



DAFTAR ISI

Peta Kompetensi Guru IPA SMP dan Korelasinya dengan Hasil UN IPA SMP di Kabupaten Lebong

Dewi Handayani, Amrul Bahar, Muzanip Alperi dan Kawan-Kawan... 1

Integrating Video into English Conversation Class (ECC) As Speaking Stimulus

Budi Waluyo, S.Pd., MA 14

Enhancing Students' Higher Order Thinking Skills by Using Scaffolding Strategies in English Classroom Interaction

Citra Dewi 24

Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Memahami Teks Naratif dengan MENGGUNAKAN TEKNIK JIGSAW KELAS IX SMP NEGERI 5 BENGKULU SELATAN

Aksendro Maximili..... 53

Improving Student's Vocabulary Through Tiny Dictionary (a Study at Second Year of SMPN 1 Kota Bengkulu)

Yenti Priani 65

Peran Pengawas Sekolah/Madrasah Kota Bengkulu Membimbing Guru dalam Merencanakan dan Melaksanakan PTK

Calfin Tambunan..... 75

Peningkatan Kinerja Guru dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Kolaborasi Bahan Ajar Berbasis PMRI dan Presentasi Berbantuan Komputer di Kelas X SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan (Penelitian Pengembangan)

Rahmad Ramelan Setia Budi..... 83

UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN IKATAN KIMIA DENGAN PENGGUNAAN ALGATAMIA DI KELAS X SMK NEGERI 1 AIR NAPAL

Jaka Satri

SMK Negeri 1 Air Napal Kabupaten Bengkulu Utara

Abstract

The objective of this research are: (1) to know students respond of learning chemistry, (2) to improve students activity in learning process, and (3) to improve learning achievement by using "*Alat Peraga Ikatan Kimia*" (Visual Aids for chemical bond) in chemistry bond theme, which has known as Algamia. The subject of this research are students in X class of fishery Agribusiness departement in SMKN 1 Air Napal Bengkulu Utara Regency the year of 2011/2012 with 27 students. This research was a classroom action research with two cycles. Implementation plot for each cycle were: action planning, action implementation, observation, and reflection. The success indicators in this research were: (1) students percentage which indicate positive response $\geq 75\%$, (2) students activities mean between 17-21 in good catagory, and (3) classical mastery score $\geq 85\%$. Data collected by observation sheet, quetionnaire, and test. Descriptive analysis was used to get research conclusion, which are: (1) Algamia visual aids found out positive response from 90,3% student in cycle I dan 93,7% student in cycle II, (2) Algamia visual aids improved students activities which shown by mean of students activity from 16 points (fair catagory) in cyrcle I to become 21 points (good catagory) in cycle II, and (3) Algamia visual aids improved students learning achievement based on classical mastery learning from 81,5% in cycle I to 88,9% in cycle II.

Kata Kunci: algamia, respon siswa, aktivitas belajar, dan hasil belajar

PENDAHULUAN

Hakikat pembelajaran kimia bukan sekedar mengingat dan memahami fakta-fakta, tetapi harus mampu memecahkan masalah berdasarkan nilai dan sikap ilmiah. Mata pelajaran kimia masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan oleh sebagian besar siswa. Untuk itu, guru dituntut untuk dapat melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat aktif, menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga mampu menciptakan persepsi kepada siswa bahwa pelajaran kimia bukanlah mata pelajaran yang sulit.

Guru harus memastikan bahwa selama proses pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa terlihat aktif. Dalam kamus besar Bahasa Indonesia, kata aktivitas berarti kegiatan atau keaktifan. Menurut Poerwadarminto (dalam Firdaus, 2009:13), aktivitas merupakan suatu kegiatan atau kesibukan. Sedangkan Nasution (dalam Jaka, 2008:11) menyatakan bahwa aktivitas merupakan keaktifan jasmani dan rohani dan kedua-keduanya harus dihubungkan.

Bila dikaitkan dengan proses pembelajaran, maka aktivitas adalah kegiatan belajar siswa yang merupakan proses ineteraksi antara diri manusia dengan lingkungannya yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori (Dimiyati, 2004:7). Jadi, aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran akan berdampak terciptanya situasi belajar aktif.

Aktivitas belajar siswa akan berpengaruh pada hasil belajarnya. Catharina Tri Anni (dalam Firdaus, 2006:19), menyatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Menurut Abdurrahman (dalam Firdaus, 2009:19), hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Pendapat lain mengatakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar (Sudjana, 2005:22). Dengan kata lain, dapat dikatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang menjadi tolok ukur dalam menentukan keberhasilan siswa memahami suatu materi pelajaran.

Berdasarkan pengalaman melaksanakan pembelajaran pada pokok bahasan ikatan kimia selama ini, ada dua permasalahan pokok yang sering muncul yaitu: (1) ketika guru menjelaskan proses pembentukan ion negatif (anion) dan pembentukan ion positif (kation) sebagian besar siswa terlihat mengalami kesulitan belajar, hal ini dapat dipahami mengingat konsep ikatan kimia merupakan konsep yang abstrak; dan (2) siswa sulit memahami

konsep pembentukan senyawa ionik, pembentukan ikatan kovalen tunggal, pembentukan ikatan kovalen rangkap dua, pembentukan ikatan kovalen rangkap tiga, pembentukan ikatan kovalen koordinasi, dan menggambarkan rumus lewisnya.

Salah satu akibat yang ditimbulkan dari adanya permasalahan di atas adalah setiap kali melaksanakan pembelajaran pada pokok bahasan ikatan kimia di kelas X pada tahun pelajaran sebelumnya, terlihat sebagian besar siswa memberikan respon yang kurang baik terhadap mata pelajaran kimia, siswa umumnya kurang aktif mengikuti proses pembelajaran, dan hasil belajar siswa masih rendah. Setelah melakukan refleksi diri, peneliti menemukan salah satu penyebabnya yakni selama ini pelaksanaan pembelajaran konsep ikatan kimia hanya menggunakan metode ceramah yang cenderung monoton. Akibatnya, sebagian besar siswa terlihat merasa mengalami kesulitan dan siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang sering muncul tersebut, masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah tingginya tingkat kesulitan siswa dalam belajar pokok bahasan ikatan kimia dan rendahnya aktivitas siswa dalam pembelajaran.

Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran adalah dengan menggunakan alat peraga alasannya selama ini setiap kali melaksanakan pembelajaran pada pokok bahasan ikatan kimia peneliti belum pernah menggunakan alat peraga. Suharsimi Arikunto (dalam Jaka, 2008) menjelaskan bahwa alat peraga adalah alat bantu pendidikan dan pengajaran, dapat berupa perbuatan-perbuatan atau benda-benda yang mudah memberi pengertian kepada anak didik berturut-turut dari perbuatan abstrak sampai pada benda yang sangat konkret. Sedangkan menurut Djoko Iswadi (dalam Widyyantini, 2010:5), alat peraga adalah seperangkat benda konkret yang dirancang, dibuat atau disusun secara sengaja yang digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam ilmu pengetahuan.

Alat peraga yang biasa dipakai untuk menjelaskan konsep ikatan kimia adalah Molimod (Model Molekul). Mengingat di sekolah belum memiliki alat peraga Molimod yakni, maka peneliti berinisiatif membuat alat peraga ikatan kimia yang selanjutnya penulis sebut dengan nama Algamania. Pembuatan Algamania menggunakan bahan-bahan yang mudah didapat di sekitar lingkungan sekolah dan secara ekonomis memiliki harga yang murah.

Dengan menggunakan Algamania, konsep kimia yang abstrak dapat divisualisasikan sehingga siswa dapat seolah-olah melihat secara nyata bagaimana proses terbentuknya anion, kation, senyawa ion atau senyawa kovalen dan dapat melihat bagaimana bentuk struktur atau rumus lewisnya. Selain itu, diharapkan dengan penggunaan Algamania dapat menciptakan situasi pembelajaran yang lebih kondusif, siswa dapat aktif mengikuti proses pembelajaran, dan dapat menciptakan suasana belajar lebih menarik dan menyenangkan. Harapannya siswa dapat memberikan respon positif terhadap pembelajaran kimia, aktivitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat.

Dengan penggunaan Algamania, peneliti ingin mengetahui seberapa baik respon siswa terhadap pembelajaran kimia. Selain itu, tujuan utama dalam penelitian ini adalah ingin meningkatkan aktivitas siswa hasil belajar siswa khususnya pada pokok bahasan ikatan kimia.

METODE PENELITIAN

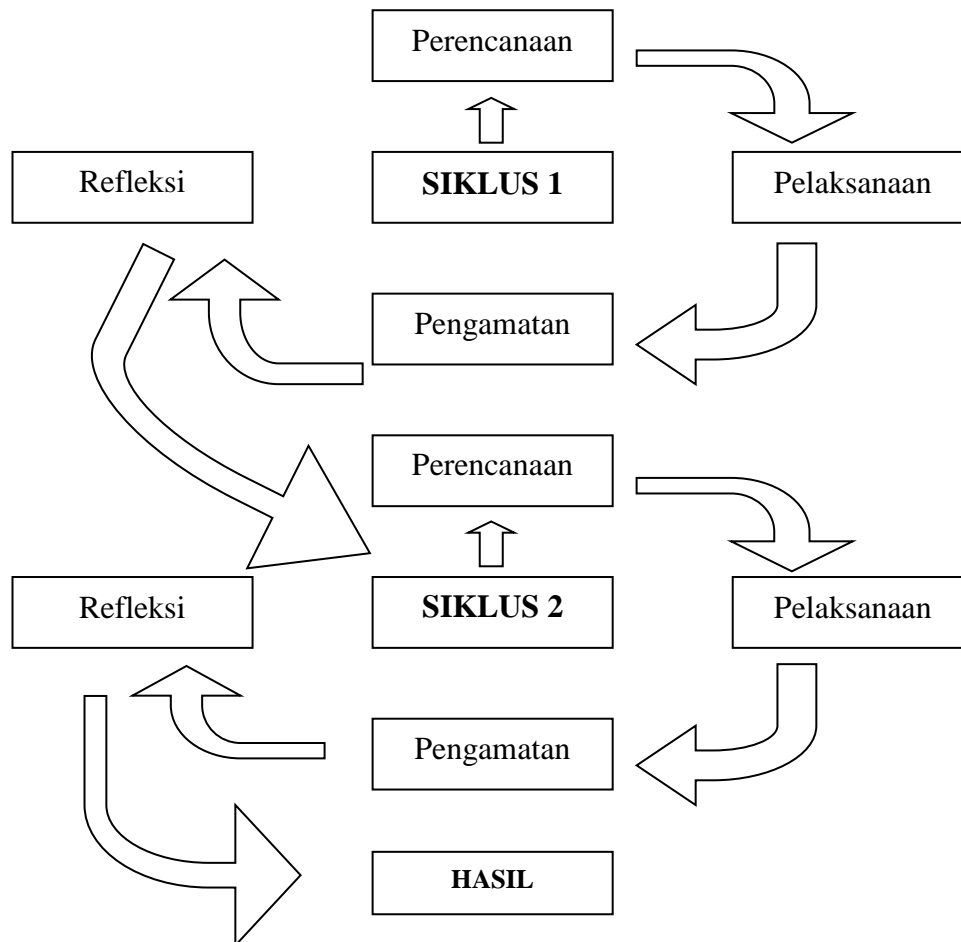
Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar. Masalah pokok yang diangkat dalam penelitian ini adalah rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai bulan Juni Tahun 2012 di SMK Negeri 1 Air Napal Kabupaten Bengkulu Utara. Subyek penelitian adalah siswa kelas X Jurusan Agribisnis Perikanan tahun ajaran

2011/2012 yang berjumlah 27 orang, terdiri dari 14 orang perempuan dan 13 orang laki-laki.

Teknik pengumpulan data menggunakan: (1) kuisisioner untuk mengetahui respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, (2) lembar observasi untuk mendapatkan data tentang aktivitas belajar siswa, dan (3) tes untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa.

Prosedur penelitian menggunakan 2 siklus. Untuk setiap siklus dilakukan tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi seperti terlihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Prosedur Penelitian Tindakan

Data hasil penelitian selanjutnya dianalisis data dilakukan secara deskriptif dengan teknik sebagai berikut:

1. Respon Siswa

Skor jawaban ditentukan berdasarkan analisis data yang diperoleh dari angket dilakukan menggunakan ketentuan seperti terlihat pada tabel 1 dan 2 berikut ini.

Tabel 1. Skor Jawaban Setiap Item Pertanyaan Angket

Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Analisis respon siswa ini dilakukan dengan menghitung rata-rata skor respon siswa dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Respon Positif Siswa} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Siswa} \times \text{Jumlah Butir Soal} \times \text{Skor Tertinggi}} \times 100\%$$

Selanjutnya hasil perhitungan dari respon siswa tersebut kemudian dianalisis menggunakan kriteria penilaian sesuai dengan kriteria penilaian seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Lembar Angket Respon Siswa

No	Kriteria Penilaian	Persentase
1	Sangat Positif (SP)	$75,6\% \leq x \leq 100\%$
2	Positif (P)	$50,6\% \leq x \leq 75,5\%$
3	Negatif (N)	$25,6\% \leq x \leq 50,5\%$
4	Sangat Negatif (SN)	$0\% \leq x \leq 25,5\%$

Keterangan: x = Respon Siswa

2. Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa yang diperoleh dari hasil pengamatan dengan menggunakan lembar observasi dianalisis menggunakan kriteria penilaian setiap aspek yang diamati dengan notasi yang ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Kriteria Penilaian untuk Lembar Observasi

No	Kriteria Penilaian	Notasi	Skor Nilai
1	Kurang	K	1
2	Cukup	C	2
3	Baik	B	3

Perhitungan kisaran nilai untuk setiap kriteria penilaian menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kisaran Nilai untuk Setiap Kriteria Penilaian} = \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Penilaian Observasi}}$$

Selanjutnya, kategori kisaran nilai menggunakan ketentuan seperti terlihat pada tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Kisaran Skor Penilaian untuk Lembar Observasi Siswa

No	Kriteria Penilaian	Kisaran Skor
1	Baik	17 - 21
2	Cukup	12 - 16
3	Kurang	7 - 11

3. Penilaian Hasil Belajar Siswa

Analisis data hasil tes dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata siswa, sedangkan kriteria ketuntasan belajar klasikal menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KB = \frac{NS \times 100\%}{N}$$

Keterangan:

KB = Ketuntasan Belajar, NS = Jumlah Nilai Siswa, dan N = Jumlah Siswa

4. Kriteria Keberhasilan Tindakan

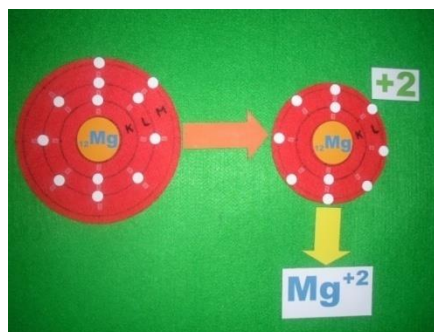
Hasil analisis kemudian dibandingkan dengan kriteria keberhasilan tindakan sebagai berikut:

- Tindakan berhasil apabila persentasi siswa yang memberikan respon positif $\geq 75\%$.
- Aktivitas belajar siswa meningkat apabila kisaran penilaian pada siklus II diperoleh kategori baik kisaran skor penilaian 17 – 21 dan angkanya lebih besar dibanding kisaran skor penilaian pada siklus I.
- Secara klasikal 85% siswa memperoleh nilai ≥ 65 .

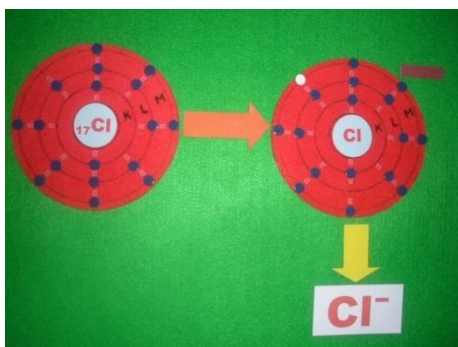
Rancangan Alat

Alat peraga dalam penelitian ini dinamakan Algamia. Alat ini dirancang sedemikian rupa sehingga dapat menjelaskan konsep ikatan kimia yang sangat abstrak, di antaranya menjelaskan bagaimana suatu atom mencapai kestabilan berdasarkan kaidah Oktet dan kaidah Duplet sehingga terjadi pembentukan ion positif (kation) dan ion negatif (anion), selain itu menjelaskan bagaimana terjadinya ikatan ion beserta gambar struktur lewisnya, juga menjelaskan bagaimana terjadinya ikatan kovalen tunggal, ikatan kovalen rangkap dua, ikatan kovalen rangkap tiga dan ikatan kovalen koordinat beserta gambar struktur lewisnya.

