekologi Tumbuhan dibutuhkan keterlibatan yang aktif bagi mahasiswa pada perkuliahan di kelas, karena tanpa keaktifan mahasiswa akan menghasilkan prestasi belajar yang rendah. Untuk itu dosen dalam perkuliahan harus mampu menciptakan pembelajaran yang menantang dan menyenangkan bagi mahasiswa. Dosen perlu menyiapkan perangkat pembelajaran yang baik agar dapat memfasilitasi mahasiswa berinteraksi dengan sumber atau media belajar yang sudah disiapkan oleh dosen (Sumiati: 2015).

Berdasarkan latar belakang tersebut perlu dilakukan penelitian tentang analisis sikap Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi STKIP Riama Dalam Perkuliahan Ekologi Tumbuhan TA. 2011/2012.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui sikap ilmiah mahasiswa Pendidikan Biologi dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan di STKIP Riama Medan.

Manfaat penelitian adalah: a) Memberikan informasi tentang sikap ilmiah mahasiswa dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan; b) Memberikan masukan bagi dosen dalam meningkatkan sikap ilmiah mahasiswa Pendidikan Biologi dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan.

2. Metode Penelitian

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Riama MedanJln Trituran No. 6 Medan pada semester genap Tahun Akademis 2011/2012. Waktu penelitian pada bulan Januari sampai Juli 2012.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Riama Medan.Sampel penelitian adalah mahasiswa angkatan 2010 semester IV yang berjumlah 13 orang.

Jenis Penelitian

Penelitian merupakan penelitian deskriptif, yaitu menggambarkan data tentang sikap ilmiah mahasiswa dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan di Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Riama Medan.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah lembar observasi sikap ilmiah yang terdiri dari tiga tahapan perkuliahan yaitu penyampaian materi, diskusi kelompok dan pelaksanaan praktikum. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah sikap ilmiah mahasiswa dengan lima indikator yaitu rasa ingin tahu, disiplin, tanggung jawab, teliti dan kerja sama.

Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan metode observasi. Pengambilan data dilakukan oleh observer dalam perkuliahan berlangsung dengan 3 tahapan perkuliahan yaitu penyampaian materi, diskusi kelompok dan pelaksanaan praktikum Ekologi Tumbuhan.

Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif, yang bertujuan untuk menganalisis sikap ilmiah mahasiswa Pendidikan Biologi dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan. Untuk menentukan nilai sikap ilmiah mahasiswa diambil dari lembaran observasi menggunakan skala penilaian Likert 1-4. Hasil skala Likert kemudian dikonversikan ke dalam bentuk persentase dan dimasukkan ke dalam kategori sebagai berikut:

Nilai Angka	Kategori
81 – 100	Sangat Baik
66 – 80	Baik
51 – 65	Cukup Baik
41 – 50	Kurang Baik
0 – 40	Tidak Baik

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian sikap ilmiah mahasiswa dengan indikator rasa ingin tahu, disiplin, tanggung jawab, teliti dan kerjasama akan dibahas sebagai berikut.

1. Rasa Ingin Tahu

Dinilai dengan menggunakan 3 deskriptor yaitu: mencari informasi sesuai dengan topik bahasan, bertanya sesuatu yang belum dipahami, mencatat hal-hal yang penting.

Pertemuan	Pokok Bahasan	Rata – Rata (%)	Kategori
1	Pengertian dasar dalam ekologi tumbuhan	78,85	B
2	Tumbuhandalamlingkungan	82,69	SB
3	Faktor lingkungan abiotik	71,15	B
4	Faktor lingkungan abiotik	71,15	B
5	Faktor lingkungan abiotik	78,85	B
6	Faktor lingkungan abiotik	76,92	B
7	Faktorlingkunganbiotikdaninteraksinya	73,08	B
Rata -rata (%)		76,10	
Kategori		B	

Keterangan: SB = Sangat Baik, B = Baik

Diketahui rata-rata sikap ilmiah mahasiswa untuk indikator rasa ingin tahu adalah sebesar 76,10% (kategori baik). Sebagian mahasiswa terlihat antusias mencatat apa yang disampaikan dosen, membaca referensi sesuai dengan materi yang diajarkan melalui internet dan sumber bacaan lainnya, dan bertanya jika ada materi yang kurang dipahami.

Rasa ingin tahu adalah minat mencari kebaruan, keterbukaan terhadap pengalaman baru, melihat berbagai hal atau topik sebagai hal-hal menarik, menjelajah dan menemukan sesuatu (Raka: 2012). Tingkat sikap ilmiah peserta didik dapat dilihat dari bagaimana mereka memiliki rasa keingintahuan yang sangat tinggi untuk memahami suatu konsep baru dengan kemampuannya tanpa ada kesulitan, kritis terhadap suatu permasalahan yang perlu dibuktikan kebenarannya, dan mengevaluasi kinerjanya sendiri (Yunita: 2012). Rasa ingin tahu akan melatih pikiran mahasiswa, menjadi pengamat yang baik, membuka dunia-dunia baru, menarik mahasiswa untuk mempelajari lebih mendalam, memberi daya imajinasi tinggi, membawa kepuasan dan rasa senang dalam belajar (Vina: 2016).

2. Disiplin

Dinilai dengan menggunakan 3 deskriptor yaitu menyelesaikan kegiatan-kegiatan tepat waktu, tidak meninggalkan kelompok selama perkuliahan serta tidak bermain-main.

Pertemuan	Pokok Bahasan	Rata – Rata (%)	Kategori
1	Pengertian dasar dalam ekologi tumbuhan	84,62	B
2	Tumbuh dalam lingkungan	76,92	SB
3	Faktor lingkungan abiotik	76,92	B
4	Faktor lingkungan abiotik	80,77	B
5	Faktor lingkungan abiotik	82,69	B
6	Faktor lingkungan abiotik	82,69	B
7	Faktor lingkungan biotik dan interaksinya	84,62	B
Rata -rata (%)		80,77	
Kategori			B

Keterangan: SB = Sangat Baik, B = Baik

Diketahui rata-rata sikap ilmiah mahasiswa untuk indikator disiplin adalah sebesar 80,77% dengan kategori baik. Mahasiswa mengikuti perkuliahan Ekologi Tumbuhan dengan disiplin yang baik. Hal ini terlihat pada ketetapan waktunya mahasiswa masuk kuliah, menyelesaikan kegiatan-kegiatan tepat waktu, tidak meninggalkan kelompok selama perkuliahan serta tidak bermain-main dalam mengerjakan lembar kerja mahasiswa.

Mahasiswa dengan disiplin diri yang tinggi menunjukkan kemampuan berfokus pada tujuan jangka panjang dan membuat pilihan terkait kegiatan akademik dengan lebih baik (Laitsch D (2006) dalam Lilyana AT: 2015). Disiplin diri yang tinggi juga mempengaruhi prestasi akademik dan membantu mahasiswa mengontrol diri dalam mengerjakan tugas-tugas yang tidak disukai (Pasternak, R (2013) dalam Lilyana AT (2015).

3. Tanggung Jawab

Dinilai dengan menggunakan 3 deskriptor yaitu: berusaha menyelesaikan semua tugas-tugas yang diberikan, berusaha mencari jawaban dan dapat mengemukakan pendapat.

Pertemuan	Pokok Bahasan	Rata – Rata (%)	Kategori
1	Pengertian dasar dalam ekologi tumbuhan	82,69	B
2	Tumbuh dalam lingkungan	86,54	B
3	Faktor lingkungan abiotik	80,77	B
4	Faktor lingkungan abiotik	82,69	B
5	Faktor lingkungan abiotik	76,92	SB
6	Faktor lingkungan abiotik	73,08	B
7	Faktor lingkungan abiotik dan interaksinya	82,69	B
Rata -rata (%)		80,49	
Kategori		B	

Keterangan: SB = Sangat Baik, B = Baik

Diketahui bahwa rata-rata sikap tanggung jawab mahasiswa dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan adalah sebesar 80,49% dengan kategori baik. Hal ini terlihat saat mahasiswa terlibat aktif dalam belajar, berusaha menyelesaikan semua tugas-tugas yang diberikan dan berupaya dalam mempertahankan prestasi kelompoknya, berusaha mencari jawaban dan dapat mengemukakan pendapat. Pada proses perkuliahan, dosen mengajarkan mahasiswa untuk selalu bertanggung jawab terhadap setiap kegiatan belajar yang dilakukan, sehingga belajar berlangsung dengan baik dan lancar.

Beberapa aspek sikap ilmiah dapat dikembangkan dan ditanamkan dalam diri peserta didik salah satunya adalah sikap bertanggung jawab (Sardinah: 2012). Sikap tanggung jawab dapat muncul apabila mahasiswa dihadapkan pada kondisi untuk mempertahankan harga diri individu maupun kelompok. Suksesnya sebuah kelompok bergantung terhadap tanggung jawab masing-masing anggota kelompok (Rianto: 2010). Selama proses pembelajaran mahasiswa dituntut untuk dapat bertanggung jawab penuh terhadap proses belajarnya sehingga peran dosen

didalam pembelajaran lebih sebagai pemberi bimbingan dan arahan jika diperlukan mahasiswa (Mudalara: 2012).

4. Teliti

Dinilai dengan menggunakan 3 deskriptor yaitu: serius dalam bekerja, mengerjakan tugas-tugas sesuai dengan prosedur dan tidak tergesa-gesa dalam mengerjakan tugas-tugas.

Pertemuan	Pokok Bahasan	Rata – Rata (%)	Kategori
1	Pengertian dasar dalam ekologi tumbuhan	84,62	SB
2	Tumbuhandalamlingkungan	78,85	B
3	Faktor lingkungan abiotik	80,77	B
4	Faktor lingkungan abiotik	82,69	SB
5	Faktor lingkungan abiotik	86,54	SB
6	Faktor lingkungan abiotik	80,77	B
7	Faktorlingkunganbiotikdaninteraksinya	84,62	SB
Rata -rata (%)		82,69	
Kategori		SB	

Keterangan: SB = Sangat Baik, B = Baik

Diketahui bahwa rata-rata persentase ketelitian mahasiswa dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan adalah sebesar 82,69% dengan kategori sangat baik. Hal ini terbukti dengan mahasiswa membaca petunjuk atau penuntun praktikum terlebih dahulu sebelum mereka bekerja sehingga tidak terjadi kesalahan dan tidak tergesa-gesa dalam mengerjakan semua tugas-tugasnya. Dalam pelaksanaan praktikum mahasiswa terlihat serius dalam bekerja dan mampu melaksanakan setiap prosedur dengan benar.

5. Kerja Sama

Dinilai dengan menggunakan 3 deskriptor yaitu: dapat bekerja sama dalam kelompok, saling berbagi informasi, ikut serta dalam mengerjakan tugas-tugas.

Pertemuan	Pokok Bahasan	Rata – Rata (%)	Kategori
1	Pengertian dasar dalam ekologi tumbuhan	88,46	SB
2	Tumbuhandalamlingkungan	82,69	SB
3	Faktor lingkungan abiotik	80,77	B
4	Faktor lingkungan abiotik	82,69	SB
5	Faktor lingkungan abiotik	86,54	SB

6	Faktor lingkungan abiotik	82,69	SB
7	Faktorlingkunganbiotikdaninteraksinya	80,77	B
Rata -rata (%)		83,52	
Kategori		SB	

Keterangan: SB = Sangat Baik, B = Baik

Diketahui rata-rata persentasi sikap kerja sama mahasiswa dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan adalah sebesar 83,52% dengan kategori sangat baik. Mahasiswa bekerja sama dalam kelompok, bekerja sama dan berdiskusi mengeluarkan masing-masing pendapat untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan dosen, serta bekerja sama dalam pelaksanaan praktikum dengan langkah-langkah yang sesuai dengan proses ilmiah.

Kerja sama dapat menghilangkan hambatan mental akibat terbatasnya pengalaman dan cara pandang yang sempit. Jadi akan lebih mungkin untuk menemukan kekuatan dan kelemahan diri, belajar untuk menghargai orang lain, mendengarkan dengan pikiran terbuka dan membangun persetujuan bersama (Jhonson: 2008) Mahasiswa dapat saling berbagi informasi terkait materi yang diajarkan dengan teman satu kelompok, dan dapat saling menghargai pendapat teman sekelompok. Mahasiswa yang berkerja dalam kelompok biasanya mampu belajar lebih baik daripada belajar sendiri.

Sikap Ilmiah Mahasiswa Pada Tahap Perkuliahan Ekologi Tumbuhan

Dari hasil penelitian sikap ilmiah mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Riama Medan dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan, berdasarkan lembar observasi diperoleh rata-rata persentase sikap ilmiah mahasiwa untuk ketiga tahapan sebagai berikut.