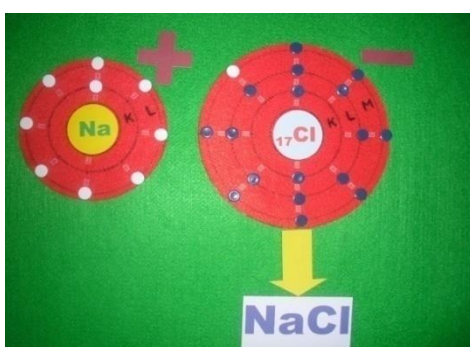
Dalam pembuatannya, alat dan bahan yang digunakan di antaranya adalah: Selotif positif dan negatif, karton padi, kancing baju, kertas, spidol, gunting, lem fox. Secara jelas berikut ditampilkan gambar dari Algamia tersebut:



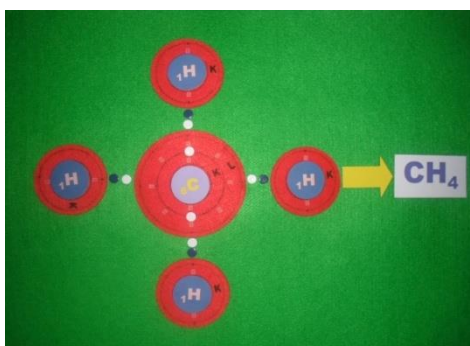
Gambar 2. Contoh Pembentukan Ion Positif



Gambar 3. Contoh Pembentukan Ion Negatif



Gambar 4. Contoh Pembentukan Senyawa Ion



Gambar 5. Contoh Pembentukan Senyawa Kovalen

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil belajar siswa kelas X di SMK Negeri 1 Air Napal Kabupaten Bengkulu Utara pada Tahun Pelajaran 2010/2011 untuk pokok bahasan ikatan kimia umumnya masih di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Rata-rata nilai hasil belajar siswa hanya 5,40. Selain itu, dari hasil diskusi dengan guru kimia yang tergabung dalam MGMP, diperoleh kesimpulan bahwa umumnya siswa di setiap sekolah juga mengalami

kesulitan belajar khususnya pada materi atau konsep yang abstrak seperti pada pokok bahasan ikatan kimia.

Masalah yang dijumpai di kebanyakan sekolah umumnya sama, yakni kurangnya media pembelajaran yang sesuai untuk membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran yang bersifat abstrak. Dengan belum tersediannya media ternyata tidak hanya siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep tersebut, namun beberapa guru juga ada yang merasa mengalami kesulitan dalam menyampaikan konsep yang bersifat abstrak kepada siswanya salah satu di antaranya adalah konsep tentang ikatan kimia. Hal inilah yang kemudian mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan maksud ingin menciptakan suasana pembelajaran kimia yang menarik dan menyenangkan sehingga siswa memberikan respon positif setiap kali mengikuti pembelajaran kimia. Peneliti ingin siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran sehingga hasil belajarnya dapat ditingkatkan. Adapun, hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dipaparkan di bawah ini.

Respon Siswa

Dari hasil penyebaran angket, diperoleh data tentang respon siswa. Berikut ini disajikan data respon siswa pada siklus I dan siklus II.

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa Setiap Siklus

Siklus	Rata-Rata Respon Siswa	Kategori
I	90,3%	Sangat Positif
II	93,7%	Sangat Positif

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa rata-rata persentase respon siswa pada siklus I adalah 90,3%. Dengan demikian respon siswa dalam pembelajaran siklus I termasuk kategori sangat positif. Penggunaan Algamia merupakan hal yang baru bagi siswa. Hal ini tentunya menjadi daya tarik tersendiri bagi siswa sehingga rasa penasaran terhadap Algamia menjadikan keantusiasan siswa dalam belajar pun meningkat. Pada siklus II, persentase respon siswa, yaitu 93,7% (sangat positif). Dengan demikian,

baik pada siklus I maupun siklus 2, skor respon siswa telah memenuhi kriteria keberhasilan tindakan. Hal ini disebabkan karena siswa merasakan nuansa belajar sambil bermain sehingga proses pembelajaran yang berlangsung tidak membosankan dan menjenuhkan.

Aktivitas Siswa

Dari hasil observasi aktivitas siswa pada setiap siklus yang dilakukan oleh pengamat, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Setiap Siklus

Siklus	I	II
Nilai	16	21
Kriteria	Cukup	Baik

Berdasarkan data di atas, pada siklus I diperoleh nilai rata-rata aktivitas siswa sebesar 16. Skor ini apabila dirujuk pada kisaran kategori data observasi, maka aktivitas siswa tersebut dikategorikan cukup. Pada siklus ini masih ada siswa yang malu untuk mengungkapkan gagasan secara lisan kepada siswa yang lain. Beberapa siswa masih terlihat bingung dan canggung menggunakan alat peraga. Pada saat diskusi hanya 1 kelompok yang langsung bersedia maju ke depan kelas untuk menunjukkan hasil kerja kelompok mereka kepada kelompok lain. Melihat keadaan ini, guru akhirnya menentukan kelompok mana yang akan mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka di depan kelas. Setelah ada kelompok yang memaparkan jawaban dari kelompok mereka, ternyata hanya 4 siswa yang memberikan tanggapan atas jawaban yang telah dipaparkan.

Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata aktivitas siswa adalah 21. Skor ini apabila dirujuk pada kisaran kategori data observasi, maka aktivitas siswa tersebut dikategorikan baik. Dengan demikian, hasil ini juga telah memenuhi kriteria keberhasilan tindakan. Saat siswa bekerja secara berkelompok, guru berkeliling kelas untuk mengamati diskusi siswa di kelompok. Selain mengamati kegiatan siswa, guru juga memberi bimbingan kepada siswa baik secara individu maupun kelompok yang belum paham

dalam pengerjaan soal. Dengan cara mendekati siswa secara langsung diharapkan siswa tidak takut dan malu untuk bertanya.

Selain itu siswa mulai terbiasa dengan pembelajaran secara berkelompok, dimana di antara sesama anggota mulai terjadi interaksi yang sangat baik dan saling bekerja sama untuk segera menyelesaikan soal-soal yang terdapat pada LKS. Siswa terlihat lebih kompak dalam kelompok, siswa sudah mulai berani mengungkapkan gagasan walau hanya pada teman kelompok.

Pada saat siswa mengerjakan soal, guru berkeliling untuk mengamati kegiatan siswa dan memberikan arahan serta bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam pengerjaan soal. Siswa berkemampuan tinggi mulai mau berbagi dengan siswa yang berkemampuan rendah sehingga interaksi antar anggota kelompok sudah terlihat baik. Siswa sudah aktif dalam pengerjaan soal.

Selain itu, pada saat dilakukan diskusi kelas, keberanian setiap anggota di dalam kelompok untuk bertanya atau memberika pendapat mulai meningkat. Sebagian besar kelompok mau memaparkan hasil kerja mereka tanpa diminta dan kelompok lain secara spontan memberikan tanggapan tanpa harus dikomando oleh guru.

Hasil Belajar Siswa

Dari hasil *post-tes*, diperoleh data tentang hasil belajar siswa. Berikut ini disajikan data hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II.

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Setiap Siklus

Siklus	Nilai Rata-Rata	Ketuntasan Klasikal
I	70,3	81,5%
II	73,8	88,9%

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa jumlah siswa yang mengalami ketuntasan belajar pada siklus I yaitu 22 orang (81,5%) dan nilai rata-rata siswa 70,3. Dengan demikian, hasil pada siklus I belum mencapai kriteria untuk kelas dianggap tuntas. Oleh karena itu, pada siklus II dilakukan beberapa perbaikan, yaitu: Setiap anggota kelompok harus meningkatkan

keaktifannya baik dalam diskusi kelompok maupun diskusi kelas, siswa yang berkemampuan lebih tinggi diharapkan lebih pro-aktif untuk membantu guru dalam menjelaskan hal-hal yang masih belum dipahami oleh anggota kelompoknya, guru lebih meningkatkan pengawasan dan kontrol pada saat pembelajaran berlangsung, dan guru lebih banyak memberikan latihan soal dan meminta siswa menjawab menggunakan Algamia.

Pada siklus II, jumlah siswa yang mengalami ketuntasan belajar apabila dibandingkan dengan siklus I mengalami peningkatan yang signifikan, dimana pada siklus II siswa yang mengalami ketuntasan belajar berjumlah 24 orang (88,9%) dan nilai rata-rata siswa 73,8 Hasil ini telah memenuhi standar minimal untuk kelas dianggap tuntas secara klasikal.

Dari uraian di atas, pembelajaran kimia khususnya pada materi Ikatan Kimia dengan menggunakan "Algamia" banyak memberikan manfaat bagi siswa, di antaranya sebagai berikut:

1. materi pembelajaran yang disampaikan lebih menarik perhatian siswa, (2) mampu meningkatkan hasil belajar siswa mencapai taraf ketuntasan belajar secara klasikal, (3) membuat siswa lebih termotivasi dan aktif, dinamis serta suasana belajar berlangsung dalam suasana yang menyenangkan, (4) siswa dapat memperoleh gambaran konkret mengenai konfigurasi elektron, pembentukan ion, dan proses terjadinya ikatan kimia;
2. dengan sistem bongkar pasang yang diterapkan akan membuat siswa mengalami situasi belajar sambil bermain, sehingga tidak menimbulkan rasa bosan serta lebih meningkatkan aktivitas belajar siswa;
3. memberi pengaruh positif secara psikologi pada siswa karena bahan yang digunakan dalam pembuatan media sudah tidak asing lagi;
4. mudah menggunakan dan memperbanyak alat sesuai dengan kebutuhan dan jumlah siswa karena harganya yang sangat terjangkau;

5. penggunaan Algamia dapat membangkitkan keingintahuan dan kerja sama di antara siswa serta mampu menciptakan kondisi yang menyenangkan.

SIMPULAN

Uraian di atas disimpulkan bahwa penggunaan Algamia pada pokok bahasan ikatan kimia sebagai berikut: (1) siswa memberikan respon sangat positif terhadap pembelajaran kimia, (2) meningkatkan aktivitas belajar siswa, dan (3) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Sehubungan dengan hasil penelitian ini, peneliti memberikan saran kepada guru kimia yang di sekolahnya belum tersedia alat peraga yang memadai kiranya dapat membuat alat peraga sendiri seperti Algamia. Pihak sekolah dan dinas pendidikan sebaiknya memfasilitasi guru agar dapat mengembangkan kreativitasnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Firdaus. 2009. *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran ARIAS pada Materi Bentuk Pangkat, Skor, dan Logaritma di Kelas X SMAN 4 Bengkulu*. Skripsi. Universitas Bengkulu.
- Jaka Satri. 2004. *Upaya Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Kimia Siswa pada Pokok Bahasan Materi dan Perubahannya Melalui Penggunaan Perangkat Kit Praktikum di Kelas I-E SMA Negeri 3 Kota Bengkulu*. Skripsi. Universitas Bengkulu.
- Jaka Satri. 2008. *Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Kimia Siswa Melalui Penggunaan Model Atom Hidrokarbon dari Kardus pada Pokok Bahasan Hidrokarbon*. Makalah. Bengkulu
- Sudjana, N. 1995. *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Sudjana, N. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Catatan: artikel ini pernah diikuti dalam lomba kreativitas guru pusbangprodik tahun 2012.

CWPT (*Classwide Peer Tutoring*) for Students' Improved Behavior & Reading Comprehension Achievement

Feny Martina*
Hilda Puspita*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan metode *Classwide Peer Tutoring* (CWPT) sebagai upaya untuk meningkatkan pemahaman membaca siswa terhadap surat-surat dinas, memo, dan iklan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan sampel penelitian yaitu siswa kelas 1 jurusan pemasaran di SMK Kota Bengkulu. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan, tidak hanya bagi siswa yang cerdas tapi juga sebaliknya.

Key words: *CWPT, classwide peer tutoring, peer tutoring, reading comprehension*

INTRODUCTION

The class observed was a group of forty-seven students of tenth-graders majoring in marketing at a vocational school in Bengkulu. The teacher was a female teacher. The goal of this required class was to teach the students to read business letters, memos and ads, in which they were expected to be able to identify main idea, specific information and synonym of the words found from the required texts. Their English ability level, however, ranged from beginner to intermediate.

It was going to be uneasy to manage a classroom instruction as the researchers found some of the students were high achieving, yet others were not. When researchers gave too much focus on the lower ones, the higher achievers would have some boredom and become not excited to the lesson. Meanwhile, when the researcher paid too much attention to the higher achievers, the lower ones subsequently would feel down and not

motivated during the process of teaching and learning. Things turned out to be worse as the researchers were then administering reading instruction for them.

During the instruction, the students were mostly passive. Those who engaged to the lesson were simply types of those with high achieving, yet the lower ones seemed reluctant to do so. Even, when the researchers turned out to check their understanding toward the related materials, and subsequently the researchers gave them an opportunity to speak out what they did not understand from the lesson, at no time could they express it. Most of them were only quiet then.

In terms of the students' capability and/or achievement in English subject, specifically reading, most of them were categorized as the poor readers. It was proven as the researchers observed that they spent much time only to decode and find the meaning of a word and/or some words while being assigned to work with some reading passages. Besides, their reading achievements on the last semester were also dissatisfying. Based on their last reading test, the mean score from the total number of the students in a class was only 5.07.

Why CWPT?

Basically, *Classwide Peer Tutoring* is rooted in the notion of *Lev Vygotsky* in 1978 in regards with ZPD (Zone of Proximal Development), one of the social constructivist perspectives, which emphasizes on the

importance of social interaction supporting cognitive gains (Brown 2007:287, Hogan & Tudge in O'Donnel & King 1999:39, Fitz-Gibbon 1992:983). In relation to language teaching and learning, it is the social interaction between learners and peers and their teachers that takes on a significant role in constructing the new language (Brown, 2007:287), in which the gains of a mastery of a human being (cognitive gains, and/or in terms of language learning, it is called the process of making meaning) are seen as the products of sociogenetic process (Hogan & Tudge, 1999:39).

Peer tutoring is a type of instructional strategy carried out in order to make the learners acquire knowledge and skills through the help of their peers and/or matched companions (Daw 2011:11, Miller 2005:25, MedCalf, Glynn and Moore 2004:157, Miller 1999:1, DuPaul 1998:1, Greenwood 1997:53, Zaritsky 1989:4, Ehly 1984:7).

Tutoring, moreover, has made classroom instruction changed shifting from the administration of teaching and learning activities in such a formal setting situation and/ or environment into the less formal ones within the contexts of social interaction among the learners themselves (Colvin 2007:166). Say, while the tutoring process, when the students are being assigned to complete a task, obviously they are engaged with “*a peer interaction*” (WWC Intervention Report US Department of Education, 2007:1) such as discussion. Discussion among the peers, in this case, is a type of shared understanding activities through which talking and thinking

may take roles here. By talking and thinking activities, subsequently the co-construction of meaning occurs (Barnard, 2002:58).

There are some benefits that peer tutoring embraces. They, in this case, may revolve around both academic and social-psychological aspects. First, for students themselves, it is reported that peer tutoring can promote academic achievement for both those who act as tutors and those being tutored (Miller 2005:25, Rittschof & Griffin, 2001:313, Powell 1997:1, Fitz-Gibbon, 1992:980). Because of the preparation that the teacher may set out for the tutor, specifically before implementing the real tutoring activities in the classroom, it is then reported that tutors actually benefit more than tutees (Rittschoff & Griffin, 2001:313). Second, on the aspects of emotional and psychological experiences, peer tutoring grows the motivation in learning for students as tutees, and the empowerment in learning for students as tutors (Colvin, 2007:166). Knowing that they have contributed to the success of their tutees, the tutors' self-esteem then rises (Vincent & Ley, 1999:6).

For further emotional and psychological effects, peer tutoring is also reported beneficial useful in improving relationships with peers and personal and social development (Miller, 2005:25, Fitz-Gibbon 1992:982). One example is sense of caring that the group members simply bring because they get motivated to attain their goals wherein all the members are required to be successful (Rittschoff & Griffin, 2001:314).

Third, for teachers, peer tutoring may give benefits in terms of the following cases (as cited in Miller, *ibid*): a) the increased opportunities for one-to one instruction; b) the increased opportunities to monitor each of the individual students' performance more intensely; c) the increased opportunities to minimize students' improper behaviors during the lessons, or what is so called by Fittz-Gibbon (1992:982) as 'behavioral change' as the-non cognitive benefits.

Last, peer tutoring may also impact to any institutions and/or faculties administering this method. The rationale has actually to do with the economic savings, wherein peers can be very helpful as the institutions demand more instructors yet they cannot fulfill it (Colvin, 2007:166).

With respect to reading comprehension, it has been postulated by some experts that peer tutoring is helpful here (Blanch et.al, 2012, Keer 2002, Powell, 1997). The basic idea is derived from a report by Keer (2002:2) that reading is actually a social process. It means that, in so doing, there is always such an interaction that a reader may perceive between him/her and the writer and/or between him/her and the other readers that plays a major part here (*ibid*).

In order to acquire the comprehension of a text, furthermore, learners cannot avoid the activities of sharing understanding to and/or exchanging ideas with others, and/or among their peers. Sharing understanding and/or exchanging ideas equals to reading and thinking about the texts that requires students' engagement in re-constructing the meaning of the text (Keer,

2004:39). Peer tutoring, in this case, make a bridge for the learners' to do so. Along with peer interaction during the processes of peer tutoring, there are various constructing viewpoints brought by the learners. The ideas the learners may draw upon their peers, according to Keer (2002:3) consequently becomes the stimulus for the re-construction of their improved understanding toward a text. That is why peer-tutoring seems to be promising in mediating the learners to improve their reading comprehension.

There are some studies supporting the above hypotheses. To mention, say, a study carried out by Sperb and Waller (2002). They did an experimental study toward third and sixth grade students in northeastern Illinois in an attempt to improve their reading skills. The third grade students were tutored by the sixth grade students, in this case. As the results, post intervention data indicated an increase in the reading levels.

Another is the study by Takiko (1994) entitled *The Effect of a Reading Strategy and Reciprocal Peer Tutoring on Intermediate Japanese Reading Comprehension*. His research revealed that peer tutoring had been helpful in changing a passive teacher-controlled classroom became an active learning situation classroom, in which in terms of the students' reading comprehension, there was an improvement after the intervention was given. At the beginning, students' mean score in pre-test was 58.6. Yet after five times interventions the mean score in post test became 83.6.

Likewise, Chemidlin (1999) administered a study in an attempt to find out evidence of the effectiveness of cross age peer tutoring on the reading achievement of fifth grade and kindergarten students. In her research, for eight weeks, one group of fifth graders and kindergartners paired together four times a week. As the result, the gains had proven that peer tutoring was significantly effective for improving students' reading achievement.

On the basis of the limitations drawn upon the above burning issues, the present study therefore has attempted to find proof whether or not classwide peer tutoring can: 1) improve students' reading comprehension, particularly in terms of reading business letters, memos and advertisements; 2) promote students' improved behaviors during the process of the reading instructional classroom.

METHOD

This is a classroom action research implemented in a vocational school in Kota Bengkulu. The subject taken in the study was from one class of the department of marketing, totally 47 students. In terms of the data collection method, this study employed the cyclical process adopted from Bilash (2009).

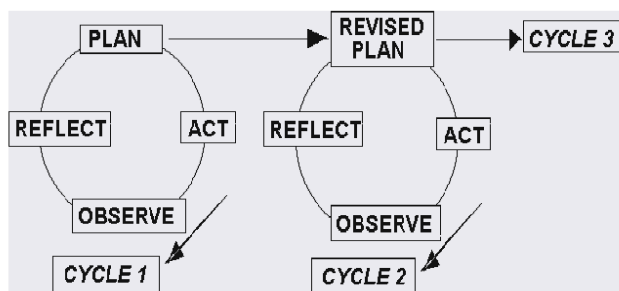


Figure1. Cyclical process of Classroom Action Research (as cited in Bilash, 2009)

Selecting and Pairing the Students

The Tutors

As Ehly (1984) states that students who are excellent in their schoolwork and also well behaved might be chosen as tutors. However, he also maintains that students who have willing to be volunteers as tutors may also be tutors. Further, students who are well-behaved but have some academic weakness may also be tutors as long as they have a proper training, supervision and follow up.

Based on the above criteria, the researcher decides to pick up students who show both good in academic achievement (in this case reading comprehension) and well behaved. Good in reading comprehension refers to good score after doing the pre-test. Further, researcher also considers the relationship among students, and tries to match tutors who have the same interest and even who have close relationship with their learning partners.

The Tutees

When choosing students to be tutored, a teacher may wish to focus upon their academic weaknesses. Usually the teacher knows well their students, and it is important to consider the involvement of the teacher in pairing the tutor and tutees. Ehly (1984) emphasizes that the teacher who knows well his/ her students will be able to match the tutor and tutees in tutoring program. It is because the teacher may recognize the cognitive and affective strengths of the students and the need of the learners as well.

A key consideration when putting students in pairs is to make sure that we put friends with friends, rather than risking possibility of people working with others whom they find difficult or unpleasant. In this respect, Cole (1990) suggests that in matching tutors and tutees, teacher may not forget about the tutors' relationship with their learning partner (tutees). The teacher may try to match individuals with similar interest and background.

Training the Tutors

In order to succeed the tutoring program, tutors need to be told what they are expected to do in the tutoring situation. In this case, how to give feedback and how to reinforce the tutee become the critical consideration. As Cole (1990) suggests that the tutors' skill in tutoring need to be trained in such as providing feedback and using reinforcement.

Monitoring Implementation

Monitoring the implementation of teaching and learning process in classroom has been the main point in classroom action research. In implementing classwide peer tutoring, the researcher should monitor what happens during the Instruction. While monitoring, the researcher should pay attention to some aspects of the tutors and the tutees.

RESULTS AND DISCUSSION

After implementing the actions of cycle 1, cycle 2, and cycle 3, the results showed that the students' improvements in reading comprehension were generally significant. First, the students' improvement in reading business

letters was 76.70%, which was categorized “good”, yet in pre test it was only 50.45% or “low”. Second, the students’ improvement in reading memos was 70.30%, which was categorized “moderate”, yet in pre test it was only 50.76% or “low” level. Last, the students’ improvement in reading advertisements was 61.36%, which was categorized “moderate”, yet in pre test it was only 44.85% or “low”.

Chart 1. The Improvement of Students' Reading Comprehension

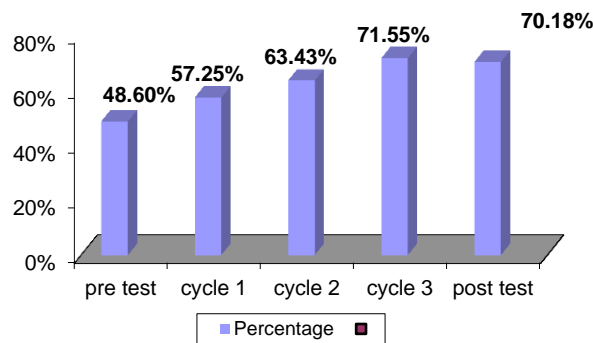
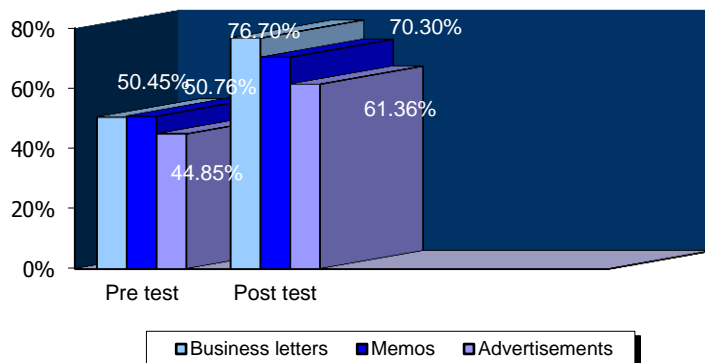


Chart 2. The Improvement of Students' Mastery in Reading Comprehension



On the basis of the above findings, it could be concluded that classwide peer tutoring had been successful in promoting students’ achievement performance in the practice of reading comprehension for business letters, memos and advertisements. The results of the above post

test (on chart 1) compared to the pre-test have shown the students' significantly higher academic gains after going through some processes of classwide peer tutoring. This is in line with what has been postulated from several studies by WWC Intervention report from U.S Department of Education (2007:1), Chipman et.al (2006:5-7), Miller (2005:25), Powell (1997:2) and Greenwood (1997:56). Specifically, in terms of reading instruction, this classwide peer tutoring could not be better because the processes condition the students being cooperative each other in groups, wherein those who were good at reading, or the so called top readers as tutors, would share their strategies on how to deal with a text and how to comprehend it all the way Chipman et.al (2006:2). Things which turned to be more interesting were that the way the tutors discussed and/or gave explanation to their friends as tutees. The tutors, in this case, mostly worked out the tutoring session in such a way they thought it was just okay for them. The tutees, furthermore, seemed being not ashamed to ask their tutors many times in regards with things they simply did not understand yet from the lesson, and then surprisingly, they even frankly say it with their own styles and languages. Those behaviors indicate that the relationship between tutors and tutees had improved anyway. As it is emphasized by Miller (2005:25) and Greenwood (1997:56), the phenomenon like that is one of the benefits that the students may possess while tutoring.

Talking about the benefits of classwide peer tutoring from the aspects of non-cognitive, say, the behavioral improvement, the changes

were obvious over the cycles. As mentioned previously in the results of observation, some students who were hard to handle and liked to chat during the instruction, had then become more discipline and serious. It seemed that by pairing and/or grouping students on task, classwide peer tutoring gave also benefit in enabling them to be monitored individually so that they would behave properly (Topping, 2000 as cited in Miller, *ibid*).

Another further finding was that the students enthusiastically worked together in pursuing good scores for their group, wherein it was captured that the higher achiever cared about their peers who were in the category of lower achievers. They, in this case, helped their peers work out on how to deal with reading business letters, memos and advertisement. Simply, the students were motivated because the rewards and threats given made them responsible for the roles they were occupied. The former is in line with DuPaul (1998:3) who maintains that one way to make the students get motivated during the tutoring session is by giving reward, while Brown (2001:73) categorizes it into a type of reinforcement that a teacher may give in his/her instructional classroom, in which he uses the concept of Skinner's operant conditioning hypothesizing that "*...human beings, like other living organisms, will pursue a goal because they perceive a reward for doing so.*"

CONCLUSION

Within the context of the present study, it can be summed up that teaching reading comprehension by using classwide peer tutoring method has been fruitful for both the teacher and students. For the teacher, peer tutoring has made reading instruction in such a large classroom easier to handle and/or manage. For students, they have benefited from the improved motivation growing during the process of tutoring. The tutors have had a role that they help tutees understand the materials better. This subsequently has fostered them a mastery of learning. Meanwhile, the tutees have had a role that they have to express their learning difficulties to their tutors, e.g. asking the tutors about the materials they do not understand. This learning atmosphere, as the consequences, has created students' active engagement in the classroom. Teaching and learning processes are no longer only from teacher to students, yet the whole students involved actively during the lesson.

REFERENCES

- Barnard, Roger. 2002. Peer Tutoring in the Primary Classroom: A Sociocultural Interpretation of Classroom Interaction. *New Zealand of Journal Education Studies*: Vol. 37, No.1, pp. 57-72
- Bilash, O. (2009) Improve Your Classroom Practice Through Action Research - Become a Researcher of Your Own Instruction in Ihla Newsletter, Spring 2009: <http://www.ihla.ca/ihlaPages/newsletter.htm>
- Blanch et.al. 2012. The Effects and Characteristics of Family Involvement on a Peer Tutoring Programme to Improve The Reading Comprehension Competence. *Eur J Psychol Educ*: DOI: 10.1007/s10212-012-0104-y
- Brown, H. Douglas. 2001. *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*, Second Edition. NY: Addison Wesley Longman, Inc
- Brown, H. Douglas. 2007. *Principles of Language Learning and Teaching*, Fourth Edition. NY: Addison Wesley Longman, Inc
- Chemidlin. Karyn M. 1999. The Effect of Cross Age Peer Tutoring on the Reading Achievement of Fifth Grade and Kindergarten Students. ERIC Clearinghouse: Book Microform. Bib ID: 5625365
- Chipman, Mary. 2006. The Peer Tutoring Literacy Program: Achieving Reading Fluency and Developing Self-esteem in Elementary School Students. ACIE Newsletter
- Cole, P.G.1990. *Method & Strategies for Special Education*. Australia: Prentice Hall.
- Colvin, Janet W. 2007. Peer Tutoring and Social Dynamics in Higher Education. *Journal of Mentoring and Tutoring*: Vol 15, No. 2, pp. 165-181
- Daw, Brenda Shill. 2011. The Influence of Peer Tutors and Technology-Actuated Reading Instruction Process on Third-Grade Students' Self-Perceptions as Readers: A Multiple Case Study. Unpublished dissertation: University of Nevada Las Vegas

- DuPaul. 1998. Peer Tutoring Procedures in General Education Classrooms in AS. Center & S.A. Carroll's, Helping Children at Home and School: Handouts from your School Psychologists, Bethesda: MD
- Ehly, Stewart. 1984. Peer Tutoring in the Regular Classroom: A Guide for School. Psychologists. A Project Supported by the Department of Public Instruction: School Psychology Program University of Iowa
- Fitz-Gibbon.1992. Peer and Cross-Age Tutoring. Journal of Curriculum, Evaluation and Management Centre: Publication Number 21, pp. 980-984
- Greenwood, Charles. 1997. Classwide Peer Tutoring. Behavior and Social Issues: Vol. 7, No. I, pp. 53-57
- Keer. 2002. Reading Strategies Instruction and Peer Tutoring in Primary Schools: A Quasi-ecperimental Study of the Effects on Students' Reading Comprehension and Metacognition. Unpublished Dissertation: Universiteit Gent
- Keer, Hilde Van. 2004. Fostering Reading Comprehension in Fifth Grade by Explicit Instruction in Reading Strategies and Peer Tutoring. British Journal of Educational Psychology: 74, pp. 37-70
- Medcalf, Glynn & Moore. 2004. Peer Tutoring in Writing: A School Systems Approach. Educational Psychology in Practice: Vol. 20, No. 2, pp. 157-178
- Miller. 2005. Using Peer Tutoring in the Classroom: Applications for Students with Emotional/ Behavioral Disorders. University of Florida
- Miller, Bruce. 1999. *The Multigrade Classroom: A Resaource Handbook for Small, Rural Schools*. Oregon: Northwest Regional Educational Laboratory.
- O'Donnel & King. 1999. Cognitive Perspectives on Peer Learning. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publisher
- Powell, M. Anne. 1997. Peer Tutoring and Mentoring Services for Disadvantaged Secondary School Students. California Research bureu: vol. 4 no.2
- Rittschof, Kent A. & Griffin. 2001. Reciprocal Peer Tutoring: Re-examining the Value of a Co-operative Learning Technique to College Students and Instructors. Educational Psychology: Vol. 21, No. 3, pp. 313-331

Sperb & Waller. 2002. Improving Reading Skills of Third Grade Students When Using a Peer-Tutoring Program involving Sixth Grade Students. ERIC: Dissertation, Record Details: ED4471075

Takiko, Marimoto. The Effects of a Reading Strategy and Reciprocal Peer Tutoring on Intermediate Japanese Reading Comprehension. 『世界の日本語教育』 4, 1994年6月

Vincent & Lev. 1999. The Multigrade Classroom: A Resource Handbook for Small, Rural Schools. Book 7: Planning and Using Peer tutoring. Oregon: Northwest Regional Educational Laboratory

WWC Intervention Report. 2007. Peer Tutoring and Response Groups. US Department of Education.