Indikator Sikap Ilmiah	Tahap Perkuliahan			P %	Kategori
	Penyampaian materi	Diskusi kelompok	Pelaksanaan Praktikum		
Rasa ingin tahu	71,00	74,62	82,69	76,10	B
Disiplin	0	79,85	81,69	80,77	B
Tanggung jawab	0	79,65	81,33	80,49	B
Teliti	0	80,77	84,61	82,69	SB
Kerja sama	0	82,70	84,33	83,52	SB
P %	71,00	79,52	82,93	80,71	B
Kategori	B	B	SB		

Ket: SB = Sangat Baik, B = Baik, (0) = tahap perkuliahan ada, tapi indikator tidak muncul

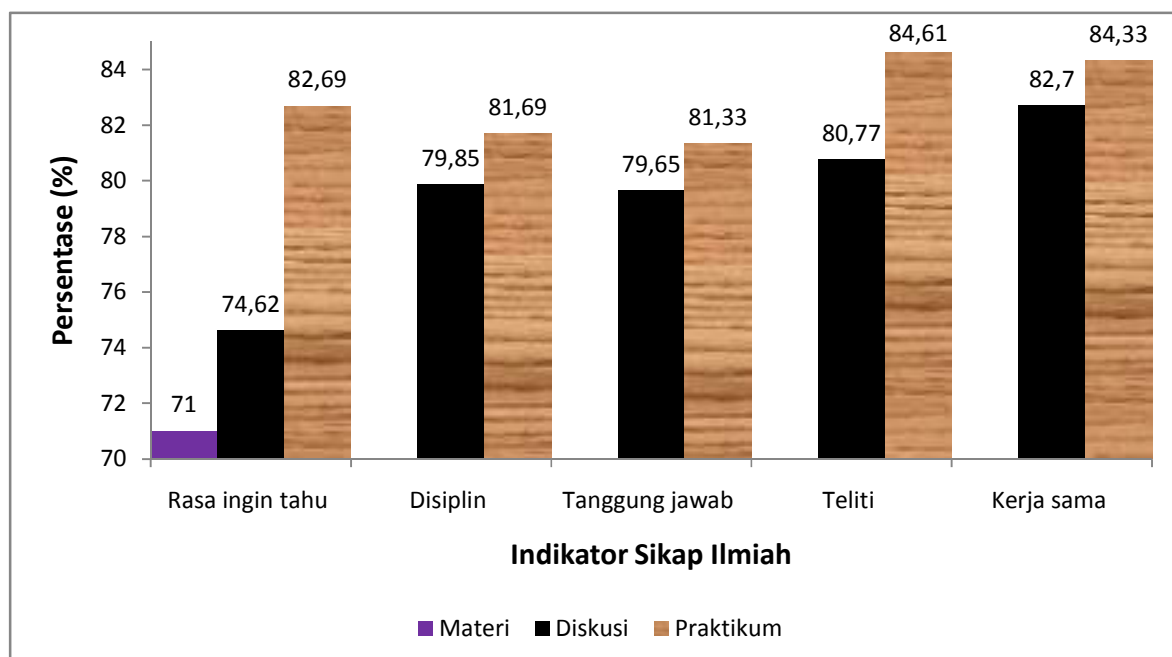
Diketahui bahwa rata-rata persentase sikap ilmiah mahasiswa dalam tahap penyampaian materi adalah 71,00 % dengan kategori baik, pada tahap diskusi kelompok rata- rata sikap ilmiah adalah 79,527% dengan kategori baik dan tahap pelaksanaan praktikum adalah sebesar 82,93%

dengan kategori sangat baik. Rata-rata nilai sikap ilmiah mahasiswa dalam ketiga tahapan perkuliahan Ekologi Tumbuhan adalah 80,71% dengan kategori baik.

Diantara ketiga tahapan, persentase yang paling tinggi adalah pelaksanaan praktikum, hal ini disebabkan banyaknya muncul komponen sikap ilmiah pada praktikum. Dalam pelaksanaan praktikum bukan kognitif saja yang diperlukan tapi afektif dan psikomotor juga sangat diperlukan. Sikap ilmiah diperlukan dalam proses pembelajaran karena sikap ilmiah merupakan suatu sikap dimana kita siap secara mental untuk melakukan kegiatan baik mencari maupun mengembangkan pengetahuan baru (Bundu: 2006).

Rerata indikator sikap ilmiah tertinggi adalah kerja sama yaitu 83,52% dengan kategori baik sekali. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa mampu bekerja sama dan berdiskusi mengeluarkan pendapat masing-masing untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan dosen. Dalam kegiatan kelompok sangat jelas aktivitas mahasiswa dengan kerja sama, melakukan diskusi, mengemukakan ide masing-masing anggota kelompok dan mengajari secara bersama-sama, mahasiswa menggali sendiri seluruh informasi yang berkaitan dengan topik yang menjadi kajian dan mendiskusikan dengan kelompoknya (Asma: 2006).

Untuk memperjelas gambaran rerata sikap ilmiah mahasiswa dalam perkuliahan Ekologi Tumbuhan dalam tahap penyampaian materi, diskusi kelompok dan pelaksanaan praktikum, disajikan dalam grafik berikut:



4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dikemukakan maka dapat disimpulkan bahwa sikap ilmiah mahasiswa pada perkuliahan Ekologi Tumbuhan secara keseluruhan adalah 80,71% (baik). Diketahui bahwa rata-rata persentase sikap ilmiah mahasiswa dalam tahap penyampaian materi adalah 71,00 % (baik), pada tahap diskusi kelompok rata-rata sikap ilmiah adalah 79,527% (baik) dan tahap pelaksanaan praktikum adalah sebesar 82,93% (sangat baik). Rata-rata sikap ilmiah mahasiswa pada setiap indikator yaitu: rasa ingin tahu 76,10% (baik), disiplin 80,77% (baik), tanggung jawab 80,49% (baik), teliti 82,69% (sangat baik), kerja sama 83,52% (sangat baik).

Daftar Pustaka

- Ade Suryana, dkk. 2013. *Analisis Aktivitas dan Sikap Mahasiswa dengan Model Pengajaran Langsung Berbasis Inkuiri pada Matakuliah Sistematika Invertebrata*. FMIPA Universitas Riau. Pekanbaru.
- Asma, N. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenangan.
- Bundu, P. 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Fauziah, dkk. 2013. *Analisis Sikap Ilmiah Mahasiswa Biologi pada Pelaksanaan Perkuliahan Ekologi Tumbuhan Tahun Akademis 2012/2013*. Prodi Pendidikan Biologi Jurusan PMIPA FKIP Universitas Riau Pekanbaru.
- Johnson, E. B. 2008. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung. Mizan Learning Center (MLC).
- Laitsch D (2006) dalam Lilyana AT (2015). *Pengembangan Instrumen Penelitian Karakter Pada Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Demak*. FMIPA Universitas Negeri Semarang.
- Mudalara, I. P. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Gianjar ditinjau dari Sikap Ilmiah*. FMIPA Universitas Pendidikan Ganesha. Bali
- Pasternak, R (2013) dalam Lilyana AT (2015). *Pengembangan Instrumen Penelitian Karakter Pada Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Demak*. FMIPA Universitas Negeri Semarang.

- Raka G. 2011. *Pendidikan Karakter di Sekolah*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Rianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progesif*. Jakarta. Kencana.
- Sardinah, dkk. 2012. *Relevansi Sikap Ilmiah Siswa dengan Konsep Hakikat Sains dalam Pelaksanaan Percobaan pada Pembelajaran IPA di SDN Kota Banda Aceh*. Jurnal Pendidik.
- Simbolon, JF. 2012. *Silabus MK Ekologi Tumbuhan*. STKIP Riama Medan.
- Sumiati. 2015. *Hubungan Keaktifan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Yang Mengikuti Mata Kuliah Ekologi Tumbuhan pada Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta Semester Gasal Tahun Akademik 2014/2015*. FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta: Surakarta.
- Vina QA. 2016. *Hubungan Rasa Ingin Tahu Biologi dengan Kemampuan Literasi Sains*. FMIPA Universitas Semarang.
- Yunita, F.2012. *Hubungan Antara Sikap Ilmiah Siswa Dengan Hasil Belajar Fisika Di Kelas XI IPA MA Negeri Kampar*. Program Studi Pendidikan Fisika. Pekanbaru: Universitas Riau.

SISTEM PEMILU DI INDONESIA

Oleh

Zulmawati¹⁾

**¹⁾Dosen Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan STKIP Riama Medan
e-mail: zulma.wati@gmail.com**

Abstrak

Pemilu bukanlah hal baru di Indonesia, Melalui Pemilu rakyat Indonesia akan menggunakan hak mereka didalam berdemokrasi, oleh karenanya rakyat Indonesia perlu untuk mengetahui bagaimana sistem pemilu di Indonesia dan bagaimanakah sistem pemilu itu seharusnya berjalan sesuai dengan keanekaragaman masyarakat Indonesia. Pemilihan umum juga menunjukkan seberapa besar partisipasi politik masyarakat, terutama di negara berkembang. Dari pemilu terdahulu hingga sekarang dapat diketahui bahwa adanya upaya untuk mencari sistem pemilihan umum yang cocok untuk Indonesia . sejak awal pemerintahan yaitu demokrasi parlementer, terpimpin, pancasila dan reformasi, dalam kurun waktu itulah Indonesia telah banyak mengalami transformasi politik dan sistem pemilu. Dilihat dari sisi keanekaragaman masyarakat Indonesia dan kondisinya saat ini sistem proporsional tertutup lebih cocok. Melihat fenomena politik Indonesia, sistem pemilihan umum proporsional tertutup memang lebih menguntungkan , tetapi harus diikuti dengan transparansi terhadap publik kalau tidak akan menimbulkan oligarki pemerintahan.

Kata Kunci : Sistem, Pemilu

1. Pendahuluan

Di Negara demokrasi, pemilihan umum dianggap lambang, sekaligus tolak ukur, dari demokrasi itu. Pemilihan umum juga menunjukkan seberapa besar partisipasi politik masyarakat, Hasil pemilihan umum yang diselenggarakan dalam suasana keterbukaan dengan kebebasan berpendapat dan kebebasan berserikat, dianggap mencerminkan walaupun tidak begitu akurat, partisipasi dan kebebasan masyarakat. Sekalipun demikian, disadari bahwa pemilihan umum (PEMILU) tidak merupakan satu-satunya tolak ukur dan perlu dilengkapi dengan pengukuran beberapa kegiatan lain yang lebih bersifat berkesinambungan, seperti partisipasi dalam kegiatan partai, lobbying, dan sebagainya.

Pada negara yang sedang berkembang beberapa kebebasan seperti yang dikenal di dunia barat kurang diindahkan. Seperti Indonesia, perkembangan demokrasi di Indonesia telah mengalami pasang surut. Masalah pokok yang kita hadapi adalah bagaimana dalam masyarakat yang beraneka ragam pola budayanya dapat mempertinggi tingkat kehidupan ekonomi disamping membina suatu kehidupan sosial dan politik yang demokratis. pada pokok masalah ini berkisar

pada penyusunan suatu sistem politik dimana kepemimpinan cukup kuat untuk melaksanakan pembangunan ekonomi serta nation building, dengan partisipasi rakyat seraya menghindarkan timbulnya diktator.

Pemilihan umum juga menunjukkan seberapa besar partisipasi politik masyarakat, terutama di negara berkembang. Kebanyakan negara ini ingin cepat mengadakan pembangunan untuk mengejar keterbelakangannya, karena dianggap bahwa berhasil-tidaknya pembangunan banyak bergantung pada partisipasi rakyat. Ikut sertanya masyarakat akan membantu penanganan masalah-masalah yang ditimbulkan oleh perbedaan-perbedaan etnis, budaya, status sosial, ekonomi, budaya, dan sebagainya. Integritas nasional, pembentukan identitas nasional, serta loyalitas terhadap negara diharapkan akan ditunjang pertumbuhannya melalui partisipasi politik.

Melalui pemilihan umum yang sering didefinisikan sebagai “ pesta kedaulatan rakyat”, masyarakat dapat secara aktif menyuarakan aspirasi mereka baik itu ikut berpartisipasi dalam kegiatan partai, ataupun “menitipkan” dan “mempercayakan” aspirasi mereka pada salah satu partai peserta PEMILU yang dianggap dapat memenuhi , serta menjalankan aspirasi masyarakat yang telah dipercayakan pada partai tersebut.

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang dan juga sebagai demokrasi yang sedang berusaha mencapai stabilitas nasional dan memantapkan kehidupan politik juga mengalami gejolak-gejolak sosial dan politik dalam proses pemilihan umum.. Dalam perkembangan kehidupan politiknya, indonesia selalu berusaha memperbaharui sistem pemilihan umum baik itu dengan mengadopsi sistem yang ada di dunia barat (walaupun tidak semuanya bekerja efektif di dalam negeri kita) untuk mencapai stabilitas nasional dan politik.

2. Pembahasan

Pengertian Pemilu

Pemilu adalah proses memilih orang untuk mengisi jabatan-jabatan politik tertentu , jabatan tersebut beraneka ragam mulai dari Presiden, wakil rakyat diberbagai tingkat pemerintahan bahkan sampai kepala desa, . Pada konteks yang lebih luas, pemilihan umum juga dapat berarti proses mengisi jabatan –jabatan tertentu.

Moh.Kusnardi & Harmailly Ibrahim , Pemilu merupakan sebuah cara untuk memilih wakil wakil rakyat. Oleh karenanya bagi sebuah negara yang menganggap dirinya sebagai negara demokrasi ,pemilihan umum itu wajib dilaksanakan dalam priode tertentu.

Bagir Manan, Pemilihan umum yang diselenggarakan dalam priode 5 tahun sekali adalah saat atau momentum memperlihatkan secara langsung dan nyata pemerintahan oleh rakyat. Ketika pemilihan umum itulah semua calon yang bermimpi duduk sebagai penyelenggara negara dan juga pemerintah bergantung sepenuhnya pada kehendak atau keinginan rakyat.

Pemilu merupakan salah satu usaha untuk mempengaruhi rakyat secara persuasif (tidak memaksa) melakukan kegiatan retorika, hubungan publik, komunikasi massa, loby dan lain lain kegiatan . Meskipun agitasi dan propaganda di negara demokrasi sangat dikecam namun dalam kampanye pemilihan umum, teknik kegiatan dan teknik propaganda banyak juga dipakai oleh para kandidat atau politikus melalui komunikator politik (Arifin Anwar : 2006:39)

Pentingnya Pemilu

Pemilu dianggap sebagai bentuk paling riil dari demokrasi serta wujud paling kongkrit . Keikutsertaan/ partisipasi rakyat dalam penyelenggaraan negara. Oleh sebab itu sistem dan penyelenggaraan pemilu hampir selalu menjadi pusat perhatian utama karena melalui penataan, sistem dan kualitas penyelenggaraan pemilu diharapkan dapat benar benar mewujudkan pemerintahan demokratis.([Http://id.m.wiki pedia.org/wiki/pemilihan-umum](http://id.m.wikipedia.org/wiki/pemilihan-umum))

Pemilu sangatlah penting bagi sebuah negara dikarenakan

1. Pemilu merupakan sarana perwujudan kedaulatan rakyat
2. Pemilu merupakan sarana bagi pemimpin politik untuk memperoleh legitimasi
3. Pemilu merupakan sarana bagi rakyat untuk berpartisipasi dalam proses politik
4. Pemilu merupakan sarana untuk melakukan penggantian pemimpin secara konstitusional

Sistem Pemilihan Umum

Sistem pemilihan umum merupakan metode yang mengatur serta memungkinkan warga negara memilih/mencoblos para wakil rakyat diantara mereka sendiri . Metode berhubungan erat dengan aturan dan prosedur merubah atau mentransformasi suara ke kursi di parlemen . Mereka sendiri maksudnya adalah yang memilih atau yang hendak dipilih juga merupakan bagian dari sebuah intensitas yang sama

Berdasarkan daftar peserta partai politik

Sistem pemilihan umum terbagi 2 jenis yaitu

1. Sistem terbuka yaitu pemilih mencoblos / mencontreng dama dan foto peserta partai politik
2. Sistem tertutup aitu pemilih mencoblos/ mencontreng nama partai politik tertentu

Berdasarkan perhitungan

Sistem pemilihan umum terbagi 3 jenis yaitu

1. Sistem distrik (Plurality system) yaitu perhitungan sederhana yaitu calon peserta politik mengumpulkan dalam jumlah suara terbanyak.

Jenis sistemnya :

1. Mayoritas mutlak (First Past The Post/ FPTP)
2. Suara alternatif (Alternative Vote / AV)
3. Suara Blok (Block Vote / BV)
4. Sistem Putaran dua (Two Round System / TRS)
2. Sistem semi proposional (Semi Proporsional System) aitu perhitungan sistem distrik yang menjembatani proposional.

Jenis sistemnya

1. Suara non dipindah tangan kan tunggal (Single Non Transferable Vote / SNTV)
2. Sistem Paralel (Paralel System)
3. Suara terbatas (Limited Vote)
4. Susra kumulatif (Cumulative Vote)
3. Sistem proposional (Proporsional System) yaitu perhitungan rumit yaitu calon peserta poltik mengumpulkan dengan menggunakan bilangan pembagi pemilih.

Jenis sistemnya

1. Suara dipindahtangankan tunggal (Single Transferable Vote / STV)
2. Perwakilan proporsional (Proportional Representative / PR)
3. Daftar Partai (Party-List)
 1. Daftar terbuka (Open- List)
 2. Daftar tertutup (Close- List)
 3. Daftar lokal (Local- List)
- 4 Anggota Proporsional campuran (Mixed Member Proporsional / MMP)

Menurut (Budiardjo : 2008) dalam ilmu politik dikenal berbagai macam sistem pemilihan umum dengan berbagai variasinya, akan tetapi umumnya berkisar pada dua prinsip pokok, yaitu :

1. *Single member constituency* (satu daerah pemilihan memilih satu wakil; biasanya disebut system distrik)
2. *Multy member constituency* (satu daerah pemilihan memilih beberapa wakil ; biasanya dinamakan system perwakilan berimbang atau system proporsional).

Dalam system distrik, satu wilayah kecil (yaitu distrik pemilihan) memilih salah satu wakil tunggal atas dasar pluralitas (suara terbanyak). Dalam system proporsional, satu wilayah besar (yaitu daerah pemilihan)memilih beberapa wakil (multi member constituency) perbedaan pokok antara dua system ini ialah cara menghitung perolehan suara dapat menghasilkan perbedaan dalam komposisi perwakilan dalam parlemen bagi masing-masing partai politik.

System distrik merupakan system pemilihan umum yang paling tua dan didasarkan atas kesatuan geografis. Setiap kesatuan geograis (yang biasa disebut “distrik” karena kecilnya daerah yang tercakup) memperoleh satu kursi dalam parlemen. Untuk itu Negara dibagi dalam sejumlah besar distrik pemilihan yang kira-kira sama jumlah penduduknya.

Dalam system distrik, satu distrik menjadi bagian dari suatu wilayah, satu distrik hanya berhak atas satu kursi, dan kontestan yang memperoleh suara terbanyak menjadi pemenang tunggal. Hal ini dinamakan the first past the post (FPTP). Pemenang tunggal meraih satu kursi. Hal ini terjadi walaupun selisih suara sangat kecil, suara yang tadinya mendukung kontestan lain dianggap hilang (wasted) dan tidak dapat membantu partainya untuk menambah jumlah suara partai di distrik lain.

System distrik sering dipakai di Negara yang mempunyai system dwi- partai, seperti inggris dan Negara bekas jajahannya seperti India dan Malaysia serta Amerika. Sedangkan system proporsional sering diselenggarakan dalam Negara dengan banyak (multi)partai seperti Belgia, Swedia, Italia, Belanda dan Indonesia.

Dalam system proporsional, suatu wilayah dianggap sebagai suatu kesatuan dan dalam wilayah itu jumlah kursi dibagi sesuai kursi yang diperoleh oleh para kontestan , secara nasional, tanpa menghiraukan distribusi suara itu. Dalam system proporsional tidak ada suara yang terbuang atau hilang seperti yang terjadi dalam system distrik.

Sistem Pemilihan Di Indonesia Dan Keefektifan Sistem Pemilu Itu Sendiri

a. Zaman Demokrasi Parlementer (1945-1958)

Sebenarnya pemilu sudah direncanakan sejak bulan oktobere 1945, tetapi baru dilaksanakan oleh kabinet Burhanuddin Harahap pada tahun 1955. Sistem pemilu yang digunakan adalah sistem proporsional. Pada waktu sistem itu, sebagaimana yang dicontohkan oleh Belanda, merupakan satu-satunya sistem pemilu yang dikenal dan dimengerti oleh para pemimpin negara.

Pemilihan umum dilakukan dalam suasana khidmat, karena merupakan pemilihan pertama sejak awal kemerdekaan. Pemilihan umum berlangsung secara demokratis, tidak ada pembatasan partai, dan tidak ada usaha intervensi dari pemerintah terhadap partai-partai sekalipun kampanye berlangsung seru, terutama antara Masyumi dan PNI. Serta administrasi teknis berjalan lancar dan jujur.

Pemilihan umum menghasilkan 27 partai dan satu partai perseorangan, dengan jumlah total 257 kursi. Namun stabilitas politik yang diharapkan dari pemilihan umum tidak terwujud. Kabinet Ali (I dan II) yang memerintah selama 2 tahun dan yang terdiri atas koalisi tga besar ,namun ternyata tidak kompak dalam menghadapi persoalan, terutama yang terkait dengan konsepsi presiden yang diumumkan pada tanggal 21 Februari 1957.

b. Zaman Demokrasi Terpimpin (1959-1965)

Sesudah mencabut maklumat pemerintah November 1945 tentang kebebasan mendirikan partai , presiden soekarno mengurangi jumlah partai menjadi 10. Kesepuluh ini antara lain : PNI, Masyumi,NU,PKI, Partai Katolik, Partindo,Partai Murba, PSIIArudji, IPKI, dan Partai Islam, kemudian ikut dalam pemilu 1971 di masa orde baru. Di zaman demokrasi terpimpintidak diadakan pemilihan umum.

c. Zaman Demokrasi Pancasila (1965-1998)

Sesudah runtuhnya rezim demokrasi terpimpin yang semi otoriter ada harapan besar dikalangan masyarakat untuk dapat mendirikan suatu sistem politik yang demokratis dan stabil. Salah satu caranya ialah melalui sistem pemilihan umum . pada saat itu diperbincangkan tidak hanya sistem proporsional yang sudah dikenal lama, tetapi juga sistem distrik yang di Indonesia masih sangat baru.

Jika meninjau sistem pemilihan umum di Indonesia dapat ditarik berbagai kesimpulan. Pertama, keputusan untuk tetap menggunakan sistem proporsional pada tahun 1967 adalah keputusan yang tepat karena tidak ada distorsi atau kesenjangan antara perolehan suara nasional dengan jumlah kursi dalam DPR. Kedua, ketentuan di dalam UUD 1945 bahwa DPR dan presiden tidak dapat saling menjatuhkan merupakan keuntungan, karena tidak ada lagi fragmentasi karena yang dibenarkan eksistensinya hanya tiga partai saja. Usaha untuk mendirikan partai baru tidak bermanfaat dan tidak diperbolehkan. Dengan demikian sejumlah kelemahan dari sistem proporsional telah teratasi.

Namun beberapa kelemahan masih melekat pada sistem politik ini. Pertama, masih kurang dekatnya hubungan antara wakil pemerintah dan konstituennya tetap ada. Kedua, dengan dibatasinya jumlah partai menjadi tiga telah terjadi penyempitan dalam kesempatan untuk memilih menurut selera dan pendapat masing-masing sehingga dapat dipertanyakan apakah sipemilih benar-benar mencerminkan, kecenderungan, atau ada pertimbangan lain yang menjadi pedomannya. Ditambah lagi masalah golput, bagaimanapun juga gerakan golput telah menunjukkan salah satu kelemahan dari sistem otoriter orde dan hal itu patut dihargai.

d. Zaman Reformasi (1998-sekarang)

Seperti dibidang-bidang lain, reformasi membawa beberapa perubahan fundamental. Pertama, dibukanya kesempatan kembali untuk bergerakanya partai politik secara bebas, termasuk mendirikan partai baru. Kedua, pada pemilu 2004 untuk pertama kalinya dalam sejarah indonesiadiadakan pemilihan presiden dan wakil presiden dipilih melalui MPR. Ketiga, diadakannya pemilihan umum untuk suatu badan baru, yaitu Dewan Perwakilan Daerah yang akan mewakili kepentingan daerah secara khusus. Keempat, diadakannya “*electoral threshold* “ , yaitu ketentuan bahwa untuk pememilihan legislatif setiap partai harus meraih minimal 3% jumlah kursi anggota badan legislatif pusat.

Sistem Pemilihan Umum Yang Cocok Dan Mencakup Keanekaragaman Masyarakat Indonesia

Pemilihan umum merupakan proses politik yang secara konstitusional bersifat nyata bagi negara demokrasi. Sebagai sistem, demokrasi nyata-nyatanya telah teruji dan diakui paling realistis dan rasional untuk mewujudkan tatanan sosial, politik, ekonomi yang populis, adil dan beradab, kendati bukan tanpa kelemahan. Begitu tak terbantahnya tesis-tesis demokrasi

sehingga hampir semua penguasa otoriter dan tirani menyebut sistem yang digunakannya sebagai sistem demokratis.

Disamping menjadi prasyarat demokrasi, pemilu juga menjadi pintu masuk atau tahap awal dari proses perkembangan demokratis. Perjalanan panjang Indonesia dalam menyelenggarakan pemilu memberi pelajaran berharga untuk menata kehidupan bangsa kedepan menuju kehidupan yang lebih baik. Bangsa Indonesia mempunyai komitmen yang kuat untuk menyelenggarakan pemilu dengan format berbeda dengan sebelumnya, sehingga azas langsung umum, bebas, rahasia, jujur dan adil dapat dilaksanakan secara benar, konsekuen dan dapat dipertanggungjawabkan baik secara hukum, moral, maupun politis.

Dilihat dari sisi keanekaragaman masyarakat Indonesia dan kondisinya saat ini sistem proporsional tertutup lebih cocok. Mengutip pendapat dari Direktur Eksekutif Perkumpulan untuk pemilu dan demokrasi (PERLUDEM) bahwa sistem pemilu proporsional untuk fenomena politik Indonesia saat ini lebih menguntungkan (Prihatmoko: 2008).

Walaupun sistem pemilu tidak ada yang terbaik untuk suatu negara, yang terpenting adalah mencari sistem pemilu yang cocok dan pas dengan suatu negara. Sebelum memutuskan hal tersebut , juga harus pas dengan instrumen yang lain. Dengan sistem proporsional tertutup nanti biaya bisa ditekan karena partai politik menjadi satu-satunya pengendali dana kampanye. Selain itu juga bisa menutup terbukanya peluang persaingan yang tidak sehat antara para caleg. Bukan berarti sistem proporsional tertutup itu tanpa prasyarat, kalau tidak nantinya akan terjadi oligarkhi. Meski dibidang tertutup bukan berarti publik tidak tahu sama sekali. Tetap ada daftar caleg yang disampaikan kepada KPU untuk diumumkan. Sistem *parliamentary threshold* (PT) akan mengurangi drastis jumlah partai di parlemen. Namun dalam multipartai sederhana tidak berkaitan dengan besaran *parliamentary threshold* . tujuan adanya PT adalah ingin menyederhanakan partai dan juga proporsionalitas.