Zaritsky, Joyce Ship. 1989. Peer Tutoring: Issue and Concern. Unpublished Paper: Outlining Project Dept of Communication Skills LaGuardia Community College

ISU-ISU KONSELING KELOMPOK

Suardi
LPMP Bengkulu

Abstract

Conselling Group is the solving problem of clients through the dynamic group process focussed on ideas and and performance and involved the creation of therapy functions. Misconcept, ambiguity, happened in group precessing caused by the less communication among members and the less attention which too focused on technic by ignoring the theory. There are many contradictions in conselling group; the atmosphere of conselling, the objective of conselling, and the function of conselling. It needs patience, open up, ideas exploration, and attention of group members, how their perception, and their needs and comfort. The method used is a library reseach in comprehending the results of conselling group comprehensively. It is concluded that the are many important issues in conselling groups.

Key words: **issue, conselling group**

PENDAHULUAN

Konseling adalah pertemuan empat mata, tatap muka antara konselor dengan klien untuk memecahkan masalah atau membahas topik tertentu. Konseling dapat dilaksanakan dalam bentuk individu dan kelompok. Dengan demikian konseling dapat dibagi dalam bentuk, yaitu (1) konseling individu, dan (2) konseling kelompok.

Konseling kelompok adalah pertemuan tatap muka antara konselor dengan klien dalam seting kelompok atau membahas topik tertentu atau melaksanakan aktifitas kelompok tertentu dengan tujuan yang telah ditetapkan (Prayitno, 1995). Artinya konseling kelompok pada intinya adalah upaya memanfaatkan dinamika kelompok dalam pelaksanaan layanan konseling.

Menurut Rochman Natawijaya (1987) konseling (penyuluhan) kelompok adalah proses antar-pribadi yang dinamis terpusat pada pikiran dan perilaku yang sadar dan melibatkan penciptaan fungsi-fungsi terapi dalam kelompok kecil.

Kelompok terbentuk melalui berkumpulnya sejumlah orang dengan ikatan tertentu yang dijunjung bersama. Kelompok sangat berbeda dengan tidak. Artinya kerumunan adalah kumpulan individu tanpa ikatan layaknya massa yang berkumpul pada suatu tempat dengan tujuan yang sangat beragam. Dengan demikian

kerumunan atau masa tidak dapat digunakan dalam pemecahan masalah individu.

Sekalipun pada kenyataannya kelompok memiliki ikatan dan dinamika tertentu pada kenyataannya dalam praktek konseling kelompok sering sekali konselor merasakan misteri ketika kelompok digunakan dalam praktek konseling, seperti (1) *kapan sesungguhnya kelompok terbentuk?*

Mengetahui kapan sesungguhnya kelompok terbentuk sangat penting bagi konselor karena hal ini berkaitan dengan kapan seorang konselor mulai menggunakan kelompok secara efektif untuk pemecahan masalah klien? Diyakini sepenuhnya apabila konseling kelompok dilaksanakan dalam kumpulan individu yang belum berstatus kelompok, dapat dipastikan bahwa konseling kelompok tidak akan berhasil.

Teori universal membagi kegiatan konseling kelompok pada tiga tahap.

Prayitno (1995) tiga tahap kegiatan konseling kelompok adalah; (1) Tahap pembentukan dengan tema pengenalan, pelibatan diri, dan pemasukan diri. (2) Tahap peralihan dengan tema membangun jembatan antara tahap pertama dengan tahap ke tiga. (3) Tahap dapat ditambah dengan tahap ke empat yakni tahap pengakhiran dengan tema penilaian dan tindak lanjut atau penguatan.

Dalam kegiatan praktek konseling kelompok dan beberapa penelitian sering konselor *gamang* dengan pertanyaan di atas yakni kapan sesungguhnya kelompok dalam praktek konseling kelompok terbentuk. Pertanyaannya; (1) Isu-isu apa yang sangat penting dalam konseling kelompok? (2) Isu-isu apa yang kurang diperhatikan konselor dalam praktek konseling kelompok? (3) Kerangka konseptual apa yang dibutuhkan dalam praktek konseling kelompok? (Corey, M.S. & Corey, G, 2006)

Pembahasan

Isu-isu Penting

1. Kapan Sebuah Kelompok Terjadi?

Tingkat respon interpersonal yang dilandasi oleh perasaan peduli dan perasaan tanggung jawab sangat dibutuhkan bagi terbangunnya sebuah kelompok. Setiap anggota kelompok di samping harus bisa menerima keadaan dirinya juga harus bisa menerima anggota kelompok yang lain. Jika suasana ini bisa

diciptakan, maka akan terjadi komunikasi kelompok secara *genuine*. Akan tetapi suasana yang demikian tidak mudah diwujudkan, karena setiap individu memiliki pengalaman hidup yang berbeda-beda.

Seseorang atau sekelompok orang apakah mereka sebelumnya telah saling mengenal atau tidak, jika mereka memiliki pikiran yang jernih, maka dalam waktu yang singkat mereka bisa membangun sebuah kelompok yang produktif. (Rohman Natawijaya, 1987)

2. Persepsi Terhadap Konseling Kelompok

Banyak kalangan yang meragukan keefektifan konseling kelompok, tetapi juga terdapat kalangan lain yang memiliki keyakinan bahwa konseling kelompok bisa dilaksanakan. Kurangnya pemahaman orang tentang proses kelompok berimplikasi pada beragamnya pendapat tentang konseling berkelompok. Ada yang berpendapat bahwa konseling kelompok pada dasarnya *multiple counseling* dengan asumsi bahwa konseling kelompok pada hakekatnya merupakan konseling individual yang dilaksanakan dalam situasi kelompok.

3. Perbedaan Konseling Kelompok dengan Terapi Kelompok?

Ada beberapa pemikiran tentang perbedaan antara konseling kelompok dan terapi kelompok. Kalangan terapis analitik kelompok menyatakan bahwa terapi kelompok berasal dari analisis transferensi dan resistensi. Kubie berpandangan bahwa terapi kelompok sulit dilakukan, sebab dalam terapi kelompok *proses asosiasi bebas dibatasi*. Terapis kelompok analitik dilakukan untuk mendapatkan solusi terbaik dari komplik yang dialami oleh seseorang dikarenakan pada diri seseorang terjadi proses salah suai (*maladjustment*).

4. Kapan Seharusnya Membuat Penekanan?

Semua metode dalam konseling kelompok menitikberatkan kepada pentingnya perspektif waktu. Perbedaannya terletak pada peran masa lalu dalam kaitannya dengan masa kini dan masa yang akan datang. Perbedaan ini dicirikan dengan "*here and now*" "*there and then*" serta hubungan antara kedua perspektif waktu tersebut.

Pandangan ini terjadi karena adanya perbedaan asumsi yang berkaitan dengan bagaimana masa lampau seseorang mempengaruhi tingkah laku seseorang pada masa sekarang.

5. Haruskah Konselor Membiarkan Orang Mengetahui Dirinya?

Sejauh mana seorang konselor harus membiarkan anggota kelompok boleh mengetahui dirinya? Adakalanya konselor membuka diri terhadap klien. Mereka beranggapan bahwa konselor sebagai orang yang memberi arahan, orang yang ramah, orang yang terbuka, dan orang yang bisa dikenali. Apakah konselor menginginkan atau tidak kondisi tersebut, tetapi persepsi klien terhadap konselor merupakan realitas yang terjadi dalam konseling. Dengan demikian, sikap dan tingkah laku konselor di mata anggota konseling kelompok sangat penting artinya. (Rohman Natawijaya, 1987).

Konseling kelompok eksistensial berpendapat bahwa sikap konselor merupakan faktor yang sangat penting dalam proses konseling kelompok. Kalangan konselor yang menganut paham ini lebih berorientasi anggota kelompok sebagai pemelihara kreativitas dan sebagai bagian dari kehidupan secara keseluruhan.

Pandangan ini berlawanan dengan konselor yang tidak berorientasi eksistensial. Bagi mereka ungkapan perasaan dan fantasi dianggap tidak begitu penting bagi keberlangsungan proses terapi. Menurut mereka perasaan saling pengertian antara konselor dan anggota kelompok hanya akan terjadi jika memahami tujuan konseling kelompok secara komprehensif. (Corey Gerald, 1991).

6. Cukupkah Jendela Pengenalan Diri?

Bisakah proses terapiotik terjadi jika klien tidak mengetahui penyebab terjadinya tingkah laku mereka? Apakah pemahaman terhadap diri mereka diperoleh dari eksaminasi terhadap perkembangan yang positif?

Beberapa kalangan berpendapat bahwa sikap dan tingkah laku yang terjadi pada saat sekarang perlu dieksplorasi. Jika dia tidak berfungsi "*here and now*"

maka dia tidak berpengaruh terhadap kondisi sekarang. Beberapa terapis berpandangan bahwa tanpa eksplorasi dan pemahaman terhadap penyebab timbulnya tingkah laku, maka proses terapi tidak akan terjadi. Ada keenganan untuk mempertimbangkan kemungkinan perubahan kepribadian akan terjadi dalam pendidikan dan konseling kelompok dengan hanya memberikan sedikit perhatian terhadap pengujian penyebab psikodinamik dari tingkah laku dan sikap sekarang.

Isu-isu yang Kurang Diperhatikan

1. Apakah Tujuan Proses Kelompok?

Tujuan proses kelompok pada dasarnya disesuaikan dengan tujuan masing-masing anggota, yaitu mencakup penyesuaian dan aktualisasi diri. Beberapa penelitian dalam *setting* sekolah yang menekankan pada peningkatan prestasi siswa, kebiasaan belajar secara lebih baik, dan pola sosialisasi. Orientasi ini mengacu kepada pemahaman diri dan aktualisasi diri, dan sekaligus menjadi tujuan penting dalam proses kelompok.

2. Apa yang Dilakukan Tentang Keterlibatan?

Asumsi umum mengatakan bahwa keterlibatan anggota dalam kelompok merupakan sesuatu faktor yang sangat penting dalam menciptakan proses kelompok yang lebih bermanfaat dan bermakna. Keterlibatan anggota kelompok secara utuh sangat diperlukan guna terjadinya perubahan tingkah laku secara alami. Lewin dan Grabbe dalam Corey, M.S. & Corey, G (2006) menjelaskan bahwa keterlibatan anggota secara utuh dalam proses kelompok bisa mempengaruhi struktur kognitif, struktur emosional, dan tindakan motorik.

Terdapat asumsi bahwa metode proses kelompok tertentu lebih efektif dari metode proses kelompok yang lain. Pentingnya tingkat keterlibatan untuk setiap anggota merupakan sesuatu yang tidak realistis. Di samping itu juga terdapat asumsi bahwa keterlibatan total akan menghasilkan kualitas perubahan yang konstruktif bagi setiap anggota kelompok.

3. Apakah yang Merubah Perilaku?

Jika konselor menyakini bahwa perubahan tingkah laku sebagai akibat dari bangan-pertimbangan isu internal anggota dalam kaitannya dengan nilai mereka yakini, maka pada dasarnya mereka memiliki motivasi instrinsik.

Terdapat asumsi bahwa anggota kelompok termotivasi oleh incongruity antara nilai yang mereka miliki dan tingkah laku mereka. Faktor lain yang berkontribusi terhadap perubahan tingkah laku adalah imajinasi, singn, smbol dan cinta. Para pilosof, psikolog, ilmuan, sejarawan dan lainnya mengakui bahwa imajinasi memiliki fungsi yang sangat penting dalam perubahan tingkah laku. Pikiran dan perasaan yang analitik menyatakan bahwa imajinasi bisa membawa masa depan ke masa sekarang dan memungkinkan untuk direalisasikan. (Rohman Natawijaya, 1987; Corey, M.S. & Corey, G, 2006)

Kebutuhan Kerangka Konseptual

1. Teori

Tidak ada seorangpun yang memiliki intelektual dan emosional yang sepenuhnya utuh tetapi jika mereka memiliki kelebihan di satu sisi maka mereka juga memiliki kekurangan di sisi lain. Manusia menggunakan pikiran, emosi dan motrik secara integral sebagai organisme. Lewin dalam Corey Gerald (1991) menjelaskan bahwa perubahan yang asli menghendaki keterlibatan seseorang secara utuh. Makna pengalaman kelompok bagi seseorang tergantung kepada persepsinya tentang hubungan interpersonal. Yang sangat penting dalam membedakan tingkat pikiran dan emosi adalah fokus perhatian. Dalam konseling kelompok dan terapi kelompok fokusnya adalah emosi, sedangkan dalam proses kelompok pendidikan fokusnya adalah intelektual.

Memberikan masing-masing aspek tersebut dalam kelompok merupakan yang sulit. Frank menekankan pentingnya dukungan, stimulus, dan realitas dalam terapi, tetapi ini sama pentingnya dalam proses pendidikan kelompok, terutama jika menginginkan tingkat berpikir dan kerjasama yang tinggi. Bradford menyatakan bahwa suasana kelompok merupakan hal yang sangat penting dalam kelompok belajar. Dia menggambarkan suasana yang kondusif

dalam belajar sebagai sesuatu yang mengurangi devensivitas, *anxiety* individu dan dukungan emosi untuk semua pelajar.

Dilema yang dihadapi dalam upaya untuk menghadapi dikatomi proses kelompok pendidikan dan kelompok konseling diungkapkan oleh Lewin dan yang lainnya. Mereka mengatakan bahwa kerjasama imperatif dalam keterlibatan kelompok pendidikan, motivasi, dan pemenuhan karakteristik ego konseling kelompok. Pelatihan kelompok dalam proses kelompok pendidikan, konselor, perawat dan yang lain menunjukkan tumpang tindih intelektual dan emosional. Ini dikarenakan tujuan pengajaran dalam situasi ini keduanya *content-centre* dan *process-centre*. (Corey Gerald, 1991).

2. Metodologi

Sebagaimana yang dinyatakan sebelumnya, asumsi bahwa untuk berpartisipasi dan mendapatkan keuntungan dari beberapa bentuk proses kelompok dengan tanpa persiapan dan pelatihan adalah sesuatu yang tidak logis dan tidak cocok. Fakta menunjukkan bahwa kelompok kecil bisa menghasilkan komunikasi sosial yang bisa menyenangkan. Hal ini sebagai akibat dari kurangnya perbedaan antara tingkah laku kelompok sosial dan tingkah laku sosial kelompok.

Sumber kedua dari kesulitan berdasarkan asumsi bahwa selama individu dibantu dalam hubungan konseling individu tanpa pelatihan terlebih dahulu, tidak bisa diterapkan dalam situasi kelompok. Ini adalah merupakan kegagalan dalam menyadari bahwa dalam hubungan konseling individual konselor dan terapis bisa membantu kekurangan klien. Konselor dan klien menyadari bahwa hubungan interpersonal yang lebih baik merupakan salah satu fungsi keterampilan yang harus mereka kembangkan dalam hubungan antara satu anggota dengan anggota yang lain.

Progres dalam kelompok dihalangi oleh tindakan anggota yang tidak baik dan kurangnya *at-homeness* dalam situasi kelompok. Tidak dimaksudkan untuk mengatakan bahwa keterlibatan dan kesediaan untuk berpartisipasi juga harus dikembangan, di samping itu pengembangan ketrampilan sebelum berpartisipasi yaitu keterampilan verbal dan nonverbal juga

dipenuhi. Ketidak mampuan dalam hal mendengar, menjelaskan, mensintesis dan menyimpulkan tidak akan membawa partisipasi yang akurat baik kelompok pendidikan maupun dalam kelompok konseling.

Manusia adalah makhluk sosial; dia senantiasa hidup dalam kelompok; dia menghabiskan waktunya dalam beberapa jenis kelompok. Dengan demikian, dia bisa tampil belajar dan berubah dalam kelompok. Walaupun demikian, sebagian pengalaman kelompok disebut oleh Hopkin dengan istilah "*aggregate*" situasi dan sangat tidak produktif. Siswa yang bergabung dalam kelompok dengan segera menemukan bahwa jenis pengalaman yang lalu sedikit sekali membantu mereka mengembangkan yang dibutuhkan agar benar-benar bermanfaat dalam fungsinya sebagai anggota kelompok atau pimpinan kelompok.