Yang diperketat untuk pemerintahan efektif adalah ambang batas fraksi di parlemen ketimbang angka PT tinggi. Makin tinggi PT maka indeks ketidak proporsionalan makin tinggi. Selain itu perlu adanya transparansi keuangan partai. Sebelumnya, memena setiap pemilu rasanya negeri ini diancam taring-taring perbedaan landasan yang menjadi basis setiap organisasi peserta pemilu. Yang satu mengatasnamakan agama, yang satu mengatasnamakan pancasila dan yang satunya lagi mengatasnamakan nasionalis. Meski ketiganya juga bersikeras sebagai kekuatan politik pancasila. Kompetensi politik dengan demikian lebih mempunyai potensi untuk

terbentuknya konflik politik. Tidak ada yang lebih mengerikan bagi setiap negara berkembang daripada itu. Meski banyak ketidaksetujuan dan kekecewaan, toh langkah itu harus diterima sebagai kemajuan dan platform yang lebih baik bagi setiap partai politik Indonesia.

Seiring dengan perkembangan zaman, perkembangan kehidupan politik Indonesia semakin kompleks. Diharapkan dengan semakin banyaknya pengalaman dan perkembangan politik Indonesia dapat menciptakan stabilitas nasional. Tugas pembangunan kehidupan politik pada masa yang akan datang bukan hanya tugas partai politik saja, tetapi semua elemen pemerintahan dan tidak ketinggalan masyarakat juga harus ikut berpartisipasi mengembangkan perpolitikan di Indonesia. Manajemen dan kepemimpinan juga harus terus ditingkatkan, ongkos politik yang tidak terlalu mahal dan transparansi terhadap publik harus dikembangkan dan ditumbuhkan dalam kehidupan berbangsa dan bernegara agar stabilitas nasional dan politik kita semakin kokoh.

4. Kesimpulan

Di kebanyakan negara demokrasi, pemilu dianggap sebagai lambang dan tolak ukur demokrasi. Pemilu yang terbuka, bebas berpendapat dan bebas berserikat mencerminkan demokrasi walaupun tidak begitu akurat. Pemilihan umum ialah suatu proses pemilihan orang-orang untuk mengisi jabatan-jabatan politik tertentu. Dalam ilmu politik dikenal berbagai macam sistem pemilu dengan berbagai variasi, tetapi umumnya berkisar pada dua prinsip pokok, yaitu : sistem distrik dan sistem proporsional.

Sejak awal kemerdekaan Indonesia telah mengalami pasang surut dalam sistem pemilu. Dari pemilu terdahulu hingga sekarang dapat diketahui bahwa adanya upaya untuk mencari sistem pemilihan umum yang cocok untuk Indonesia. Sejak awal pemerintahan yaitu demokrasi parlementer, terpimpin, pancasila dan reformasi, dalam kurun waktu itulah Indonesia telah banyak mengalami transformasi politik dan sistem pemilu.

Melihat fenomena politik Indonesia, sistem pemilihan umum proporsional tertutup memang lebih menguntungkan, tetapi harus diikuti dengan transparansi terhadap publik kalau tidak akan menimbulkan oligarki pemerintahan.

Pada akhirnya konsolidasi partai politik dan sistem pemilihan umum sudah berjalan dengan baik. Akan tetapi, itu belum berarti kehidupan kepartaian Indonesia juga sudah benar-benar siap untuk memasuki zaman global. Sejumlah kelemahan yang bisa diinventarisir dari

kepartaian kita adalah rekrutmen politik, kemandirian secara pendanaan, kohesivitas internal, dan kepemimpinan.

Daftar Pustaka

Arifin, Anwar. 2006, *Pesncitraan dalam Politik*, Jakarta : Pustaka Indonesia

Budiardjo, Miriam .2008.*dasar-dasar ilmu politik (edisi revisi)*.Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.

Prihatmoko, dkk. 2008.*Menang Pemilu Ditengah Oligarki Partai*.Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

[Http://id.m.wiki](http://id.m.wikipedia.org/wiki/pemilihan-umum) pedia.org/wiki/pemilihan-umum

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS DENGAN MENGGUNAKAN METODE INKUIRI DI KELAS IV SDN 060910 MEDAN

Oleh

Risma Hartati¹⁾

**¹⁾Dosen Pendidikan Akuntansi STKIPRiama Medan
e-mail: risma.hartati@gmail.com**

Abstrak

Permasalahan apakah hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS dapat ditingkatkan melalui metode inkuiri di kelas IV SDN 060910 Medan. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS kelas IV SDN 060910 Medan dengan menggunakan metode inkuiri. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Rancangan penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus dan setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu (1) perencanaan (2) pelaksanaan (3) observasi (4) refleksi. Pengumpulan data melalui teknik pemberian tes, wawancara, observasi dan pencatatan lapangan. Hasil penelitian didapatkan data awal siswa yang kategori tuntas 20 atau presentase ketuntasan klasikal 58,82. Pada siklus I banyak siswa yang tuntas 24 orang persentase ketuntasan klasikal 70,58, sedangkan siklus II banyaknya siswa yang tuntas 31 orang, persentase ketuntasan klasikal 91,17. Nilai rata-rata yang diperoleh pada siklus I sebesar 67,76 dan pada siklus II sebesar 76,5. Jadi, dapat diperoleh hasil penelitian yang dilaksanakan, yaitu menggunakan metode inkuiri dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS kelas IV SDN SDN 060910 Medan. Disarankan untuk menggunakan hasil penelitian ini dengan baik, menambah wawasan dan dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya

Kata Kunci: Hasil Belajar, IPS, Metode Inkuiri

PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran merupakan aktivitas paling penting dalam keseluruhan upaya peningkatan mutu pendidikan. Hal ini dikarenakan dengan melalui kegiatan pembelajaran tujuan pendidikan akan tercapai, yaitu dalam bentuk perubahan perilaku dan hasil belajar siswa. Pendidikan merupakan aktivitas untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan. IPS merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan yang sama penting dengan pelajaran lainnya dalam pendidikan. Melalui pembelajaran IPS diharapkan siswa semakin mampu menunjukkan hasil yang lebih baik.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SDN 060910 Medan, ditemukan beberapa permasalahan bahwa pelajaran IPS perlu diperhatikan disebabkan oleh beberapa faktor yaitu guru, siswa itu sendiri, metode pembelajaran serta media pembelajaran yang digunakan. Pembelajaran konvensional yang menjadi salah satu faktor, menjadikan siswa sebagai objek atau pendengar budiman sehingga siswa kurang terlibat aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

Padahal, pembelajaran IPS merupakan pembelajaran yang menuntut siswa mampu berinteraksi dan keaktifan tinggi. Jika pembelajaran IPS tidak dirangsang dengan baik, maka mustahil hasil belajar siswa memuaskan.

Selain pendekatan pembelajaran yang tidak tepat, pengenalan dan pemahaman guru akan karakteristik siswa juga merupakan salah satu faktor yang membuat siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran. Siswa memiliki karakter tersendiri yang membuat siswa satu berbeda dengan yang lainnya.

Hasil belajar siswa membutuhkan proses perubahan tingkah laku dengan serangkaian kegiatan dan perubahan tersebut bersifat relatif menetap. Perubahan dalam tingkah laku dalam pembelajaran senada dengan pendapat Slameto (2010:3) dengan ciri-ciri yang terlihat yaitu adanya perubahan terjadi secara teratur, perubahan dalam belajar bersifat kontinu dan fungsional, perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif, perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara, perubahan dalam belajar terarah, dan perubahan yang mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Inilah yang diharapkan dari metode inkuiri. Metode ini akan merangsang siswa untuk mampu berinteraksi satu sama lain dan keaktifan yang tinggi dalam proses belajar mengajar di kelas. Selain itu, metode ini perlu digunakan karena (1) siswa akan senang pembelajaran IPS dengan cara yang sesuai dengan perkembangan daya nalarnya sehingga ilmu dan pengetahuan yang diperoleh siswa akan lebih bermanfaat dan hasil belajar terus meningkat, sebagai alternatif untuk meningkatkan keterampilan guru dalam pembelajaran IPS, dan menjadi sebuah kontribusi bagi guru untuk memperbaiki model pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Rangkaian kegiatan dalam penelitian tindakan kelas ini mengacu pada pedoman PTK dari Kemmis dan Robbin MC. PTK dalam Depdiknas (2005:34) sangat erat hubungannya dengan praktek pembelajaran yang dihadapi guru. Tujuan melakukan PTK yaitu untuk meningkatkan dan memperbaiki praktek yang seharusnya dilakukan oleh guru, sehingga guru akan lebih banyak berlatih mengaplikasikan berbagai tindakan alternatif sebagai upaya untuk meningkatkan layanan pembelajaran yang dapat digeneralisasikan.

Penelitian tindakan kelas ini adalah penelitian yang dimaksud untuk memperbaiki pembelajaran. Penelitian tindakan kelas ini direncanakan akan dilaksanakan dalam dua siklus, dimana masing-masing siklus terdiri dari empat tahap, meliputi; 1) tahap perencanaan, 2) tahap pelaksanaan, 3) tahap evaluasi/observasi, dan 4) tahap refleksi.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN 060910 Medan. Waktu penelitian direncanakan pada 12 September sampai 20 November 2016 dengan subyek dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SDN 060910 Medan yang terdaftar tahun pembelajaran 2016/2017 yang berjumlah 34 orang dan guru kelas.

Pengumpulan data dilakukan melalui dua cara, yaitu:

1. Tes untuk mengetahui peningkatan hasil kemampuan siswa selama pembelajaran IPS yang diberikan di setiap akhir tindakan (siklus). Hasil kemampuan akhir siswa dapat pula sebagai acuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti pelajaran IPS dengan menggunakan metode inkuiri.
2. Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran siklus 1 dan siklus 2 berlangsung. Pelaksanaan observasi baik pada guru/peneliti dan kepada subyek penelitian dilakukan dengan cara mengisi format observasi yang telah disiapkan oleh peneliti dengan tujuan untuk mengetahui aktivitas siswa dan aktivitas guru pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan sesudah pengumpulan data. Adapun tahap-tahap kegiatan analisis dan kualitatif adalah 1) mereduksi data, 2) menyajikan data dan 3) verifikasi data/penyimpulan (Arikunto,2010:34).

1. Mereduksi data

Mereduksi data adalah proses kegiatan menyeleksi, memfokuskan, dan menyederhanakan semua data yang telah diperoleh mulai dari awal pengumpulan data, sampai dengan penyusunan laporan penelitian.

2. Penyajian data

Penyajian data dilakukan dengan menyusun data secara sederhana ke dalam sehingga memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan.

3. Verifikasi data/penyimpulan

Setelah data disusun ke dalam tabel dilakukan verifikasi dan penyimpulan dengan teknik presentase dan konfirmasi dengan criteria penilaian yakni sangat baik, baik, cukup, kurang baik.

Teknik analisa data yang digunakan dalam menganalisa data yang diperoleh dari hasil tes, data kuantitatif diperoleh dari hasil presentase keberhasilan anak dalam menyelesaikan tugas individual dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Daya Serap Individu (DSI)

Analisa data untuk mengetahui daya serap masing-masing siswa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KBI = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal soal}} \times 100\%$$

Suatu kelas dikatakan tuntas belajar secara individu jika presentase daya serap individu sekurang-kurangnya 70%.

2. Ketuntasan Belajar Klasikal

Analisa data untuk mengetahui ketuntasan belajar seuruh siswa yang menjadi sampel dalam penelitian ini, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$KBK = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

Suatu kelas dikatakan tuntas belajar klasikal jika rata-rata 80% siswa telah tuntas secara individual.

3. Nilai Rata-rata NR

$$NR = \frac{\text{jumlah seluruh nilai siswa}}{\text{jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas adalah apabila hasil data yang diperoleh telah menunjukkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 060910 Medan selama kegiatan pembelajaran. Hal ini ditandai dengan adanya daya serap individu minimal 70% dan ketuntasan belajar klasikal minimal 80% dari jumlah siswa yang ada, ketentuan ini sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang diberlakukan di SDN 060910 Medan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dekripsi Kondisi Awal

Langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah peneliti menemui kepala sekolah SDN 060910 Medan, membicarakan rencana yang akan dilakukan, serta memohon

kesediaan salah satu guru lain sebagai teman sejawat di SDN 060910 Medan untuk menjadi pengamat atau kolaborator. Dari pertemuan tersebut disepakati bahwa akan dilaksanakan observasi pada kelas IV SDN 060910 Medan yang berjumlah 34 siswa.

Hasil observasi tentang kegiatan guru dimaksud untuk mengetahui tingkat kemampuan guru (peneliti) dalam menyusun dan melaksanakan pembelajaran dengan bimbingan belajar pada mata pelajaran IPS kelas IV SDN 060910 Medan. Untuk mengetahui kemampuan guru dalam proses kegiatan pembelajaran bimbingan belajar pada mata pelajaran IPS di kelas IV SDN 060910 Medan digunakan lembar observasi yang di dalamnya terdapat beberapa komponen yang dijadikan pedoman bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran ini, yang diobservasi langsung oleh teman sejawat.

Deskripsi Siklus I dan II

Gambaran pelaksanaan tindakan dimulai dari perencanaan, pada kegiatan perencanaan ini peneliti mulai dari mengidentifikasi masalah belajar di kelas dan menentukan tindakan perbaikan yang akan dilaksanakan, selanjutnya menyiapkan beberapa perangkat pembelajaran dan penelitian. Sehubungan dengan itu tujuan tindakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa maka dilakukan tes untuk siswa. Tes yang dilakukan adalah materi yang berhubungan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

Hasil Belajar Siklus I

No	Nama Siswa	L/P	Tes Siklus I	Keterangan
1	Wardaful Zannah Harahap	L	65	Tercapai
2	Raihan Syahputra	L	70	Tercapai
3	Nadia Amanda	L	50	Tidak Tercapai
4	Mhd Wahyu Nasution	P	80	Tercapai
5	Titania Balgis Dirani	P	83	Tercapai
6	Ryan Wiradinata	P	70	Tercapai
7	Mhd Fiski Maulana Lubis	P	66	Tercapai
8	Feby Rizki Nahdira Rambe	L	60	Tidak Tercapai
9	Hamdili Robby	P	80	Tercapai
10	Elina Margaret Sihombing	P	63	Tidak Tercapai
11	Todung Mulia Lubis	L	70	Tercapai
12	Framita Nurmala Sari	L	80	Tercapai
13	Nadin Fadilah	L	67	Tercapai
14	Mhd Ghani	L	66	Tercapai
15	Julia Lubis	L	53	Tidak Tercapai
16	Julius Goklas Maruli Tua	L	70	Tercapai
17	Jihan Safira	L	70	Tercapai
18	Adi Pratama	L	83	Tercapai
19	Yoga Aditya Handaya	L	70	Tercapai
20	Stevany Kristiani Septi	P	60	Tidak Tercapai

21	Reo Al Faregi	P	60	Tidak Tercapai
22	Mia Ramadhani	L	73	Tercapai
23	Marco Melandry Halomoan	P	65	Tercapai
24	Ummi Layla Barus	P	58	Tidak Tercapai
25	Indah Sahfitri Iskandar	L	60	Tidak Tercapai
26	Risku Obama Limbong	L	73	Tercapai
27	Debby Aulia	L	80	Tercapai
28	Ananda First Al-Fath S	P	70	Tercapai
29	Mhd Farrel Siddiq	P	50	Tidak Tercapai
30	Dewi Indah K.S.	L	60	Tercapai
31	Jondri Yaman Saragih	L	83	Tercapai
32	Putri Christin Liviana Sitohang	L	50	Tidak Tercapai
33	Todung Maulana Lubis	P	80	Tercapai
34	Bayu Irwansyah	L	66	Tercapai

Tabel Distribusi Hasil Nilai Siswa

No.	Kategori	Rentang Nilai	Frekuensi	Bobot Score	Persentase	Rata-rata
1.	Sangat Baik	85 - 100	-	-	-	$\frac{2304}{34} = 67,76$
2.	Baik	75 - 84	8	649	23,53	
3.	Cukup	60 - 74	21	1394	61,77	
4.	Kurang	50 - 59	5	261	14,70	
5.	Sangat Kurang	0 - 49	-	-	-	
			34	2304		

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas IV SDN 060910 Medan yaitu ada 8 siswa atau sebesar 23,53% dalam kategori baik, ada 21 siswa atau sebesar 61,77 % termasuk dalam kategori cukup, 5 siswa atau sebesar 14,70% termasuk kategori sangat kurang. Hasil yang diharapkan masih sangat rendah dan jauh dari apa yang diharapkan sehingga perlu adanya perbaikan untuk meningkatkan hasil nilai siswa.

Hasil Tes Siklus II

No	Nama Siswa	L/P	Tes Siklus I	Keterangan
1	Wardatul Zannah Harahap	L	68	Tercapai
2	Raihan Syahputra	L	78	Tercapai
3	Nadia Amanda	L	65	Tercapai
4	Mhd Wahyu Nasution	P	86	Tercapai
5	Titania Balgis Dirani	P	92	Tercapai
6	Ryan Wiradinata	P	80	Tercapai
7	Mhd Fiski Maulana Lubis	P	70	Tercapai
8	Feby Rizki Nahdira Rambe	L	66	Tercapai
9	Hamdili Robby	P	84	Tercapai
10	Elina Margaret Sihombing	P	66	Tercapai
11	Todung Mulia Lubis	L	80	Tercapai
12	Framita Nurmala Sari	L	82	Tercapai

13	Nadin Fadilah	L	72	<i>Tercapai</i>
14	Mhd Ghani	L	68	<i>Tercapai</i>
15	Julia Lubis	L	66	<i>Tercapai</i>
16	Julius Goklas Maruli Tua	L	90	<i>Tercapai</i>
17	Jihan Safira	L	82	<i>Tercapai</i>
18	Adi Pratama	L	84	<i>Tercapai</i>
19	Yoga Aditya Handaya	L	78	<i>Tercapai</i>
20	Stevany Kristiani Septi	P	74	<i>Tercapai</i>
21	Reo Al Faregi	P	78	<i>Tercapai</i>
22	Mia Ramadhani	L	82	<i>Tercapai</i>
23	Marco Melandry Halomoan	P	70	<i>Tercapai</i>
24	Ummi Layla Barus	P	58	<i>Tidak Tercapai</i>
25	Indah Sahfitri Iskandar	L	68	<i>Tercapai</i>
26	Risku Obama Limbong	L	80	<i>Tercapai</i>
27	Debby Aulia	L	82	<i>Tercapai</i>
28	Ananda First Al-Fath S	P	76	<i>Tercapai</i>
29	Mhd Farrel Siddiq	P	50	<i>Tidak Tercapai</i>
30	Dewi Indah K.S.	L	68	<i>Tercapai</i>
31	Jondri Yaman Saragih	L	90	<i>Tercapai</i>
32	Putri Christin Liviana Sitohang	L	56	<i>Tidak Tercapai</i>
33	Todung Maulana Lubis	P	92	<i>Tercapai</i>
34	Bayu Irwansyah	L	68	<i>Tercapai</i>

Tabel Distribusi Hasil Nilai Siswa

No.	Kategori	Rentang Nilai	Frekuensi	Bobot Score	Persentase	Rata-rata
1.	Sangat Baik	85 - 100	7	618	20,58	$\frac{2601}{34} = 76,5$
2.	Baik	75 - 84	13	1054	38,23	
3.	Cukup	60 - 74	12	821	35,29	
4.	Kurang	50 - 59	2	108	5,9	
5.	Sangat Kurang	0 - 49	-	-		
			34	2601		

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas IV SDN 060910 Medan yaitu ada 7 siswa atau sebesar 20,58% dalam kategori sangat baik, ada 13 siswa atau sebesar 38,23 % termasuk dalam kategori baik, 12 siswa atau sebesar 35,29% termasuk kategori sangat cukup dan 2 siswa atau sebesar 5,9% termasuk kategori kurang Hasil yang diharapkan mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya dan sudah memenuhi nilai ketuntasan siswa.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti menyimpulkan sebagai berikut:

1. Aktivitas pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri sangat menarik dan menyenangkan bagi siswa sehingga memberikan motivasi dan membantu proses belajar belajar berjalan dengan baik dalam pembelajaran IPS.

2. Dengan menggunakan metode inkuiri, guru lebih mudah memberikan penjelasan dan daya serap siswa lebih mudah sehingga siswa dengan mudah menangkap pelajaran dan suasana kelas ketika proses belajar mengajar menjadi lebih efektif.
3. Hasil belajar siswa kelas IV SDN 060910 Medan mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya setelah mengikuti pembelajaran IPS dengan menggunakan metode inkuiri. Hasil rata-rata tes pada siklus I diperoleh hasil rata-rata sebesar 67,76 kemudian pada siklus II diperoleh hasil rata-rata sebesar 76,5 atau meningkat sebesar 8,74 dari siklus I. Perolehan hasil rata-rata dari pembelajaran IPS ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPS dengan menggunakan metode inkuiri pada siswa kelas IV SDN 060910 Medan dapat meningkat dan berhasil.

Berdasarkan simpulan hasil penelitian tersebut, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Guru dapat menggunakan teknik inkuiri dalam pembelajaran IPS kepada siswa karena metode ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Peneliti lain dapat melakukan penelitian yang serupa dengan metode yang berbeda. Selain itu, penulis memberikan segala sesuatu yang berkaitan dengan proses penelitian hendaknya mempersiapkan segala sesuatu yang berkaitan dengan proses penelitian dengan matang agar dalam melakukan penelitian kesalahan-kesalahan teknis dapat diminimalisir.
3. Selalu berikan motivasi dan dampingi khususnya bagi siswa-siswi yang terlihat tidak begitu tertarik dan masih bingung dengan pembelajaran IPS, agar mereka merasa termotivasi dan mandiri dalam Kegiatan Belajar Mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. 2009. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamalik, Oemar. 2012. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Isjoni. 2009. *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Istarani. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Medan : Media Persada
- Kusumah, Wijaya dan Dedi, Dwitagama. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Index
- Rasyid, Harun. 2009. *Penelitian Hasil Belajar*. Bandung: Wacana Prina
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar

- Subino. 1987. *Konstruksi dan Analisis Tes*. Jakarta : Depertemen Pendidikan kebudayaan
- Sudjna, Nana.2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Suherman. 1990. *Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijaya Kusumah
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana

HUBUNGAN PENGUASAAN PREPOSISI TERHADAP KEMAMPUAN MENULIS SURAT DINAS SISWA KELAS VIII SMP METHODIST-AN PANCUR BATU SEMESTER GANJIL TAHUN PEMBELAJARAN 2017/2018

Oleh,

Roikestina Silaban¹⁾

**¹⁾Dosen Pendidikan Bahasa Inggris STKIP Riama Medan
e-mail: tina.silaban@gmail.com**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Penguasaan Preposisi Terhadap Kemampuan Menulis Surat Dinas Siswa Kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu semester ganjil Tahun Pembelajaran 2017/2018. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu Semester ganjil tahun pembelajaran 2017/2018 berjumlah 108 orang. Sampel penelitian berjumlah 36 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik cluster sampling. Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: H_a : Ada hubungan penguasaan preposisi terhadap kemampuan menulis surat dinas; H_0 : Tidak ada hubungan penguasaan preposisi terhadap kemampuan menulis surat dinas. Berdasarkan analisis data yang diperoleh $\sum X = 2585$, $X = 71,80$, $SD_x = 16,49$ dan data Y diperoleh $\sum Y = 2830$, $Y = 78,61$, $SD_y = 10,786$. Hubungan penguasaan preposisi terhadap kemampuan menulis surat dinas siswa kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu Semester ganjil tahun pembelajaran 2017/2018 bersifat positif dengan koefisien korelasi sebesar 0,356, dengan $r_{xy} > r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%, yaitu r_{xy} sebesar 0,356 dan r_{tabel} sebesar 0,329, maka hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian semakin tinggi penguasaan preposisi siswa semakin tinggi pula kemampuan menulis surat dinas.

Kata kunci : Hubungan. Preposisi. Menulis Surat Dinas.

1. Pendahuluan

Sebagai makhluk sosial, setiap individu saling berinteraksi satu sama lain. Dengan bahasa itulah manusia dapat saling berinteraksi satu sama lain atau saling berkomunikasi dengan yang lain. Komunikasi tersebut dapat dilakukan dengan cara lisan dan tulisan. Komunikasi secara lisan dapat langsung disampaikan seseorang kepada lawan bicaranya, sedangkan komunikasi secara tulisan lebih cenderung terstruktur dan teratur. Dengan menulis seseorang dapat mengungkapkan ide/gagasan dalam bentuk karangan secara leluasa.

Keterampilan berbahasa memiliki empat komponen, yaitu menyimak, berbicara, membaca dan menulis. Keempat komponen tersebut memiliki hubungan yang erat antara satu

sama lain dan tidak dapat dipisahkan. Keempat aspek ini dalam penggunaannya sebagai alat komunikasi tidak pernah dapat berdiri sendiri dan saling menentukan. Keempat komponen ini merupakan kompetensi yang harus dimiliki dan dicapai setiap siswa dalam pelajaran Bahasa Indonesia di dunia pendidikan. Seseorang akan dikatakan terampil berbahasa apabila keempat komponen dalam keterampilan berbahasa tersebut dapat dicapai dengan baik dan benar.

Keterampilan menulis sebagai salah satu keterampilan berbahasa merupakan kegiatan yang produktif. Kegiatan menulis dilakukan untuk mengungkapkan pikiran, perasaan dan informasi. Kegiatan menulis tersebut berupa menulis karangan, laporan, pengumuman, surat, pidato, dialog, ringkasan dan karya sastra berupa puisi, pantun dan cerita. Keterampilan menulis merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari seluruh siswa selama dalam proses pembelajaran ketika menuntut ilmu di sekolah. Menulis memerlukan keahlian dan latihan. Menulis sebuah karangan merupakan suatu latihan bagi siswa untuk dapat terampil menulis.