Kelompok pendidikan, kelompok konseling dan kelompok terapi berbeda ekspresi dalam proses kelompok. Semuanya memiliki dasar asumsi yang sama. Berbeda tujuan dan penekanan dalam setiap kelompok. Dasar untuk memahami ekspresi fungsi kelompok adalah pemahaman dan pengetahuan tentang konsep kelompok.

Konsep Kelompok

1. Perkembangan

Hal yang paling fundamental yang harus dipahami berkaitan dengan Konsep kelompok adalah konsepsi tentang manusia. Pandangan dunia modern terhadap konsep manusia didasarkan pada beberapa sudut pandang. Apakah manusia tersebut hanya sebagai binatang superior, atau apakah manusia tersebut memiliki perbedaan dalam hal jenis dan tingkatannya. Apakah aspek yang paling penting yang ada pada manusia terletak pada bentuk atau vitalitas mereka. Atau dengan kata lain apakah kapasitas rasio yang membedakan manusia, atau faktor seperti vitalitas, imajinasi, perasaan dan keinginan. Apakah yang akan dilakukan berkaitan dengan spirit.

Kalangan yang berpendapat bahwa manusia adalah makhluk rasional mengemukakan bahwa manusia memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang mereka hadapi, disamping itu mereka juga memiliki pengetahuan

dalam membuat keputusan dalam kelompok. Kalangan yang berorientasi bahwa esensi manusia terletak pada vitalitas, memahami kelompok dengan menggunakan prinsip teori diri (*self-theory*). Mereka berpendapat bahwa peningkatan pikiran dan pembuatan sebuah rencana merupakan fungsi dari hubungan interpersonal yang lebih baik, di mana pengungkapan sikap dan pengungkapan perasaan menjadi perhatian utama.

Bagaimana seorang individu melakukan fungsinya dalam kelompok jika dikaitkan dengan konsepsinya tentang manusia. Jika Seseorang berpandangan bahwa manusia hanya sebagai makhluk superior yang unik, maka berdasarkan orientasi tersebut seseorang memiliki kapasitas untuk mengkritik pikirannya sendiri dan menghormati kemampuan pikirannya serta mengkaitkannya dengan kualitas idenya.

Sedangkan kalangan yang lain menyatakan bahwa keunikan manusia pada dasarnya terletak pada kemampuan manusia dalam berimajinasi, berperasaan, dan berkeinginan. Orang yang menganut pemahaman seperti ini, maka mereka dalam proses kelompok akan terkonsentrasi pada perasaan dan mengungkapkan determinasinya terhadap anggota kelompok lain. Mereka lebih tertarik dengan ide mereka, akan tetapi ide tersebut digunakan dalam upaya memahami bagaimana keadaan perasaannya.

2. Kelompok dan Pandangannya dalam Kegiatan

Setiap anggota kelompok memaksimalkan potensinya dengan menggunakan tiga cara dalam berinteraksi, yaitu kesediaan setiap anggota untuk memodifikasi pikiran serta sikap mereka, kesediaan anggota kelompok bekerja dalam tujuan secara umum yang dikaitkan dengan tujuan kelompok.

Pandangan yang bersifat mekanistik tentang manusia hanya mendukung kelompok otoritarian berdasarkan teori belajar. Walaupun pandangan mekanistik tentang manusia semakin tidak mendapat dukungan, tetapi masih diterapkan sampai sekarang. Pemahaman seperti ini mendapat dukungan dari konsep teori belajar asosiasi dan konsep teori *trait dan factor* tentang kepribadian. Setiap siswa dipandang sebagai seseorang yang memiliki keunikan. Mereka

memiliki dinamika dan hubungan yang integral dengan lingkungan dan hubungan fungsional berkaitan dengan pikiran, perasaan, imajinasi.

Hopkin mengkritik konsep pemahaman seperti ini dan menggambarkan metode ini sebagai "*control compulsion, exploitation, restriction, fear, cold war, hotwar*" mengemukakan filosofi autoritas dengan karakteristik sebagai berikut: (1) pimpinan memiliki pengetahuan, membuat rencana, mengarahkan anggota kelompok, apakah mereka tersebut seorang anggota masyarakat, karyawan, pelajar mahasiswa atau anggota keluarga, (2) pengetahuan pada dasarnya diperoleh dari proses belajar yang telah dijalani oleh seseorang, (3) formulasi sebuah teori berdasarkan pada rasio.

Orang yang menganut paham ini tidak percaya terhadap nilai yang dimiliki seorang individu. Mereka tidak mengakui bahwa manusia memiliki kapasitas untuk bersikap disiplin. Walaupun demikian prinsip-prinsip paham ini bisa berlaku atau operasional dalam semua bentuk hubungan interpersonal.

Kalangan yang menganut paham kooperatif hubungan antar-manusia mendasarkan pandangan mereka pada konsep organisme, konsep ini sangat bermanfaat dalam menyelesaikan masalah kehidupan mereka sendiri dan masalah mereka yang terjadi dengan sesama mereka dan masalah mereka dalam kaitannya dengan masyarakat. Paham ini menyakini pentingnya proses kerjasama, menghargai individualitas seseorang, pengembangan intelegensi seseorang, serta mempromusikan kreativitas seseorang. Mereka juga menyakini bahwa kematangan kepribadian bisa terjadi dalam konteks hubungan interpersonal.

3. Kelompok dan Nilai Modern

Kedua jenis kepribadian dan kelompok, baik authoritarian maupun kooperatif, dalam beberapa hal dan dengan cara yang berbeda dipengaruhi oleh nilai budaya suatu masyarakat tempat di mana pandangan itu eksis. (Sunaryo Kartadinata, 2007).

4. Kompetisi Individu

Malthus, Spencer, dan Darwin dalam Corey Gerald (1991) mengatakan bahwa

persaingan yang terjadi antar-individu adalah merupakan suatu cara untuk mempertahankan hidup dan untuk melangsungkan kehidupan. Norma ini didukung oleh paham Darwinian dan disebut dengan istilah proses penyesuaian biologis.

Slavson menyatakan kompetisi tersebut sebagai sebuah "*mental set*" kompetisi ini diperoleh dari *drive ke mastery*. Kompetisi ini mengandung unsur-unsur yang bersifat destruktif, karena paham ini mengimplikasikan dibolehkannya melakukan semua cara untuk mencapai tujuan.

5. Technical Reason

Jika Spinoza menggunakan kata Reason, maka yang dimaksudkan dengan kata tersebut adalah sesuatu yang sangat berbeda dari pengertian yang dipahami saat ini. Pada abad ke 17 istilah ini berlaku pada setiap orang, keseluruhan sikap hidup, di mana pikiran bersatu dengan emosi dan keinginan, terjadinya penyatuan terhadap seseorang dan pada diri seseorang tersebut terdapat nilai sentral. Pada saat zaman teknologi ini pikiran tersebut mendapat kritik dalam masyarakat. Pandangan tersebut memisahkan aspek-aspek lain dari kepribadian, perasaan, imajinasi dan keinginan. Lawrence Kubie dalam Corey (1991) secara tegas mengkritik pendekatan trait dalam dunia pendidikan. Dimana ia menekankan kepada pentingnya *self knowledge*.

Technical reason mencoba untuk menjelaskan secara utuh istilah bagian. Jika prinsip ini diterapkan pada kelompok, maka hasilnya adalah ditematkannya individual dalam kelompok atas dasar faktor tunggal atau *trait*.

6. Orientasi Marketplace

Persaingan sosial yang berpegang pada teknikal dan *learning reason* dan didukung oleh produksi masa merusak kemungkinan pengalaman kelompok. Karena kondisi tersebut memindahkan simbol dasar komunitas atau menghilangkan rasa tanggung jawab. Manusia mengalami proses depersonalisasi dan memandang dirinya sebagai objek. Kelompok konselor dihadapkan dengan depersonalisasi ini. Pemahaman terhadap manusia tidak hanya diperoleh dari pengetahuan yang semakin lama semakin penting. Tetapi bisa diperoleh dari pengetahuan

impersonal dari sebuah tindakan dalam kerangka naturalisme mekanistik.

Selama penerimaan seseorang didasarkan pada pandangan dia terhadap orang lain, maka keamanan yang sebenarnya hanya bersifat ilusi dan kesulitan dalam perkembangan penghargaan terhadap diri dan personal senter meningkat dengan tidak terukur.

Dampak psikologis dari orientasi *marketplace* akan menyulitkan baik bagi konselor maupun anggota kelompok untuk membantu yang lain mendapatkan penghargaan terhadap diri secara mendalam. Wickes menegaskan bahwa semua keputusan dan pilihan pada dasarnya tergantung pada keterbukaan seseorang untuk mentransformasi spirit yang terdapat pada dirinya. Beberapa pengalaman batiniah akan bisa menjadi kenyataan, hanya jika konselor mampu membantu setiap individu mengembangkan tingkat *personal centre*.

7. Kesejajaran Kehidupan

Topik yang dipilih dan didiskusikan oleh kelompok memiliki kaitan langsung dengan makna terdalam dari kehidupan anggota kelompok konseling. Jika anggota kelompok sebagai individu tidak menyakini makna hidup, maka mereka tidak akan mendiskusikannya dalam proses kelompok. Kejadian yang serius bisa didiskusikan secara sangat superfisial, atau horizontal. Kenyataannya masalah tersebut hanya bisa didiskusikan, jika seseorang merasa empati.

Komunikasi yang kurang bermakna akan menyebabkan isolasi dan mereka akan mengatasinya dengan cara menceritakan dengan sikap pasif tentang sesuatu yang diingat yang dengannya mereka miliki bahasa, *superficial*, horizontal.

Beberapa pemimpin mungkin mampu hanya mengembangkan dan memahami dan tidak mementingkan apakah anggota kelompok mencari makna hidup atau tidak. Sebahagian kelompok jika mereka berkembang dengan tidak mempedulikan komunitas, maka mereka tidak akan pernah menjadi utilitarian *aesthetic*. Tanpa kepedulian terhadap komunitas maka kelompok biasanya akan mampu bertahan. Dalam konteks ini sangat dibutuhkan loyalitas. Meskipun demikian, hal ini hanya mungkin terjadi jika hubungan yang tidak disadari

(*unconcius relasionship*) dibawa ke hubungan yang disadari (*councious relationship*).

8. Pragmatisme

Kebanyakan investigasi kelompok memusatkan diri pada karakteristik- karateristik yang bisa membuat mereka efektif dan bisa digunakan. Nilai yang berguna mereka anggap sebagai sesuatu yang penting. Jika hasil dukungan mengarah pada studi kita, maka kelompok tersebut bagus. Hal tersebut tidak berarti bahwa kita mencoba untuk memahami kelompok persepsi, tetapi apa yang kelompok lakukan dalam mencapai tujuan. Sikap terhadap kelompok bersifat analitik dan intelektual.

Terdapat cara lain dalam memahami kelompok yaitu menghubungkan-masing anggota kelompok sebagai seorang individu. Tujuannya adalah mendapatkan kesenangan, mengapresiasi, memahami dan menjadi bagian dari tukar pengalaman. Walaupun tujuan kelompok sangat penting, tetapi hal juga tak kalah pentinmgnya adalah hubungan antara seorang individu dengan individu lain dalam kelompok.

9. Komunikasi

Kemampuan dalam menggunakan kata-kata bukan merupakan jaminan terjadinya proses komunikasi. Walaupun pelatihan tentang kemampuan berbahasa dianggap penting tetapi terdapat kecenderungan kesulitan dalam berkomunikasi. Kenyataannya perbendaharaan kata-kata yang kita miliki bisa mengurangi keefektifan dalam menciptakan komunikasi yang bermakna.

Pimpinan kelompok dan anggota kelompok secara bersama-sama bisa mendiskusikan intelektualitas mereka, dan mengujinya dari berbagai aspek. Hal tersebut menjadi pengalaman bagi setiap anggota kelompok agar mereka bisa dan berkomunikasi. Terjadinya penurunan dalam verbalisasi hanya bisa dibantu jika pada diri anggota kelompok terdapat kesadaran tentang hal tersebut.

Hambatan lain dalam komunikasi adalah ketidakmampuan anggota kelompok untuk menjadi *congruent*. Hal ini karena ketidakmauan kita untuk

mengetahui apa sebenarnya yang kita rasakan dan mengungkapkan perasaan tersebut secara jujur. Jika orang yang berbicara dan tujuan pembicaraan tersebut *incongruent*, maka para pendengar tidak akan mengetahui dengan jelas apakah ia memahaminya atau tidak. Dia akan menjadi bingung tentang bagaimana perasaan pembicara.

Konsep tentang kelompok telah dibahas dari dua aspek: yaitu dari segi empiris, analitik utilitarian, horizontal dan dari kontemplasi, artistik, estetik, dan tingkat simbolik. Fokus yang disebutkan pertama jauh lebih umum. ini sangat cocok dengan dunia teknik dan penelitian imperis. Ini bersifat pragmatik dengan demikian kegunaan kelompok oleh hasil pengukuran dan kegunaannya. Penekanannya adalah teknik apa yang membuat kelompok lebih produktif dan hanya secara insidental dampak metode ini terhadap anggota. Makna Existensial terletak pada peripheri, jarang disadari, dan tidak menentu. Diasumsikan bahwa penelitian empiris dalam kelompok bisa menjelaskan secara utuh makna kelompok.

Perkembangan ilmu pengetahuan yang pesat, pendekatan yang bersifat pragmatis tentang segala sesuatu, penekanan pada materialisme, dan perkembangan agama dan humanisme yang dianggap tidak relevan lagi, mengakibatkan kesulitan dalam membuat konsepsi tentang kelompok.

Fokus kedua adalah terdapat pendekatan yang berbeda dalam proses pemahaman. Hal ini bukan lawan dari yang pertama. Pendekatan ini memahami kelompok dari perspektif yang berbeda. Pendekatan ini menggunakan asumsi bahwa terdapat dimensi kelompok yang tidak bisa dipahami sepenuhnya. Pendekatan ini juga mengasumsikan bahwa pemahaman yang paling penting dan memungkinkan mendapatkan makna dari dimensi yang terdalam pada proses komunikasi. Komunikasi merupakan sesuatu yang bisa terjadi dalam hubungan interpersonal pada tingkat simbolik.

Seseorang bisa jadi kooperatif, analitik, dan konstruktif dalam fungsinya kelompok dan berada pada tingkat horizontal. Walaupun anggota *self-centre* menyenangkan, tetapi dia tertekan dalam dunia simbol. Terjadinya pikiran yang bersifat simbolik dalam proses kelompok mengharuskan setiap anggota di samping

untuk lebih terbuka terhadap dirinya sendiri dan juga terbuka terhadap pengalaman orang lain.

Pada fokus pertama penekanannya adalah untuk mengurangi *ambiguity*, dan kedua adalah menerima *ambiguity* sebagai dasar berpijak dalam sebuah hubungan. Berdasarkan hal ini kontemplasi makna, dalam berbagai hubungan bisa dimasukan sebagai kegiatan kelompok yang berorientasi pada tujuan.

Konsep yang ada sekarang berkaitan dengan kelompok menghadapi resiko, dalam setting tertentu, menjadi gambaran utuh tentang hubungan interpersonal. Beberapa gambaran tersebut berkaitan dengan peran anggota dan pimpinan kelompok, kualitas pemikiran, serta kesimpulan produktif yang diperoleh. Dampak dari pengaruh pragmatisme, nilai horizontal, hubungan impersonal telah beralih pada peripheri dan menghilangkan pertimbangan potensi kelompok kecil dalam makna keberadaannya. Pengaruh ini memodifikasi tujuan konseling kelompok terhadap penyesuaian dan perencanaan dibandingkan dengan mengkonfrontasi makna tingkah laku dan hubungan dengan makna hidup.

KESIMPULAN

1. Konseling kelompok adalah pemecahan masalah klien melalui proses kelompok yang dinamis terpusat pada pikiran dan perilaku yang sadar dan melibatkan penciptaan fungsi-fungsi terapi.
2. Penelitian emperis tentang kelompok sangat diperlukan untuk bisa menjelaskan secara utuh makna kelompok dan penggunaan kelompok dalam konseling. Terdapat beberapa fokus dan pendekatan dalam proses dan pemahaman konseling kelompok.
3. Kesalahan konsep, kebingungan terjadi dalam proses kelompok disebabkan kurangnya komunikasi anggota dan karena perhatian terlalu dipusatkan kepada teknik dengan mengabaikan teori. Terdapat kontradiksi dalam memahami berbagai hal dalam konseling kelompok; seperti suasana, proses konseling, tujuan konseling, dan fungsi konseling kelompok. Dibutuhkan kesabaran, keterbukaan, dan eksplorasi pikiran serta minat anggota kelompok secara keseluruhan, persepsi mereka, serta kebutuhan akan kenyamanan.

4. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa masih terdapat berbagai isu penting yang memerlukan perhatian serius dalam konseling kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Asosiasi Bimbingan Konseling Indonesia. (2005). *Kumpulan Makalah*. Semarang. ABKIN.
- Corey, M.S. dan Corey, G. 2006. *Groups: Process and Practice*. (7th Ed.). Canada . Thomson & Brooks/Cole.
- Gerald Corey. (1991). *Teori dan Praktek dari Konseling dan Psikoterapi*. Semarang . IKIP Semarang Press.
- Natawidjaja, Rohman. (1987). *Pendekatan-pendekatan dalam Penyuluhan Kelompok Bandung* . Diponegoro.
- Sunaryo Kartadinata. (2007). *Layanan Bimbingan dan Konseling Sarat Nilai*. *Pikiran Rakyat*. (3 September 2007)

THE EFFECTIVENESS OF USING SCAFFOLDED READING METHOD IN TEACHING READING FOR VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS

Aksendro Maximilian
STKIP PGRI Bandar Lampung

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan keefektifan metode *Scaffolded Reading* dibanding dengan metode *Direct Instruction*. Penelitian eksperimen ini diadakan di SMKN 6 Surakarta, dari bulan April sampai Mei 2012. Sampel penelitian ini adalah kelas X Pm 2 (sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan metode *Scaffolded Reading*) dan X Pm 1 (sebagai kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan metode *Direct Instruction*). Setiap kelas terdiri atas 30 siswa. Data yang digunakan adalah data kuantitatif yang diambil dari tes *reading*. Data ini digunakan untuk mengetahui kemampuan membaca siswa. Data tes *reading* tersebut diambil setelah siswa diberikan perlakuan (*treatment*) selama delapan kali pada setiap kelasnya. Peneliti menganalisa data dengan menggunakan rumus *uji t*. Dari hasil analisis data, peneliti mendapatkan hasil bahwa metode *Scaffolded Reading* lebih efektif dari pada metode *Direct Instruction* dalam mengajar membaca bagi siswa-siswi SMK. Dapat disimpulkan bahwa metode *Scaffolded Reading* merupakan metode yang efektif untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa. Peran guru dalam mengaplikasikan metode ini adalah memonitor, menuntun dan membantu siswa ketika siswa melakukan berbagai aktivitas dalam membaca. Hal ini dapat membantu siswa SMK menjadi pembaca yang lebih mandiri, berstrategi dan bermotivasi tinggi.

Key word: scaffolded reading, direct instruction, vocational school

INTRODUCTION

Language is primarily an instrument of communication among human beings in a community. Freeman (2000:2) states that language is a mean of interaction between and among people. Language can become a bridge to connect ones that live in different places and cultures. One of the languages that is acceptable and sproved out in the world is English. English is an international language which has an important role used to conduct communication and interaction among the people, in almost the entire world in many countries.

Considering the importance of English, it has been adopted as a foreign language in Indonesia. As a foreign language, English, in most of educational institution in Indonesia, is taught as a subject from the elementary schools until university. The objectives of teaching English vary from one level of education to another.

English is also taught in Vocational School or *Sekolah Menengah Kejuruan* (SMK). Vocational School is one of the formal educations in Indonesia which prepares the students to be competent in a certain skill. It has an equal degree with Senior High School or *Sekolah Menengah Atas* (SMA). The students of SMK should have the requirement in English competence needed for their fields, such as economic, management, marketing, hotel, restaurant, tour and travel, etc. In Vocational School, English is one of the compulsory subjects. It is taught to the students from the tenth until twelfth grade. In this case, the vocational school students also have to master the four language skills, namely reading, listening, writing and speaking.

One of the four language skills that has to be mastered by people who study English is reading. Reading is the way a person gets information from written letters and words. In daily life, people always deal with reading either in formal or in non formal situation. Reading is very helpful to increase someone's knowledge because almost all of information and instruction are in written form, for instance: education, technology, science, communication, etc. According to Heath in Aebersold and Field (1997:6), reading is a powerful activity that covers knowledge, insight, and perspective on readers. For students, reading is also very important. Harmer (1998:68) says that many of the students want to be able to read texts in English either for their careers, for study purposes or for simply pleasure. Grabe and Stoller (2002:5) says that many of us also engage in reading that may be quite demanding in educational, professional and occupational settings. In these latter settings, a great deal of learning occurs; part of that learning requires that we read and interpret informational text in line with

the tasks that we engage in and the goals that we set (or that are set for us). It means that the students also need reading so much especially for their academic necessity. They need this skill in order to read and understand the ideas and information related to their academic necessity in a written form.

The aim of teaching for the reader is to comprehend and to react to what is written (Brown, 2000:18). In general, the aim of teaching reading is to develop the students' ability to read the material, get information and understand about text. In fact, most of the texts or books are written in English. Because of that, it is important to teach reading English texts to the students. By teaching reading, it is expected that every student can have good ability in reading.

Unfortunately, most of the Vocational School students do not have good competence in reading. Based on the observation in SMKN 6 Surakarta, the students' average score in reading comprehension is still low. There are some factors that create these problems. One of them is teaching method which is used by teacher to teach reading. Many teachers still use direct instruction method to teach reading. In this method, the activity is teacher-centered and the students have a lack of opportunities in the class. Usually, the teacher asks the students to read the text, asks the difficult word, and then asks the students to translate the text. The students just become the followers and depend on the teacher during the teaching and learning process.

Since the teaching method in teaching reading becomes one of the important factors, the teacher of reading class must have a variety of methods. There are many teaching methods in teaching reading. One of them is Scaffolded Reading. Scaffolded Reading is a set of pre-reading, during-reading, and post-reading activities specifically designed to assist a particular group of students in successfully reading, understanding, learning form, and enjoying a particular selection (Graves and Fitzgerald, 2003:1). Graves and Graves (2003:1) also say that scaffolded reading is a flexible plan for designing reading lessons for any type of text. This method has two

parts. The first part, the planning phase, takes into consideration the particular group of students doing the reading, the text they are reading, and their purpose or purposes for reading it. The second phase, the implementation phase, provides a set of pre-reading, during-reading, and post-reading options for those particular readers, the selection being read, and the purposes of the reading. The strategies used in the steps of pre-reading, during-reading, and post-reading will be various, depending on the planning phase which is made before. Scaffolded Reading offers one guide for teachers wishing to help students to develop strategy for their reading habits. Scaffolded instruction is the systematic sequencing of prompted content, materials, tasks, teacher and peer support to optimize learning. There are some advantages in applying this method in teaching reading. One of them is scaffolded reading can help the students to become more independent, strategic and motivated readers.

Based on the background above, the researcher wants to prove that scaffolded reading method has an influence for students' reading achievement in Vocational School. From the background of the study above, the problems is formulated as "is scaffolded reading method more effective than direct instruction method in teaching reading for Vocational School students?". The objective of this study is to find out whether or not scaffolded reading method is more effective than direct instruction method to teach reading for Vocational School students.

RESEARCH METHODOLOGY

This research was conducted at SMKN 6 Surakarta, at the tenth grade students in the academic year of 2011/2012. The research was started from January until July 2012. The method used in this study was experimental research. Elliot, et al. (2000: 587) stated that experimental research involves the active manipulation of an independent variable to observe changes in the dependent variable. In experimental research, the independent variable is frequently manipulated in a condition called the experimental or treatment

condition. Gall, et al. (2003:366) stated that the experiment is the most powerful quantitative research method for establishing cause-and-effect relationships between two or more variables. Through experimentations, cause and effect relationship can be identified. Because of this ability to identify caution, the experimental approach has come to represent the prototype of scientific method for solving problems (Johnson and Christensen, 2000: 23).

This research used quasi-experimental research design. Quasi experiments do not use proper random assignment. In compensation for this, other methods are used to increase the reliability and validity of the experiment, for example by using a control group. There are two groups in this experiment, namely experiment and control group. The experiment class is the class that was taught by using scaffolded reading method and the control class is the class that was taught by using direct instruction method. They were given different treatment. After the treatment, the groups were given a post-test. This study involves two kinds of variables. The first is independent variable; it is experimental. The experimental variable is the teaching methods (X). The second variable is reading ability as dependent variable (Y).

The target population of this research was the tenth grade students of SMKN 6 Surakarta in the academic year of 2011/2012. It consists of 13 classes where each class consists of 30 students. The total number of population is 390 students.

The sample of the research is two classes of the tenth grade students of SMKN 6 Surakarta in the academic year of 2011/2012; they are X Pm 1 and X Pm 2. The first class, X Pm 2, is as an experimental class that consists of 30 students and the other class, X Pm 1, is as a control class that consists of 30 students. Therefore, the total sample in this research is 60 students.

In this research, the researcher used cluster random sampling to get sample from the population. According to Fraenkel and Wallen (1993:84), cluster sampling is the selection of groups, or clusters, of subjects rather

than individuals. They also stated that cluster sampling is similar to simple random sampling except that groups rather than individuals are randomly selected. Then, cluster random sampling is selecting sample of clusters randomly. In this case, a classroom is a cluster because it consists of individuals (students). The researcher randomly choosed two classes among 13 classes as the sample of the study. The total sample in this research was two classes consisting of 60 students, in which 30 students were from X Pm 1 and 30 students were from X Pm 2.

In collecting the data, the researcher used an instrument, a reading test. It used the objective type test in the form of multiple choices with five options. The data were in the form of quantitative data, the scores of students' reading test after having eighth times treatment for each class.

The study used descriptive analysis and inferential analysis. Normality and homogeneity were used before testing the hypothesis. Moreover, to test the hypothesis, the researcher analyzed the data using *t-test*.

THE RESULT OF THE STUDY AND DISCUSSION

In analyzing the result of the research, the researcher uses descriptive and inferential analysis. The descriptive analysis of the data from the scores of the students who are taught by using scaffolded reading method shows that the scores is 50 up to 86, the mean is 71.8, the mode is 72 and the median is 72. Meanwhile, the descriptive analysis of the data of the scores of the students who are taught by using direct instruction method shows that the scores is 48 up to 74, the mean is 62.73, the mode is 66 and the median is 65. It can be concluded that the students who are taught by using scaffolded reading method have a better achievement in reading than those who are taught by using direct instruction method.

All of the data in this research are in the normal distribution and homogeneous. The data of the students' scores taught by using scaffolded reading method show that the highest value of L_o is 0.0801 and L_t at the

level of significance $\alpha = 0.05$ is 0.161. Because L_o is lower than L_t ($0.0801 < 0.161$), it can be concluded that the sample is in normal distribution. Meanwhile, the data of students' scores taught by using direct instruction method show that the highest value of L_o is 0.1102 and L_t at the level of significance $\alpha = 0.05$ is 0.161. Because L_o is lower than L_t ($0.1102 < 0.161$), it can be concluded that the sample is in normal distribution. After analyzing the normality of the data, the researcher analyzes the homogeneity of the data. Based on the result of the calculation, it can be seen that χ_o^2 (3.447) is lower than χ_t^2 at the level of significance $\alpha (0.05) = 7.815$. It means that the data are homogenous.

The hypothesis testing is to test whether the null hypothesis (H_o) is rejected or accepted. *t-test* formula is used to test the hypothesis. The degree of freedom (df) in this research is 58. The *t table* (t_t) with the level of significance of 0.05 is 2.00 or $t_{t(58,0.05)} = 2.00$. The result of *t* computation shows that *t-observation* (t_o) is 4.12. It can be seen that $t_o=4.12$ is higher than $t_{t(58,0.05)}=2.00$. Because t_o is higher than t_t , H_o is rejected. Therefore, it can be concluded that there is a significant difference in reading achievement between the Vocational School students taught by using scaffolded reading method and those by direct instruction method.

Based on the findings of the research, the researcher draws a conclusion that scaffolded reading method is more effective than direct instruction method to teach reading for Vocational School students. It means that not all teaching methods are appropriate in teaching reading. Teaching method is one aspect of teaching and learning process that needs to be fully considered by the teacher. There are some advantages in using an effective teaching method. The effective teaching method will influence the students' attitude toward the subject, especially in reading. If the teacher uses an appropriate teaching method in teaching reading, the students will feel enjoy in learning English language skill, especially reading.

However, the researcher shows that the teachers in Vocational School still use conventional teaching methods. One of the methods is direct

instruction method. In direct instruction, the teaching and learning process is always monotonous. The activity is teacher centered, so the students have lack of opportunities in the classroom. Person, at all (2001:11) say that the teacher will be engaged in many planning decisions, such as deciding what s/he would like to teach, s/he wishes to teach about and how s/he will go about the reading process. It is highly structured and teacher directed. The teacher control occurs when the teacher selects and directs the learning tasks. The students just become the follower and depend on the teacher during the monotonous teaching and learning process and usually work individually. Student activity can be mainly passive and the attention span of students may be limited.

Direct instruction method is not appropriate to be taught for the Vocational School students. According to Eleches, at all (2006:25), Vocational School student is usually taught specific skills by various activities. It makes the students being common with the various activities. They will not comfortable to be taught by using a monotonous teaching method. They are happy when they do some activities in a classroom. If they are taught by a monotonous one, they will feel bored and they also can not focus on the learning material well. It will be better to serve the students by giving some various activity to increase their motivation and interesting in learning. It also occurs in teaching reading. Since direct instruction method is monotonous and teacher centered, it is not good if the teacher uses this method in teaching reading for the students in Vocational School.

Considering the important of using effective teaching reading method, it is better to use scaffolded reading method. As stated by the result of this research, scaffolded reading is proved as an effective method to teach reading for Vocational School students. Scaffolded reading is a teaching reading method consisting a set of pre-reading, during reading and post-reading activities which is specifically designed by the teacher to help a group of students in finding their way to understand and enjoy in reading. It is so, because it offers one guide for teachers wishing to help students to

develop strategy for their reading habits. Scaffolded reading is a set of pre-reading, during-reading and post-reading activities specifically design to assist a particular group of student in successfully reading, understanding, learning form, and enjoying a particular selection (Graves and Fitzgerald, 2003:1). Scaffolded reading is a flexible plan for designing reading lessons for any type of text. The strategies which are used in the steps of pre-reading, during-reading, and post-reading will be various, depending on the planning phase which is made by the teacher before the lesson. Scaffolded instruction is the systematic sequencing of prompted content, materials, tasks, teacher and peer support to optimize learning. Usually, the activities and the text is scaffold, from the easy to the complex one. By applying this method, the teachers have some roles. They are monitoring, motivating, guiding, and helping the students when they are doing some activities about reading. One of the advantages in applying scaffolded reading method in teaching reading is able to help the students be more independent, strategic and motivated readers.

By using scaffolded reading method, the teacher can help the students by giving some various activities in reading. It will make the students in Vocational School will be enjoy to read a text. It also can give some experiences in learning a language. As the result, the students can find their own enjoyable and easy way in reading.

CONCLUSION

Based on the data analysis, the researcher presents the findings that scaffolded reading method is more effective than direct instruction method to teach reading at the tenth grade students of SMKN 6 Surakarta in the academic year of 2011/2012. It means that, scaffolded reading is an effective teaching method for teaching reading in Vocational School. Since scaffolded reading method is not monotonous, flexible and interesting, the students in Vocational School will be interesting, active and more

encouraged to study and improve their reading ability by using this method.
As a result, the students' reading ability will improve optimally.

BIBLIOGRAPHY

- Aebersold, Jo Ann and Field, Mary Lee. 1997. *From Reader to Reading Teacher: Issues and Strategies for Second Language Classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brown, H Douglas. 2000. *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*. Texas: Prentice Hall
- Eleches, Cristian P., and Malamud, Ofer. 2006. *General Education Versus Vocational Training*. (online), (www.columbia.edu/~cp2124/papers/vocational_latest.pdf), diakses 15 April 2013).
- Freeman, Diane Larsen. 2000. *Techniques and Principles in Language Teaching*. Oxford: University Press.
- Graves, Michael. F., and Fitzgerald, Jill. 2003. *Scaffolded Reading Experiences for Multilingual Classrooms*. Gordon: Christopher.
- Graves, Michael. F., and Graves, Bonnie. B. 2003. *Scaffolded Reading Experiences: Designs for Student Success*. Gordon: Christopher.
- Harmer, Jeremy. 1998. *How to Teach English: An Introduction to the Practice of English Language Teaching*. England: Longman.