Kekurangan kosa kata menjadi suatu kesulitan bagi siswa untuk memunculkan ide dan untuk mengembangkannya. Ketika diberi penugasan kepada siswa untuk menulis surat dinas, hasilnya masih kurang memuaskan. Penggunaan ejaan yang merupakan tata aturan dalam penulisan huruf, kata, singkatan, bentuk kata maupun tanda baca tidak sesuai dengan EYD. Pemilihan kata dalam surat dinas yang ditulis oleh siswa masih tidak tepat sehingga kata-kata tersebut tidak cocok untuk situasi tertentu. Isi surat juga menjadi sulit dipahami oleh pembaca karena kalimat yang digunakan oleh siswa tidak efektif. Selain itu, mungkin juga disebabkan oleh kurangnya minat siswa untuk menulis, model pembelajaran yang kurang bervariasi oleh guru, dan rendahnya penguasaan preposisi siswa dalam menulis.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis penting untuk meneliti sejauh mana penguasaan preposisi siswa dan bagaimana kemampuan menulis surat dinas sehingga dapat diketahui bagaimana hubungan penguasaan preposisi terhadap kemampuan menulis surat dinas siswa kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu. Oleh karena itu, penulis menuangkannya dalam karya akhir yang berjudul **“Hubungan Penguasaan Preposisi Terhadap Kemampuan Menulis Surat Dinas Siswa Kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu Semester Ganjil Tahun Pembelajaran 2017/2018.”**

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian yang telah dikemukakan maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut: Kurangnya minat siswa untuk menulis, Kurangnya kosakata yang dimiliki oleh siswa dalam menulis surat dinas. Kurangnya pemahaman siswa tentang preposisi, Penggunaan ejaan oleh siswa tidak sesuai, Pemilihan kata oleh siswa tidak tepat, Kalimat yang digunakan siswa tidak efektif, Guru belum mampu menggunakan model pembelajaran yang bervariasi.

Berdasarkan sasaran masalah yang telah dinyatakan pada identifikasi masalah, maka dapat ditentukan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: 1) Bagaimana penguasaan preposisi siswa kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu Semester Ganjil Tahun Pembelajaran 2017/2018? 2) Bagaimana hubungan penguasaan preposisi terhadap kemampuan menulis surat dinas siswa kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu Semester Ganjil Tahun Pembelajaran 2017/2018.

2. Metodologi Penelitian

Jenis pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013:13) “Metode kuantitatif adalah data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi, melakukan prediksi dengan analisis regresi, dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi.

Arikunto (2013:173) mengatakan, “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.” Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP. Untuk memperoleh sampel dalam tingkat kemampuan menulis surat dinas dengan menggunakan preposisi.

Menurut Arikunto (2013:174), “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-30% atau lebih.”

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *cluster sampling*. Teknik ini digunakan untuk menentukan sampel bila objek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas. Adapun langkah-langkah dalam proses pengambilan sampel tersebut sebagai berikut: 1) Menyiapkan potongan-potongan kertas sebanyak tiga sesuai dengan jumlah populasi kelas. 2) Menuliskan nama kelas pada setiap potongan kertas sebanyak tiga sesuai dengan jumlah populasi kelas. 3) Menggulung kertas satu per satu dan dimasukkan ke dalam tabung. 4) Selanjutnya tabung yang berisi gulungan kertas itu dikocok, kemudian mengambil satu gulungan kertas dari satu tabung tadi dan terpilih kelas VIII- Goodness.

Sugiyono (2013:147) mengatakan, “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.” Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dalam bentuk tes. Instrumen tes yang digunakan dalam

penelitian ini adalah instrumen yang berupa tes pilihan ganda (objektif) untuk melihat penguasaan siswa mengenai preposisi dan tes penugasan yang berisi perintah pada siswa untuk menulis surat dinas dengan memperhatikan aspek-aspek penilaian.

Tes pilihan berganda terdiri dari empat alternatif jawaban (A,B,C,D). Jika benar mendapat skor satu dan jika salah mendapat skor nol.

Adapun rumus yang digunakan yaitu :

$$S = \sum R - \frac{\sum W}{n-1}$$

Keterangan :

S = Skor yang dicari

$\sum R$ = Jumlah soal yang dijawab benar

$\sum W$ = Jumlah soal yang dijawab salah

N = Jumlah option (alternatif jumlah tiap soal)

I = Bilangan tetap

$$s = \frac{R}{N} \times 100$$

(Purwanto, 2011:71)

Aspek Penilaian Surat Dinas

No.	Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian	Skor
1.	Komponen-komponen Surat Dinas Bagian-bagian surat	1. Bila bagian-bagian surat terdapat 10-11 2. Bila bagian-bagian surat terdapat 8-9 3. Bila bagian-bagian surat terdapat 6-7 4. Bila bagian-bagian surat terdapat 4-5 5. Bila bagian-bagian surat terdapat 1-3	5 4 3 2 1
2.	Isi surat	1. Menyajikan isi surat sangat sesuai dengan fakta 2. Menyajikan isi surat sesuai dengan fakta 3. Menyajikan isi surat cukup sesuai dengan fakta 4. Menyajikan isi surat kurang sesuai dengan fakta 5. Menyajikan isi surat tidak sesuai dengan fakta	5 4 3 2 1
3.	Kalimat efektif	1. Kalimat yang digunakan sangat tepat, singkat, padat, jelas dan mudah dipahami 2. Kalimat yang digunakan tepat, singkat, padat, jelas dan mudah dipahami 3. Kalimat yang digunakan cukup tepat, singkat, padat, jelas dan dipahami 4. Kalimat yang digunakan kurang tepat, singkat, padat, jelas dan dipahami 5. Kalimat yang digunakan tidak tepat, singkat, padat, jelas dan sulit dipahami	5 4 3 2 1
4.	Pilihan kata (diksi)	1. Bila diksi yang dipakai lazim, seksama dan sangat tepat 2. Bila diksi yang dipakai lazim, seksama dan tepat 3. Bila diksi yang dipakai cukup lazim, seksama dan cukup tepat 4. Bila diksi yang dipakai kurang seksama dan	5 4 3 2

		kurang tepat	
		5. Bila diksi yang digunakan tidak lazim, tidak seksama dan tidak tepat	1
5.	Bentuk Surat	1. Bentuk surat sangat sesuai dengan format setengah lurus.	5
		2. Bentuk surat sesuai dengan format setengah lurus.	4
		3. Bentuk surat cukup sesuai dengan format setengah lurus.	3
		4. Bentuk surat kurang sesuai dengan format setengah lurus.	2
		5. Bentuk surat tidak sesuai dengan format setengah lurus.	1
		Skor maksimal	35

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah cara-cara yang digunakan dalam penelitian untuk mengolah data dari sumber data. Data dari sampel atau siswa masih berupa angka-angka skor mentah. Oleh sebab itu, data akan diubah ke dalam nilai berskala 1-100 melalui langkah-langkah berikut:

Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan suatu alat ukur. Suatu tes dapat dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur hasil belajar siswa dalam memahami materi pokok. Untuk menguji validitas tes bisa digunakan rumus, yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N(\sum X^2 - (\sum X)^2)\} \{N(\sum Y^2 - (\sum Y)^2)\}}} \text{ (Arikunto 2013:213)}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien validitas soal

N = Jumlah subjek

$\sum X$ = Jumlah skor item soal

$\sum Y$ = Jumlah skor total soal

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor item soal

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

$\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian item soal dan skor total soal

Untuk menafsirkan harga validitas tes, maka harga tersebut dikonfirmasi dengan harga kritik r_{tabel} . Syarat valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ maka instrumen tersebut dianggap valid dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ maka instrumen tersebut dianggap tidak valid.

Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Menurut Arikunto (2013:221) reliabilitas menunjukkan pada tingkat keterandalan sesuatu. Dalam penelitian ini menggunakan rumus Flanagan untuk mencari reliabilitas dengan rumus :

$$r_{11} = 2(1 - \frac{V_1 - V_2}{V_t})$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrumen

V_1 = varians belahan pertama (varian skor butir-butir ganjil)

V_2 = varians belahan kedua (varian skor butir-butir genap)

V_t = varians skor total (Arikunto 2013:227)

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Lilifors. (Sudjana, 2005:466) dengan langkah-langkah sebagai berikut ini:

1. Data $x_1, x_2, \dots, x_n$ dijadikan bilangan baku $z_1, z_2, \dots, z_n$ dengan menggunakan rumus $z_1 = \frac{x_1 - \bar{x}}{s}$ ($\bar{x}$ dan s masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel)
2. Untuk tiap bilangan baku ini menggunakan daftar distribusi normal baku kemudian dihitung peluang dengan rumus $F(Z_i) = P(z \leq z_i)$
3. Selanjutnya dihitung proporsi $z_1, z_2, \dots, z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan z_1 jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$, maka $S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n}{n}$
4. Dihitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlakanya, dan
5. Ambil harga paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut (Lo).

Uji Hipotesis

Uji hipotesis penelitian digunakan uji statistik parametrik yaitu rumus korelasi product moment (r_{xy}) dari Pearson dengan rumus angka kasar yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Arikunto 2013:213})$$

Keterangan :

r_{xy} : koefisien korelasi variabel

N : jumlah responden

- $\sum X$: jumlah nilai untuk setiap instrumen (X)
 $\sum Y$: jumlah nilai total untuk seluruh instrumen (Y)
 $\sum X^2$: jumlah kuadrat nilai untuk setiap instrumen
 $\sum Y^2$: jumlah kuadrat nilai total seluruh instrumen
 $\sum XY$: jumlah hasil perkalian variabel X terhadap variabel Y

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ maka hipotesis diterima. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ maka hipotesis ditolak.

3. Hasil Dan Pembahasan

Data penguasaan preposisi terdapat nilai tertinggi sebesar 93 dan nilai terendah sebesar 40. Nilai tertinggi penguasaan preposisi (X) adalah 93 dan nilai terendah adalah 40. Selanjutnya diketahui skor rata-rata atau mean sebagai berikut :

Mean atau rata-rata variabel X

1. Mean $= \frac{\sum fx}{N}$
 $= \frac{2585}{36}$
 $= 71,80$ (kategori baik)
2. Standar Deviasi Variabel X

$$\begin{aligned} SD &= \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{36.195145 - (2585)^2}{36(36-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{7025220 - 6682225}{1260}} \\ &= \sqrt{272,21} \\ &= 16,49 \end{aligned}$$

3. Varians Variabel X

$$\begin{aligned} \text{Varians} &= S^2 \\ &= (16,49)^2 \\ &= 271,92 \end{aligned}$$

Deskripsi Hasil Data

Berdasarkan tabel dan data variabel X dan variabel Y, peneliti menghitung rata-rata (mean) untuk masing-masing data. Nilai rata-rata variabel X adalah 71,80 dan standar deviasi X adalah 16,49, sedangkan nilai rata-rata variabel Y adalah 78,61 dan standar deviasi Y adalah 10,786.

Uji Persyaratan Analisis

Dalam pengujian analisis, terdapat beberapa jenis pengujian sebagai berikut : uji validitas, uji reliabilitas dan uji hipotesis.

Uji Validitas

Untuk mengetahui validitas pilihan berganda digunakan rumus product moment dari Pearson, yaitu :

$$\sum X = 29$$

$$\sum X^2 = 29$$

$$\sum XY = 470$$

$$\sum Y = 568$$

$$\sum Y^2 = 9176$$

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N\sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \\ &= \frac{(36)(470) - (29)(568)}{\sqrt{\{(36)(29) - (29)^2\}\{(36)(9176) - (568)^2\}}} \\ &= \frac{16920 - 16472}{\sqrt{\{(1044 - 841)(330336 - 322624)\}}} \\ &= \frac{448}{\sqrt{(203)(7712)}} \\ &= \frac{448}{\sqrt{1565536}} \\ &= \frac{448}{1251,21} \\ &= 0,358 \end{aligned}$$

Dari hasil analisis korelasi diperoleh r_{xy} adalah sebesar 0,358 sedangkan nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% $\alpha = 0,05$ dengan $N = 36$ adalah 0,329. Dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,358 > 0,329$.

Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan rumus Flanagan dalam mencari reliabilitas. Dengan rumus :

$$r_{11} = 2 \left(1 - \frac{v_1 - v_2}{v_t} \right)$$

Keterangan :

r_{11} : Reliabilitas instrumen

V_1 : varians belahan pertama (variens skor butir-butir ganjil)

V_2 : varians belahan kedua (variens skor butir-butir genap)

V_t : varians skor total

Dik : $\sum X^2 = 2383$

$$\sum Y^2 = 2265$$

Dit : $V_1 = \dots\dots\dots?$

$$V_2 = \dots\dots\dots?$$

$$V_t = \dots\dots\dots?$$

$$r_{11} = \dots\dots\dots?$$

Penyelesaian :

$$\begin{aligned} 1. \quad V_1 &= \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \\ &= \frac{2383 - \frac{(287)^2}{36}}{36} \\ &= \frac{2383 - 2288,027}{36} \\ &= \frac{94,973}{36} \\ &= 2,638 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \quad V_2 &= \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \\ &= \frac{2265 - \frac{(281)^2}{36}}{36} \\ &= \frac{2265 - 2193,361}{36} \\ &= \frac{71,639}{36} \\ &= 1,989 \end{aligned}$$

3. V_t varians skor total

$$\begin{aligned} V_t &= V_1 + V_2 \\ &= 2,638 + 1,989 \\ &= 4,627 \end{aligned}$$

4. r_{11} = Reliabilitas instrumen

$$\begin{aligned} r_{11} &= 2 \left(1 - \frac{V_1 - V_2}{V_t} \right) \\ &= 2 \left(1 - \frac{2,638 - 1,989}{4,627} \right) \\ &= 2 \left(1 - \frac{0,649}{4,627} \right) \\ &= 2(1 - (0,140)) \\ &= 2(0,86) \\ &= 1,72 \end{aligned}$$

Dari hasil analisis di atas, diperoleh harga reliabilitas instrumen adalah sebesar 1,72 sedangkan nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% $\alpha = 0,05$ dengan $N = 36$ adalah 0,329. Dengan demikian $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ atau $1,72 > 0,329$, sehingga instrumen dikatakan reliabel.