***IMPROVING STUDENT'S VOCABULARY
THROUGH TINY DICTIONARY
(A Study at Second year of SMPN 1 Kota Bengkulu)***

**Yenti Priani
SMPN 1 Kota Bengkulu**

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan keefektifan *Tiny Dictionary* yang merupakan media yang penulis gunakan untuk meningkatkan kosa kata siswa SMPN 1 Kota Bengkulu. Subyek penelitian adalah siswa Tahun Pelajaran 2010/2011 pada kelas VIII 1 dan VIII2 yang terdiri dari 32 siswa pada setiap kelasnya, yang kemudian dijadikan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kontrol. Kelompok eksperimen menggunakan *Tiny Dictionary* sementara kelompok kontrol menggunakan cara biasa. *Pre-test* diberlakukan pada kedua kelompok untuk mengetahui kemampuan awal keduanya dengan menggunakan uji-t dan dari tes tersebut didapati nilai rata-rata kelompok eksperimen adalah 50,69 dan kelompok kontrol 52,9 nilai t adalah 0,71 dan tabel t adalah 2,00 yang artinya keduanya memiliki penguasaan kosa kata yang hampir setara sebelum tindakan. Setelah dilakukan tindakan maka dilakukan *post-test*. Nilai rata-rata kelompok eksperimen 81,373 dan kelompok kontrol 72,29. Dalam hipotesis nilai-t, yaitu 2,97 dan tabel-t adalah 2,00. Hal ini menunjukkan bahwa *Tiny Dictionary* memberikan dampak positif pada penguasaan kosakata siswa.

Key word: dictionary, vocabulary, tiny dictionary.

INTRODUCTION

In English learning, vocabulary is very important, because without it everyone could not speak, write or understand what they are reading and listening in learning process. It is impossible for the students to know English without mastering vocabulary. Nunan (1991) stated that the students who are rich of vocabulary will be successful in learning English. It means that the students' ability in learning English depend on number of vocabularies that they have been mastered. If they are rich of vocabulary it will be easy for them to master the four skills, but if they could not master the vocabulary, they will be difficult to show their idea both spoken and written. Furthermore, they also will get some problem in comprehend all the materials in English especially in teaching and learning process.

However vocabulary master is not easy, one of the problems in mastering vocabulary is the fact that it is difficult to find the resources that suit in syllabuses, and there is no guarantee that the lists of the word will suit for all students when they are in learning process, because every student has their own background word list. So it will be difficult to find the new words resources that suit for everyone. Moreover, in the fact of the reseacher's field, it is found that the students still have difficulty in recalling vocabulary that has been learned before. Besides, the materials presented in the text books that used, sometimes quite difficult for the students because it has many new words that not recognized by the students.

In a usual way, students only do a lot of translations by using general dictionary, but after they use the word they never done everything on the word that already used. The students will forget the new word that they have learned, so when they need the words for the other occation the words already forgotten.

Based on the fact above, it is necessary for the teacher to find out and apply the alternative that effective and efficient, which can make vocabulary learning easy, give good comprehension of words that they have learned, read or known. So, on this problem the researcher use Tiny Dictionary as a media to make the vocabulary learning easier for the student.

This research is focused on the influence of Tiny Dictionary use on students' English vocabulary in reading comprehension activity in SMPN 1 Kota Bengkulu at second regular class 2010/2011. The objective of the research was to determine whether or not there is an improvement in student's English vocabulary in learning process trough Tiny Dictionary as a media and the result of this research is expected to give contribution and enrichment for learning media

METHOD

This study employed an-experimental design. In this research, the researcher was divided samples in two groups that have the same qualification of academic background. Each class was treated by using different technique of teaching. The experimental class was taught by using Tiny Dictionary, meanwhile the control class was treated by the conventional one that student only use the general dictionary in learning process. The researcher gave a pre-test to both samples before giving treatments to get the information about their current level of vocabulary that are going to discuss and to decide which class to be taken as a control an experimental class as well. The post-test was given for both of classes after giving treatments. The objective of this was to get the information about the learners' achievement in mastering vocabulary by using Tiny Dictionary.

Table 1. The design of this research can be figure out in the following chart

Group	Pre test	Independent Variable	Post test
Experiment	Y1	X	Y2
Control	Y1	-	Y2

The population of this research was the entire regular second year students of SMP N 1 Kota Bengkulu in 2010 / 2011 academic year. It consists of 2 classes VIII 1 and VIII 2 that consists of 64 students from regular class and International class (RSBI).

Table 2. The Population of the Research

Class	VIII 1	VIII 2	RSBI 1	RSBI 2	RSBI 3	RSBI 4
Number of student	32	32	27	27	27	27
Total	64 students		54 students		54 students	

The samples were two classes of regular second year student SMP N 1 Kota Bengkulu (Class VIII 1 and Class VIII 2) which consist of 32 students

for each and total of both class are 64 students. Both classes had the same level because the special was RSBI class.

An instrument is said to be valid if it is measured what is supposed to be measured. In order to know the validity level of the item, the facility value (F.V) and discrimination index (D.I) The validity of the instrument already prove by using (Heaton, 1988). To know the reliability of the instrument items, an analysis of KR-21 was done.

The data obtained through pre-test and post-test score are collected and analyzed to find out the total score and the value of t-calculation (Gay, 1990). In analyzing data the researcher used the formula below:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{S_{diff}}$$

Note:

X_1 : Mean of first sample

X_2 : Mean of second sample

S_{diff} : Standard error of difference

The formula of standard error difference:

$$S_{diff} = \sqrt{\frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n_1} + \sum x_2^2 - \frac{(\sum x_2)^2}{n_2}}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}$$

Note :

t = the coefficient of the difference rates of the two group

X_1 = the means scores on control group

X_2 = the means scores on experiment group

S_{diff} = the difference average coefficient of two group

$\sum x_1^2$ = the total squared on control group

$\sum x_2^2$ = the total squared on experiment group

$(\sum X_1)^2$ = the squared total score on control group

$(\sum X_2)^2$ = the squared total score on control group

N_1 = the total numbers of control group

N_2 = the total numbers of experiment group

(Gay,1990)

RESULTS AND DISCUSSION

To clarify the comparison of two classes, the calculation was presented in the following table:

Table 3. The Analysis of the Result of Pre-test

Group	High Score	Frequency	Lower scores	Frequency	Total score	Mean Scores
Control	77	1	31.1	4	1757.8	51.69
Experiment	71	2	26.7	3	1675.6	49.28

Source: reseach

Based on the calculation above, it can be concluded that the two classes have only a small difference and it can be stated that two classes can be taken as the sample of this research.

The calculation of the post-test was got to find out the result of the post-test

Table 4. The Calculation of the Post-test Result

Groups	Highest scores	Frequency	Lower scores	Frequency	Total score	Mean score
Control	95,6	2	51.1	4	2313,3	72.29
Experiment	100	2	60	2	2604,4	81,38

In analyzing the pre and post-test result, the scores of both classes were compared to see whether the treatment gave the effect or not. The researcher presented in the following table:

Table 5. The Analysis of the Pre-test and Post-test Results

Group	Mean of Correct answer	
	Pre-test	Post-test
Experiment group (N_1)	22.80	36.62
Control group (N_2)	23.84	32.53
$N_1 - N_1$	-1.896	4.15

From the table 5 above, the mean score of control class was 23.84 in the pre-test and it was 32.53 in the post-test. Furthermore, the mean score of experimental class was 22.80 in the pre-test and the post-test, it was found 36.62. It means that there was a significant different between students' vocabulary mastery of both group.

From the previous explanation, the experiment class showed greater scores than the control class. In the pre-test, the mean scores and the total score of the experiment class and the control class were almost the same. It means that the abilities of both classes are on the same level before giving the treatment, and these classes can be become the samples of the research.

After having the score, the researcher gave the treatment to the experimental group. During the treatment, students looked enjoy in learning; they make and use their own Tiny Dictionary that fulfill by the words that they need, so they can solve their problem easily and fast. After the treatment finished, post-test was given for both classes. It was done to see whether the treatment gave the effect or not for the experimental class. The post-test items were the same as the pre-test items in order to compare the results between pre and post-test.

During the investigation, the researcher found that the students in the experimental class had more motivation in learning English rather than control class. They enjoyed learning English and they focused on the lesson.

To prove that the media gave positive effect towards students' ability in mastering English vocabulary can be seen from the calculation of post-test result. From the post-test result, the scores of the experiment class were

increased greater than the scores of the control class. It can be seen that after the treatment was given, the mean score of the control class was 32.53, while the experiment class was 36.62

Furthermore, from the t-test calculation the t obtained was compared to the value of t table. t obtained was shown to be higher than t table. Gay (1990) said that if t obtained was higher than t table it means that the alternative hypothesis was accepted. Briefly the research was succeeding.

CONCLUSION

The t-obtained was higher than t-table ($2.97 > 2.00$) by using the t-test calculation formula. In short, it can be concluded that H_1 (alternative hypothesis was accepted and H_0 was rejected). It means that Tiny Dictionary could be used as one of the media that could give the positive effect towards students' vocabulary mastery at Regular second year students of SMP N 1 Kota Bengkulu 2010/2011. Frankly, it can be concluded that Tiny Dictionary has a positive effect to the students' vocabulary improvement.

Learning vocabulary through Tiny Dictionary can be used to help the students in developing their vocabulary. Besides it is easy to apply, in every material, so the using of Tiny Dictionary is unlimited. In creating Tiny Dictionary not only the teacher becomes creative but also motivates the student to become more creative and it already is that. It is all shown by the simple example that was done by the teacher, that followed in a better way by the student, in their better imagination and creativity. Although the student is very motivated to make the great dictionary the teacher should still remember to motivate the student to use the Tiny Dictionary or to memorize the new word in it in every opportunity.

Tiny Dictionary can be used as an alternative material to increase the students' English vocabulary mastery. It is not only used in the class, but also it can be used everywhere.

The researcher recommended for further researcher to find out other media in improving student vocabulary and the reseacher also recommended to apply the same research on other different educational institution or population.

REFERENCES

- Gay, L.R.1990. *Educational Research, Competences for Analysis and Application*. Florida: Macmillan Publishing Company.
- Harmer, J.1990. *The Practice of English Language Teaching*. New Edition. London: Longman
- Nunan, David.1991. *Language Teaching Methodology*: Sydney: National Center for English Language Teaching and Research. Macquarie University.

PERAN PENGAWAS SEKOLAH/MADRASAH KOTA BENGKULU MEMBIMBING GURU DALAM MERENCANAKAN DAN MELAKSANAKAN PTK

**Calfin Tambunan
Widyaiswara LPMP Bengkulu**

Abstrak

penelitian ini bertujuan secara deskriptif mengetahui apakah ada peran pengawas sekolah/madrasah Kota Bengkulu membimbing guru SMP/SMA dalam rangka merencanakan dan melaksanakan PTK. Subyek penelitian terdiri dari empat kelompok yaitu; a) guru SMP Kota Bengkulu yang pernah melaksanakan PTK, b) guru SMA Kota Bengkulu yang pernah melaksanakan PTK, c) pengawas SMP Kota Bengkulu, dan pengawas SMA kota Bengkulu. Dari pengumpulan data didapat bahwa sebanyak 48 dari 965 orang guru SMP dan 25 dari 520 orang guru SMA di Kota Bengkulu yang pernah melaksanakan PTK. Penelitian ini menemukan bahwa belum ada peran pengawas membimbing guru SMP/SMA Kota Bengkulu dalam rangka merencanakan dan melaksanakan PTK.

Kata-kata kunci: peran pengawas, dimensi kompetensi penelitian pengembangan, kompetensi inti guru. Penelitian tindakan kelas.

PENDAHULUAN

Pengawas Sekolah/Madrasah mempunyai peran yang cukup signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah. Hal ini dikarenakan pengawas sekolah/madrasah (untuk selanjutnya disebut pengawas) berperan secara langsung dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Salah satunya adalah memberikan bimbingan kepada para guru baik merencanakan dan melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Peran pengawas ini adalah sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) nomor 12 tahun 2007 tentang Standar Pengawas Sekolah/Madrasah.

Dalam Permendiknas tersebut di atas, disebutkan ada enam dimensi kompetensi bagi pengawas SMP/MTs dan SMA/MA, salah satu diantaranya adalah dimensi kompetensi penelitian pengembangan (PP). Ada delapan kompetensi yang termasuk ke dalam dimensi kompetensi PP, salah satu di antaranya adalah kompetensi memberikan bimbingan kepada guru tentang

PTK, baik perencanaan maupun pelaksanaannya. Kompetensi pengawas tersebut dipertegas oleh adanya tugas pokok dan fungsi (tupoksi) atau tanggung jawab seorang pengawas, seperti tertulis pada pasal 5 ayat (1) Surat Keputusan Menteri Pemberdayaan Aparatur Negara (SK Menpan) Nomor 091/KEP/MEN.PAN/10/2001 tentang Jabatan Fungsional Pengawas Sekolah dan Angka Kreditnya yang menyatakan bahwa selain melaksanakan pengawasan terhadap penyelenggaraan pendidikan di sekolah sesuai dengan penugasannya, pengawas mempunyai tanggung jawab untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar/bimbingan dan hasil prestasi belajar/bimbingan siswa dalam rangka pencapaian tujuan pendidikan. Salah satu bentuk nyata yang dapat dilakukan dalam merealisasikan tanggung jawabnya adalah pengawas mempunyai peran yang penting dalam membimbing para guru yaitu merencanakan dan melaksanakan PTK.

Seberapa pentingkah PTK bagi para guru SMP/MTs dan SMA/MA? Direktorat Tenaga Kependidikan (2008) menyebutkan 2 tujuan utama PTK bagi para guru, yaitu: 1) untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas sekaligus mencari jawaban ilmiah mengapa hal tersebut dapat dipecahkan melalui tindakan yang akan dilakukan, dan 2) untuk meningkatkan kegiatan nyata guru dalam PP nya. Terhadap tujuan utama PTK yang kesatu, secara terperinci, *Direktorat Tenaga Kependidikan (2008) menambahkan bahwa tindakan pemecahan permasalahan di dalam kelas adalah berupa peningkatan atau perbaikan dalam hal:* a), kinerja siswa, b) mutu pembelajaran, c) kualitas penggunaan media/alat bantu belajar/sumber belajar, d) prosedur dan alat evaluasi, e) masalah-masalah pendidikan anak, dan f) kualitas dalam penerapan kurikulum. Terhadap tujuan utama PTK yang kedua terlihat dari SK Menpan nomor 84 tahun 1993 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya. Berdasarkan SK Menpan tersebut, selain peningkatan pendidikan dan pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah, seorang guru juga dituntut untuk membuat/melaksanakan pengembangan profesi.

Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 Tentang Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru. Dalam PerMenDikNas tersebut, dituliskan ada empat kompetensi guru mata pelajaran di SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, dan SMK/MA, yaitu: 1) pedagogik, 2) kepribadian, 3) sosial, dan 4) profesional. Dari keempat kompetensi tersebut, ada dua kompetensi yang menyebutkan keharusan/kewajiban guru untuk melaksanakan PTK, yaitu kompetensi pedagogik dan profesional. Dalam kompetensi pedagogik yang berisi 10 kompetensi inti guru, salah satu di antaranya adalah *melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran*. Kompetensi inti guru ini untuk selanjutnya dijabarkan ke dalam 3 kompetensi guru mata pelajaran, salah satu diantaranya adalah *melakukan PTK untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mata pelajaran yang diampu*. Dalam kompetensi profesional, ada 5 kompetensi inti guru, salah satunya diantaranya adalah *mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif*. Secara terperinci, kompetensi inti guru tersebut dijabarkan ke dalam 4 kompetensi guru mata pelajaran, salah satunya diantaranya adalah *melakukan PTK untuk peningkatan keprofesionalan*.