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal tidaknya data tiap variabel penelitian.

Hasil Perhitungan Uji Normalitas Variabel (X)

No.	X	F	F.kum	Zi	F(Zi)	S(Zi)	L ₀
1.	40	3	3	-1,92	0,0274	0,083	0,0556
2.	47	2	5	-1,50	0,0668	0,138	0,0712
3.	53	3	8	-1,14	0,1271	0,222	0,0949
4.	60	3	11	-0,71	0,2383	0,305	0,0667
5.	67	1	12	-0,29	0,3859	0,333	0,0529
6.	73	8	20	0,07	0,5279	0,555	0,0271
7.	80	5	25	0,49	0,6879	0,694	0,0061
8.	87	7	32	0,92	0,8238	0,888	0,0642
9.	93	4	36	1,28	0,8997	1	0,1003

Diketahui : rata-rata variabel = 71,80

Standar deviasi = 16,49

1. Bilangan baku (Zi)

$$\begin{aligned}
 Zi &= \frac{X - \bar{X}}{Sdx} \\
 &= \frac{40 - 71,80}{16,49} \\
 &= \frac{-31,8}{16,49} \\
 &= -1,92
 \end{aligned}$$

Demikian untuk mencari Zi selanjutnya.

2. F(Zi) = Zi (lihat tabel distribusi normal)
 = 0,083

Demikian untuk mencari F(Zi) selanjutnya.

$$\begin{aligned}
 3. \quad S(Zi) &= \frac{Fkum}{N} \\
 &= \frac{3}{36} \\
 &= 0,083
 \end{aligned}$$

Demikian untuk mencari S(Zi) selanjutnya.

$$\begin{aligned}
 4. \quad L &= F(Zi) - S(Zi) \\
 &= 0,0274 - 0,083 \\
 &= -0,0556 \\
 &= 0,0556 \text{ (dimutlakkan)}
 \end{aligned}$$

Demikian untuk mencari S(Zi) selanjutnya.

Dari tabel dan perhitungan di atas, uji normalitas untuk variabel X diperoleh Lhitung sebesar 0,1003 dan harga Ltabel pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ dengan jumlah $N=36$ diperoleh Ltabel sebesar $\frac{0,886}{\sqrt{36}} = 0,147$ sehingga uji normalitas variabel X diperoleh Lhitung < Ltabel yaitu $0,1003 < 0,147$, maka dapat disimpulkan bahwa data variabel X berdistribusi normal.

Hasil Perhitungan Uji Normalitas Variabel (Y)

No.	Y	F	F.kum	Zi	F(Zi)	S(Zi)	L ₀
1.	57	1	1	-2,0	0,0228	0,027	0,0042
2.	59	2	3	-1,81	0,0351	0,083	0,0479
3.	62	1	4	-1,53	0,0630	0,111	0,048
4.	63	1	5	-1,44	0,0749	0,138	0,0631
5.	65	1	6	-1,26	0,1038	0,166	0,0622
6.	68	1	7	-0,98	0,1635	0,194	0,0305
7.	69	2	9	-0,89	0,1867	0,25	0,0633
8.	71	2	11	-0,70	0,2420	0,305	0,063
9.	72	1	12	-0,61	0,2709	0,333	0,0621
10.	74	1	13	-0,42	0,3372	0,361	0,0238
11.	79	1	14	0,03	0,5120	0,388	0,124
12.	80	6	20	0,12	0,5478	0,555	0,0072
13.	84	1	21	0,49	0,6879	0,583	0,1049
14.	86	4	25	0,68	0,7518	0,694	0,0578
15.	87	3	28	0,77	0,7794	0,777	0,0024
16.	88	1	29	0,87	0,8078	0,805	0,0028
17.	89	5	34	0,96	0,8315	0,994	0,1125
18.	92	1	35	1,24	0,8925	0,972	0,0795
19.	98	1	36	1,79	0,9633	1	0,0367

Diketahui : rata-rata variabel = 78,61

Standar deviasi = 10,786

1. Bilangan baku (Zi)

$$\begin{aligned}
 Z_i &= \frac{Y - \bar{Y}}{SdY} \\
 &= \frac{57 - 78,61}{10,786} \\
 &= \frac{-21,6}{10,786} \\
 &= -2,00
 \end{aligned}$$

Demikian untuk mencari Zi selanjutnya.

2. $F(Z_i) = Z_i$ (lihat tabel distribusi normal)
 = 0,0228

Demikian untuk mencari F(Zi) selanjutnya.

$$\begin{aligned}
 3. \quad S(Z_i) &= \frac{F_{kum}}{N} \\
 &= \frac{1}{36} \\
 &= 0,027
 \end{aligned}$$

Demikian untuk mencari S(Zi) selanjutnya.

$$\begin{aligned} 4. \quad L &= F(Z_i) - S(Z_i) \\ &= 0,0228 - 0,027 \\ &= -0,0042 \quad = 0,0042 \text{ (dimutlakkan)} \end{aligned}$$

Demikian untuk mencari $S(Z_i)$ selanjutnya.

Dari tabel dan perhitungan di atas, uji normalitas untuk variabel Y diperoleh Lhitung sebesar 0,124 dan harga Ltabel pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ dengan jumlah $N=36$ diperoleh Ltabel sebesar $\frac{0,886}{\sqrt{36}} = 0,147$ sehingga uji normalitas variabel Y diperoleh Lhitung < Ltabel yaitu $0,124 < 0,147$, maka dapat disimpulkan bahwa data variabel Y berdistribusi normal.

Hipotesis

Untuk menguji hipotesis antara penguasaan preposisi (X) terhadap kemampuan menulis surat dinas (Y) digunakan analisis korelasi *product moment* angka kasar.

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N.\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N.\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Dari perhitungan koefisien korelasi antara penguasaan preposisi (X) dengan kemampuan menulis surat dinas (Y) diperoleh harga sebagai berikut :

$$\begin{aligned} N &= 36 & \sum X &= 2585 \\ \sum Y &= 2830 & \sum X^2 &= 195145 \\ \sum Y^2 &= 226542 & \sum XY &= 205432 \end{aligned}$$

Dari hasil analisis korelasi diperoleh r_{xy} adalah sebesar 0,356 sedangkan nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% $\alpha = 0,05$ dengan $N = 36$ adalah 0,329. Dengan demikian $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ atau $0,356 > 0,329$.

Berdasarkan hasil analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa hubungan penguasaan preposisi terhadap kemampuan menulis surat dinas teruji kebenarannya atau H_a diterima dan H_0 ditolak.

Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian tentang hubungan penguasaan preposisi terhadap kemampuan menulis surat dinas siswa kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu semester ganjil Tahun Pembelajaran 2017/2018 ternyata teruji kebenarannya dan tidak menyimpang dari landasan teoritis penelitian ini. Dari analisis deskripsi data ditemukan bahwa penguasaan preposisi (X) dan kemampuan menulis surat dinas (Y) pada siswa kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu semester ganjil Tahun Pembelajaran 2017/2018 tergolong baik. Nilai rata-rata penguasaan preposisi siswa kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu semester ganjil Tahun Pembelajaran 2017/2018 adalah 71,80 berkategori baik dengan nilai tertinggi 93 dan nilai terendah 40. Pada kemampuan menulis surat dinas siswa mempunyai nilai rata-rata 78,61 berkategori baik dengan nilai tertinggi 98 dan nilai terendah 57.

Dari hasil perhitungan korelasi product moment dengan angka kasar diperoleh r_{xy} sebesar 0,356 sedangkan r_{tabel} dengan $n = 36$ pada taraf signifikan 5% sebesar 0,329 atau $r_{xy} > r_{tabel}$ ($0,356 > 0,329$), maka dikatakan terdapat hubungan antara penguasaan preposisi terhadap kemampuan menulis surat dinas siswa kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu semester ganjil Tahun Pembelajaran 2017/2018 sehingga hipotesis penelitian yang diajukan dapat diterima.

Salah satu faktor untuk meningkatkan kemampuan menulis surat dinas adalah dengan menguasai materi mengenai preposisi. Dari hasil penelitian diketahui bahwa penguasaan preposisi dan kemampuan menulis surat dinas memiliki hubungan. Selain penguasaan preposisi, masih ada lagi kemungkinan faktor-faktor lain yang mempengaruhi kemampuan menulis surat dinas siswa. Misalnya, penggunaan model dan metode yang bervariasi oleh guru dalam mengajar, kelengkapan sarana dan prasarana, dan melatih siswa untuk menulis.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Berdasarkan skor yang diperoleh siswa kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu Semester Ganjil Tahun Pembelajaran 2017/2018, tingkat Penguasaan preposisi berkategori baik dengan rata – rata sebesar 71,80, standar deviasi (SD) sebesar 16,49 dan varians variabel sebesar 271,92 dengan nilai tertinggi sebesar 93 dan nilai terendah sebesar 40.

Hubungan penguasaan preposisi terhadap kemampuan menulis surat dinas siswa kelas VIII SMP Methodist-AN Pancur Batu Semester Ganjil Tahun Pembelajaran 2017/2018 bersifat positif dengan koefisien korelasi sebesar 0,356, dengan $r_{xy} > r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%, yaitu r_{xy} sebesar 0,356 dan r_{tabel} sebesar 0,329, maka hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian semakin tinggi penguasaan preposisi siswa semakin tinggi pula kemampuan menulis surat dinas.

5. Saran

Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa penguasaan preposisi terhadap kemampuan menulis surat dinas memiliki hubungan. Oleh karena itu, penulis mengemukakan beberapa saran yang sehubungan dengan peningkatan pengajaran bahasa Indonesia khususnya preposisi dalam surat dinas. Untuk itu disarankan agar:

1. Guru sebaiknya menggunakan metode yang tepat mengajarkan preposisi agar siswa mudah menguasai preposisi dalam menulis surat dinas.

2. Guru hendaknya memberikan banyak latihan agar siswa dapat memahami betul bagaimana cara menulis surat dinas dengan penggunaan preposisi yang tepat.
3. Meningkatkan pemahaman guru terhadap materi pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia.
4. Guru mampu memberi berbagai sumber-sumber belajar dalam proses pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Alwi, Hasan. dkk. 2003. *Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia (edisi ketiga)*. Jakarta : Balai Bahasa.
- Arikunto, Suharsimin. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rhineka Cipta.
- Chaer, Abdul. 2008. *Morfologi Bahasa Indonesia*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dalman. 2014. *Keterampilan Menulis*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Dewi, Irra Chrisyanti dan Widie Restu Mitayani. 2011. *Mahir Korespondensi Indonesia*. Jakarta : Prestasi Pustaka.
- Djuharie, O. Setiawan. dkk. 2001. *Surat Menyurat Serba Guna*. Bandung : Yrama Widya.
- Finoza, Lamuddin. 2008. *Komposisi Bahasa Indonesia*. Jakarta : Diksi.
- Kosasih, H.E. 2003. *Ketatabahasaan dan Kesusastraan*. Bandung : Yrama Widya.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Rahardi, Kunjana. 2009. *Penyuntingan Bahasa Indonesia*. Jakarta: Erlangga.
- Ritonga, Parlaungan. dkk. 2009. *Bahasa Indonesia Praktis*. Medan : Bartong Jaya.
- Sudijono, Anas. 2010. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : Raya Grafindo Persada.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Suparno dan Yunus, M. 2008. *Keterampilan Dasar Menulis*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suprpto. 2004. *Pedoman Lengkap Surat Menyurat Bahasa Indonesia*. Surabaya: Indah.
- Soedjito. 2010. *Terampil Menulis Surat Resmi Bahasa Indonesia*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Tarigan, Henry Guntur. 2008. *Menulis Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Bandung : Angkasa.

IMPROVEMENT OF STUDENT LEARNING OUTCOMES IN PHYSICS USING CASE STUDY METHOD

Oleh,

Pretti Tiur Merryanti Ambarita¹⁾

*¹⁾Dosen Pendidikan Fisika, STKIP Riama Medan
e-mail: pretty.ambarita580@gmail.com*

Abstrak

This research was carried out to study student learning outcomes using case study and conventional method and its comparison using both of methods. The problem of conventional class with teacher-centered learning are: 1) student doesn't understand how to connect physics concept in technology and daily life, 2) student can not solve contextual physics problems, 3) critical thinking is not developed. Case study method was chosen in this study in order to develop student critical thinking and their ability to solve contextual physics problems. Experimental research method using experiment and control class was conducted in this study. Research shows that the student learning outcomes using the case study is better than conventional method..

Keywords : *case study, critical thinking, physics, learning outcomes, static fluid*

INTRODUCTION

In Article 3 UU No 20 of 2003 of Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) stated that the function of Education is to develop skills and form the character and civilization of a dignified nation in the context of the intellectual life of the nation. Teaching and learning at school level must be inline with the objectives. Success or failure of educational outcomes depends on how the learning process experienced by students as learners. Learning process must be conducive in order to direct learning so that learners can develop their potential (Sanjaya, 2008). This means that the educational process must be oriented to students (student active learning).

Physics as one branch of the Natural Sciences (IPA) must be learned in order to understand natural phenomena and solve contextual problem encountered in daily life. Physics is also underlie the development of advanced technologies and the concept of living in harmony with nature. However, research report shows that student have unsatisfactory learning outcomes in physics. Most of the student have low motivation in learning physics. Motivation are important in contributing to students' success in their science courses (Pintrich & Schunk, 2002).

Case Study is a way of giving students the chance to perform tasks based on direct instructions, issues, events, or situations that have been prepared by the teacher. Case study

method could involved the student actively in learning and improve student interaction as shows previous research (Shiva in Jhonson, 2004). Student are allowed to find alternativesolution for the given contextual problem. In performing the assignment, the studentscan explore the problem byhands-on experience. Taskscan be assigned in groups or individually. Through this method,students can develop skills and habituationtoan independent, honest, developcritical thinking, and creatively find a new solution of a taskto be solved. This method can beapplied when the student has hadprior knowledge about the issues presented. The stepsof using the case study method is to observe, think, and act in dealing with certain situations.

Research Method

This research was conducted at SMAN 1 TebingTinggi of North Sumatera province in May until July 2013. Quasi experiment method was use in this research using experiment class and control class.The topic of learning is static fluid.

Research Instrument

The research instrument used in collect data of students' achievement test of subject matter consists of 20 items multiple-choice

Content validity of the test is multiple choice questions that validated by lecturers and teachers. Predict validity of the test is giving a test to another students in different school.

Hypothesis Testing

The hypothesisis verified using t-test:

a. Pre-test of student ability Test

T testis usedto determine the similarity ofstudentabilityin both of sample.

The hypothesis will be test is:

$H_0: \bar{x}_1 = \bar{x}_2$, The average value ofthe experimental classes as equal as the average value ofthe control classes.

$H_a: \bar{x}_1 > \bar{x}_2$, The average value ofexperimental classeshigher thanaverage the control classes.

If research data have normal distribution and homogeneity, the test of hypothesis usingtest, which is:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (\text{Sudjana, 2008:239})$$

With S is combination of deviation standard that can calculate with the formula according to Sudjana (2002):

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

where :

$\bar{X}_1$ = The average value of learning outcomes in the experiment class.

$\bar{X}_2$ = The average value of learning outcomes in the control class

n_1 = Total experiment class sample.

n_2 = Total control class sample.

S^2 = Variance of class

t = Value of t

With the criteria is:

H_0 accept if $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ where $t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ we get from t list with dk = $n_1 + n_2 - 2$ and probability $(1 - \frac{1}{2}\alpha)$. To another value of t H_0 not accepted.

Value of $t_{\text{calculate}}$ compare with t_{table} get from t table list to $\alpha = 0.05$. If $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ on the level $\alpha = 0.05$ and independent degree df = $n_1 + n_2 - 2$, so have the same initial ability of student.

H_a accepted if $t_{\text{calculate}} > t_{\text{table}}$ (t_{table} get from distribution t_{table} list for $\alpha = 0.05$), it is mean have not same initial ability of student.

If $S_1 \neq S_2$, so, t test formula will be use is:

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{(S_1^2 / n_1) + (S_2^2 / n_2)}}$$

With test criteria : accept H_0 if:

$$-\frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2} < t' < \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$$

$$\text{with } w_1 = \frac{S_1^2}{n_1}; w_2 = \frac{S_2^2}{n_2}$$

$$t_1 = t_{(1-\frac{1}{2}\alpha), (n_1-1)}; t_2 = t_{(1-\frac{1}{2}\alpha), (n_2-1)}$$

b. Post-test of student ability test

Two tail t-test used to determine the difference of student learning outcomes using case study and conventional method.

The form of hypothesis will be test is:

$H_0 : \bar{x}_1 \leq \bar{x}_2$: Case study method is not effecting to student learning outcomes.

$H_0 : \bar{x}_1 > \bar{x}_2$: Case Study Method is effecting to student learning outcomes.

If data distribution is normal and homogeneity, the hypothesis in the research using t-test with the formula is :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

With:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

With test criteria is :

H_0 accepted if $t_{\text{calculate}} < t_{(1-\alpha)}$ where $t_{(1-\alpha)}$ get from distribution table t with independent degree (df) = $n_1 + n_2 - 2$ and the probability $(1-\alpha)$ with $\alpha = 0.05$ for another value of t H_0 not accepted, so Case Study Method have effect in student learning outcomes .

If $S_1 \neq S_2$, so the formula t-test will use :

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{(S_1^2 / n_1) + (S_2^2 / n_2)}}$$

Test criteria is not accepted (H_0 is rejected) if:

$$t' \geq \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$$

$$\text{with } w_1 = \frac{S_1^2}{n_1}; w_2 = \frac{S_2^2}{n_2}$$

$$t_1 = t_{(1-\alpha), (n_1-1)}; t_2 = t_{(1-\alpha), (n_2-1)}$$

Research Result

The study involved two classes with treatment using different learning methods, namely the case study method (experiment class) and conventional method (control class). Before the treatment is applied, the first two classes are given pre-test in order to determine the ability of students before conducting the treatment. Furthermore, after a given treatment, the two classes are given post-test to determine student learning outcomes. Student competency in test completion is show in table1 !

Table 1. Pretest Score and Post Test Score in Experiment Class and ControlClass

Statistic	Experiment Class		Control Class	
	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
Sum	161	272	129.5	210.5
Average	4.47	7.5	3.81	6.19
Deviation Standard	1.64	1.072	1.2	1.5
Variance	2.71	1.1	1.44	2.1

Data normality test was examined using Liliefors testing. Using this test, it is found that the value of the second pretest sample group had anormal data, reveal from $L_0 < L_{table}$ at significance level of 0.05 and $n=36$ and 34 . **Table 2 Summary of Calculation Normality Test of Pre-test and Post-test Data**

Data	Class	L_{count}	L_{table}	Conclusion
Pre-test	Experiment	0.0413	0.1477	Normally
	Control	0.0151	0.1519	Normally
Post-test	Experiment	0.0526	0.1477	Normally
	Control	0.0111	0.1519	Normally

Based on Table 2 shows that $L_{count} < L_{table}$, we can conclude that pre-test and post-test data are two groups of samples which are normally distributed

Homogeneity test performed using the F-test to determine the homogeneity of the population. The results of homogeneity test of pretest is $F_{count} = 1.9$. While the significance level $\alpha = 0.05$ $F_{table} = 1.94$. For $F_{count} < F_{table}$, we can conclude that then the second pretest sample data is homogeneous. The results of calculations of data homogeneity test pre-test of both classes are shown in Table 3 below:

Table 3 Data of Homogeneity Test Results

Data	Class	Variance	F_{count}	F_{table}	Conclusion
Pre-test	Experiment	2.71	1.9	1.94	Homogeneity
	Control	1.44			

Tabel 4 Summary of Hypothesis Test

To determine the influence of the case study method to student learning outcomes, then the data of pre-test and post-test was analyzed using two ways (t-test). Results of hypothesis testing at significance level of 0.05, and $df = 68$ obtained $t_{count} = 1.97$ with $t_{table} =$

1.9973. It can be shown that $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{count}} < t_{\text{tabel}}$ ($-1.9973 < 1.97 < 1.9973$) so can be conclude that the experiment class and the control class have the same initial capabilities.

Analysis of post-test shows that $t_{\text{count}} > t_{\text{tabel}}$ ($4.53 > 1.9973$), then H_0 is rejected and H_a is accepted. It means that there is a difference in student learning outcomes using the case study method and conventional method.

Tabel 5 Summary of Students' Activity

Num	Notes			Total of Students	Gain
	Pre-Test	Students's activity	Post-Test		
1.	Good	Active	Very Good	12	8-10
2.	Bad	Moderate	Moderate	2	2-3
3.	Bad	Active	Good	7	2-3
4.	Moderate	Active	Very Good	9	4-5
5.	Bad	Very Active	Good	1	2-3
6.	Very Bad	Very Active	Moderate	1	0-1
7.	Moderate	Active	Good	1	4-5
8.	Very Bad	Moderate	Very Good	1	0-1
9.	Good	Active	Good	1	6-7
10.	Moderate	Moderate	Good	1	4-5

Significant improvement of student activity when learning using case study method is shows in Table 5. This condition give result to student learning outcomes.

Several difficulty encountered in this study are : a)The student need more specific explanation with their environment relating to daily activities. b) Lack of laboratory apparatus is handicraft in performing demonstration. This condition consumes extra time in learning with case study method. **Conclusions**

Based on researchresult and discussion, can be concluded that: (1) There are differences instudent learning outcomes using the case study method and the conventional method in sub topic static fluid in class XI IPA SMA Negeri 1 Tebing Tinggi. (2) Student learning outcomes with case study method is more better than conventional method.

Suggestions

Based on discussion of research result and conclusion above, some suggestionsis proposed:

(1) Teacher should make a smaller condition based on their topic (2) Teacher should give more specific explanation to student with their environment relating to daily activities (3) More time must be allocated for student learning activities using case study method.

REFERENCES

- Dimiyati and Mudjiono. 2006. *Belajardan Pembelajaran*. Jakarta: RinekaCipta
- Fendi, Purwoko. 2006. *Physics for Senior High School Year XI*. Jakarta: YudistiraGerson,
- Tanwey., 2000. *Belajardan Pembelajaran*. Jogjakarta: Rake Press.
- Haverila, 2011, *Prior E-learning Experience and Perceived Learning Outcomes in An Undergraduate E-learning Course*, MERLOT Journal of Online Learning and Teaching Vol. 7, No. 2
- Irawan, Prasetya. 1997. *Teori Belajar, motivasi, dan keterampilan mengajar*. Jakarta: PAU-PPAI Universitas Terbuka
- Jhonson, Anders. 2004. *A case study of successful e-learning: A web-based distance course in medical physics held for school teachers of the upper secondary level*. Medical Engineering & Physics 27 (2005) 571–581
- Joyce, Bruce and teams., 1972. *Models of Teaching*. USA: Simon & Schuster, Inc.
- Kagan, David and Chris Gaffney, 2003, *Building a physics degree for high school teachers*, General Physics 2 pdf, “Vol 2, No 1”, 3
- Kanginan, Marthen., 2006. *Fisika untuk SMA Kelas XI*. Jakarta : Erlangga.
- Malone, Kathy, 2006, *The convergence of Knowledge organization, problem solving behavior, and metacognition research with the Modeling Method of physics instruction-Part I*, Journal of Physics Teacher Education Online (JPTEO), “Vol 4, No 1”, 14
- Madera, Samson Nashan, 2006, *A proposed model for planning and implementing high school physics instruction*, Journal of Physics Teacher Education Online (JPTEO), “Vol 4, No 1”, 6
- Ma'mur, Jamal., 2011. *Tujuh Tips Aplikasi PAKEM*. Jogjakarta: Diva Press
- Ozek, Nail, and Selahattin G'nen, 2005, *Use of J. Bruner's learning theory in a Physical experimental activity*, Journal of Physics Teacher Education Online (JPTEO), “Vol 2, No 3”, 19
- Olivia, Jose M, 2005, *What professional knowledge should we as physics teacher have about the use of analogies?* Journal of Physics Teacher Education Online (JPTEO), “Vol 3, No. 1”, 11
- Sagala, S. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: CV Alfabeta
- Sanjaya. W. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Kencana Prenada Media Group
- Sadirman, A.M. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sudjana, M.A. 2008. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Taasooobshirazi Gita, 2007, *Gender differences in physics: A focus on motivation*, Journal of Physics Teacher Education Online (JPTEO), “Vol 4, No 3.

JURNAL PENDIDIKAN RIAMA

Petunjuk Penulisan Naskah

1. Naskah ditulis dengan mengikuti ejaan bahasa Indonesia yang telah disempurnakan maksimum 20 halaman dan diserahkan dalam bentuk *print out* dan *soft copy*.
2. Diketik dengan Ms. Word, spasi satu setengah, jenis huruf *Times New Roman*, ukuran font 12
3. Artikel yang dimuat meliputi hasil penelitian dan kajian analitis kritis dari berbagai bidang ilmu pengetahuan.
4. Sistematika artikel setara penelitian, nama penulis (tanpa gelar akademik), abstrak dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris (maksimum 100-150 kata) yang berisi latar belakang masalah, tujuan, metode/teori, hasil penelitian (*finding research*), dan kata kunci (*key words*).
5. Ukuran kertas A₄ dengan margin atas dan kiri 4 cm dan margin kanan dan bawah 3 cm.
6. Tim penyunting berhak mengedit naskah tanpa menghilangkan maksud/isi naskah
7. Naskah dikirim kepada alamat yang tertera dalam jurnal dan email: fransiskus_gultom2277@yahoo.co.id.
8. Isi naskah tanggungjawab penulis.
9. Penulis akan mendapat dua eksemplar print out