Sama halnya dengan pengawas di tempat lainnya di seluruh penjuru negara Indonesia, pengawas yang bertugas di wilayah Dinas Pendidikan (Diknas) Kota Bengkulu mempunyai peranan yang sama yaitu membimbing guru dalam merencanakan dan melaksanakan PTK. Dengan demikian, rumusan masalah penelitian ini adalah seberapa besarkah peranan pengawas Dinas Kota Bengkulu membimbing guru SMP/SMA merencanakan dan melaksanakan PTK.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskripsi terhadap data yang diperoleh dimana hanya bertujuan menggambarkan “apa adanya” tentang suatu variabel, gejala atau keadaan. Deskripsi meliputi frekuensi/jumlah dan persentase (Mukhtar dan Widodo, 2000:138).

Subyek penelitian ini meliputi 4 kelompok, yaitu 1) para guru SMP Kota Bengkulu yang pernah melaksanakan PTK sebanyak 48 orang, 2) para guru SMA Kota Bengkulu yang pernah melaksanakan PTK sebanyak 25 orang, 3) para pengawas SMP sebanyak 13 orang, dan 4) para pengawas SMA sebanyak 13 orang.

Pengumpulan data dilakukan dari tanggal 14 Desember 2010 sampai dengan 14 Januari 2011 dengan cara memberikan instrumen secara langsung kepada para guru dan pengawas. Instrumen bagi guru SMP/SMA berisi 4 butir pertanyaan pertanyaan yang dapat dijawab dengan YA dan bagi pengawas SMP/SMA berisi 4 butir pertanyaan yang dapat dijawab YA.

Keempat butir pertanyaan baik bagi guru SMP, guru SMA, pengawas SMP dan pengawas SMA dapat dilihat pada tabel 1 dan 2 di bawah ini.

Tabel 1. Butir Pertanyaan dalam Instrumen Bagi Guru SMP/SMA

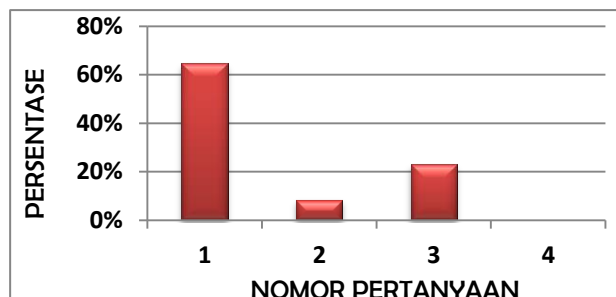
No. Urut	Butir Pertanyaan
1	Apakah Bapak/Ibu guru mengetahui bahwa pengawas mempunyai peran untuk membimbing guru dalam merencanakan dan melaksanakan PTK?
2	Apakah Bapak/Ibu guru pernah meminta pengawas untuk membimbing merencanakan dan melaksanakan PTK Bapak/Ibu?
3	Apakah Bapak/Ibu guru pernah mendapat pemberitahuan bahwa sesuai Permendiknas No. 12 Tahun 2007 pengawas mempunyai peran membimbing guru dalam merencanakan dan melaksanakan PTK?
4	Apakah Bapak/Ibu guru pernah dibimbing oleh pengawas dalam merencanakan dan melaksanakan PTK?

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Jawaban Guru SMP

Secara keseluruhan, jumlah guru SMP Kota Bengkulu sampai dengan Desember 2011 adalah sebanyak 965 orang. Dari jumlah tersebut, 48 orang atau 4,97% adalah guru yang pernah melaksanakan PTK. Besar peranan pengawas membimbing para guru SMP di Kota Bengkulu dalam

melaksanakan PTK terlihat dari pilihan jawaban ya. Jumlah guru tersebut dapat dilihat pada grafik 1 di bawah ini.

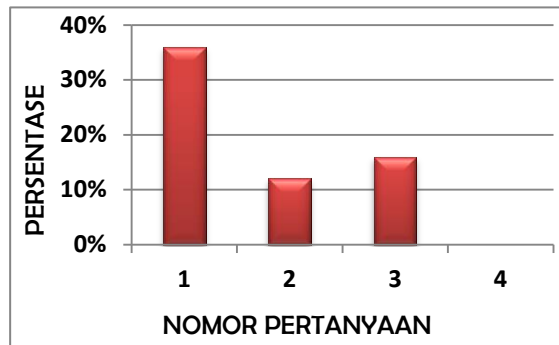


Grafik 1. Persentase Guru SMP yang Menjawab YA

Berdasarkan grafik 1, dari 48 orang guru SMP yang pernah melaksanakan PTK, sebagian guru mengetahui bahwa pengawas mempunyai peran membimbing mereka merencanakan dan melaksanakan PTK, namun baru sedikit yang pernah meminta untuk dibimbing, hal ini disebabkan belum ada sosialisasi bahwa pengawas mempunyai tugas membimbing dan melaksanakan PTK. Dengan demikian, tidak ada satupun PTK yang direncanakan dan dilaksanakan oleh para guru SMP adalah hasil bimbingan pengawas SMP Diknas Kota Bengkulu.

B. Jawaban Guru SMA

Secara keseluruhan, jumlah guru SMA Kota Bengkulu sampai dengan Desember 2010 adalah sebanyak 520 orang. Dari jumlah tersebut, 25 orang atau 4,81% guru yang pernah melaksanakan PTK. Besar peranan pengawas membimbing para guru SMA di Kota Bengkulu dalam melaksanakan PTK terlihat dari pilihan jawaban ya dari 25 guru SMA Kota Bengkulu yang pernah melaksanakan PTK. Jumlah guru yang menjawab ya atau tidak dapat dilihat pada grafik 2 di bawah ini.



Grafik 2. Persentase Guru SMA yang Menjawab YA

Kondisi yang ditunjukkan oleh grafik 2 adalah tidak jauh berbeda dari kondisi yang ditunjukkan oleh grafik 1. Dari 25 orang guru SMA yang pernah melaksanakan PTK, sebagian guru mengetahui bahwa pengawas mempunyai peran membimbing mereka merencanakan dan melaksanakan PTK, namun baru sedikit yang pernah meminta untuk dibimbing, hal ini disebabkan belum ada sosialisasi bahwa pengawas mempunyai peran untuk membimbing dan melaksanakan PTK. Dengan demikian, tidak ada satupun PTK yang direncanakan dan dilaksanakan oleh para guru SMA adalah hasil bimbingan pengawas SMA Diknas Kota Bengkulu. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada peran pengawas sekolah terhadap guru dalam merencanakan dan melaksanakan PTK.

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Sesuai Permendiknas nomor 12 tahun 2007 tentang Standar Pengawas Sekolah / Madrasah, Pengawas mempunyai tugas atau peran untuk membimbing guru dalam merencanakan dan melaksanakan PTK. Demikian pengawas dalam lingkungan Dinas Diknas Kota Bengkulu, mereka juga mempunyai peran membimbing para guru di lingkungan Dinas Diknas Kota Bengkulu untuk merencanakan dan melaksanakan PTK. Namun, berdasarkan penelitian terhadap ke-83 orang guru SMP/SMP dalam lingkungan Dinas Diknas Kota Bengkulu, menyatakan bahwa PTK yang

pernah mereka rencanakan dan laksanakan adalah tidak/bukan hasil bimbingan pengawas.

B. SARAN

Bimbingan merencanakan dan melaksanakan PTK sesuai Permendiknas nomor 12 tahun 2007 tentang Standar Pengawas Sekolah/Madrasah adalah merupakan tugas atau peran seorang pengawas. Peran ini adalah sangat diharapkan oleh para guru SMP/SMA Kota Bengkulu. Agar peran tersebut dapat berjalan secara maksimal, maka perlu:

1. Diadakannya sosialisasi mengenai peran pengawas Dinas Diknas Kota Bengkulu untuk membimbing para guru dalam merencanakan dan melaksanakan PTK.
2. Keberanian guru untuk meminta bimbingan pengawas dalam merencanakan dan melaksanakan PTK.
3. Kesiediaan pengawas Dinas Diknas Kota Bengkulu untuk membimbing guru dalam merencanakan dan melaksanakan PTK.

DAFTAR PUSTAKA

Mukhtar dan Widodo, Erna. 2000. *Konstruksi ke Arah Penelitian Deskriptif*. Yogyakarta: Avyrouz.

Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara (Kep.Menpan) Nomor 091/KEP/MEN.PAN/10/2001 tentang Jabatan Fungsional Pengawas Sekolah dan Angka.

Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara (Kep.Menpan) Nomor 84 tahun 1993 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permen Diknas) nomor 12 tahun 2007 tentang Standar Pengawas Sekolah/ Madrasah.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 Tentang Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru.

**PENINGKATAN KINERJA GURU DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA MELALUI KOLABORASI BAHAN AJAR
BERBASIS PMRI DAN PRESENTASI BERBANTUAN KOMPUTER
DI KELAS X
SMA NEGERI 3 BENGKULU SELATAN
(Penelitian Pengembangan)**

Rahmad Ramelan Setia Budi
**Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Kabupaten Bengkulu
Selatan**

Abstract

The main problem in this research how's the character to develop mathematics book material at class X for senior high school based on PMRI with computer aided presentation collaboration, how's the potential effect at the result of learning from students and how's to improve teacher's performance. The research aims: (1) to produce mathematics book material at class X; (2) to know the potential effect at the result of learning from students: and (3) to improve teacher's performance. The methodology that use in this study is a developmental research. This form of research consists of self evaluation and prototyping. The findings show that assessment instruments in PMRI in many topics mathematics for class X could be categorized as valid, practical, and effective. The validity is measured by using the aspects of contents, construction, and language based on assessment's principles of PMRI and computer aided presentation. Based on the experts comments, the assessment instruments or product developed can be practically in the teaching learning process. According to the observer, the student observation sheet and IPKG sheets show that students are motivated to be individual or group in doing the exercises and the teacher's work system was categorized 'very good'. The effectivity is analyzed operationally that is to see student's ability when the instruments are trying out including the process and the products.

Key Words: Teacher's Performance, Result of Learning, PMRI, Computer.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pendidikan Nasional mempunyai peran yang strategis bagi terwujudnya masyarakat, bangsa, dan negara yang berjiwa nasional. Dengan demikian, tugas utama kita, khususnya tenaga kependidikan adalah terus berupaya mengembangkan pendidikan nasional guna menjawab berbagai tantangan dan perubahan yang terus berlangsung pada semua aspek

kehidupan di negara kita. Oleh karena itu, membekali siswa dengan pengetahuan yang sesuai dengan tuntutan zamannya berarti membekali mereka menjadi generasi masa depan yang menjadi harapan bangsa dan negara (Bambang Sudibyo dalam Budi, 2009: 1).

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Bab IV Standar Proses pasal 19 ayat 1 menyebutkan bahwa:

“Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik”.

Menyadari pentingnya peranan pengawas sekolah dan peranan guru sebagai pendidik, maka seharusnya pengawas sekolah dan guru yang saling bermitra dalam menjalankan tugas pendidikan di sekolah selalu dapat mengembangkan diri sehingga dapat menjalankan tugasnya secara profesional supaya mutu pendidikan dapat ditingkatkan.

Kemudian isu pembelajaran yang dikemukakan oleh *Mathematical Sciences Education Board* (dalam Kathleen, 2005) bahwa:

“learning does not mean simply receiving and remembering a transmitted message; instead educational research offers compelling evidence that students learn mathematics well only when they construct their own mathematical understanding”.

Menurut Soedjadi (2000) penyebab kesulitan tersebut bisa bersumber dari dalam diri peserta didik juga dari luar diri siswa, misalnya cara penyajian pelajaran atau suasana pembelajaran yang dilaksanakan guru.

Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang berpangkal dari hal-hal yang nyata bagi siswa, menekankan keterampilan proses matematisasi (*process of doing mathematics*), berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri yang pada akhirnya menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan permasalahan baik

secara individu maupun berkelompok. Pada pendekatan PMRI guru berperan sebagai fasilitator atau motivator sementara siswa berpikir, mengkomunikasikan berbagai alasan, melatih nuansa demokrasi dengan menghargai pendapat orang lain (Zulkardi, 2003:3).

Sesungguhnya menjadi tanggung jawab moral bagi pengawas sekolah untuk melakukan pembinaan dengan membimbing para guru binaan bagaimana menyusun dan mengembangkan bahan ajar matematika berupa buku siswa dalam upaya meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun dan mengembangkan bahan ajar matematika yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti mengambil judul: **“Peningkatan Kinerja Guru dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Kolaborasi Bahan Ajar Berbasis PMRI dan Presentasi Berbantuan Komputer di Kelas X SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan (Penelitian Pengembangan)”**.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah karakteristik mengembangkan perangkat buku pembelajaran matematika di kelas X SMA berbasis PMRI yang berkolaborasi dengan presentasi berbantuan komputer?
2. Bagaimanakah potensial efek pengembangan perangkat buku pembelajaran matematika di kelas X SMA berbasis PMRI yang berkolaborasi dengan presentasi berbantuan komputer terhadap hasil belajar siswa?
3. Bagaimanakah meningkatkan kinerja guru matematika SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan.

Tujuan Penelitian

Dari permasalahan yang telah dirumuskan, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menghasilkan perangkat buku pembelajaran matematika di kelas X SMA berbasis PMRI yang berkolaborasi dengan presentasi berbantuan komputer.
2. Mengetahui potensial efek pengembangan perangkat buku pembelajaran matematika di kelas X SMA berbasis PMRI yang berkolaborasi dengan presentasi berbantuan komputer terhadap hasil belajar siswa.
3. Meningkatkan kinerja guru matematika SMA.

Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan ruang lingkup mengukur kinerja guru dan hasil belajar siswa melalui penerapan perangkat buku pembelajaran matematika di kelas X SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan berbasis PMRI yang berkolaborasi dengan presentasi berbantuan komputer dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran matematika.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori yang Berkaitan dengan PMRI

Dipantau dari tahap-tahap aktifitas proses belajar dan mengajar PMRI nampak jelas bahwa teori belajar yang mendasarinya adalah konstruktivisme (*constructivism*) dengan pendekatan pembelajaran kontekstual. Berikut ini adalah pembahasan pengertian teori belajar konstruktivisme dan pendekatan pembelajaran kontekstual.

1. Teori Belajar Konstruktivisme

Menurut Trianto (2007), konstruktivisme merupakan landasan berpikir (filosofi), yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong, pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman

nyata. Menurut Yager dalam Hamzah (2003) untuk membuat siswa mampu mengkonstruksi pengetahuannya adalah: (1) mendorong siswa agar mengungkapkan pengetahuan awalnya tentang konsep yang akan dibahas, selanjutnya siswa diberi kesempatan untuk mengkomunikasikan dan mengilustrasikan pemahamannya tentang konsep tersebut; (2) memberi kesempatan siswa untuk menyelidiki dan menemukan konsep melalui pengumpulan, pengorganisasian, dan penginterpretasian data dalam suatu kegiatan yang telah dirancang oleh guru, secara keseluruhan akan terpenuhi rasa keingintahuan siswa tentang fenomena dalam lingkungannya; (3) siswa memikirkan penjelasan dan solusi yang didasarkan pada hasil observasinya ditambah dengan penguatan guru yang selanjutnya peserta didik membangun pemahaman baru tentang konsep yang sedang dipelajari; dan (4) guru berupaya menciptakan iklim pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengaplikasikan pemahaman konseptualnya, baik melalui kegiatan maupun pemunculan permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan isu-isu dalam lingkungan siswa tersebut.

Implikasi konstruktivisme terhadap pembelajaran seperti yang dijelaskan oleh Karli (2003), yaitu: (1) tahap apersepsi: peserta didik didorong agar mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep yang akan dibahas, bila perlu guru memancing dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan pengalamannya dan konsep yang akan dibahas. Selanjutnya peserta didik diberikan kesempatan untuk mengkomunikasikan, mengilustrasikan pemahaman konsep tersebut; (2) tahap eksplorasi: peserta didik diberi peluang untuk menyelidiki dan menemukan konsep melalui pengumpulan, pengorganisasian, dan penginterpretasian data yang telah dirancang guru; (3) tahap diskusi dan penjelasan konsep: peserta didik memberikan penjelasan konsep baru yang didasarkan pada hasil pengamatannya ditambah dengan masukan dari teman dan gurunya; dan (4) tahap pengembangan aplikasi: guru berusaha menciptakan suasana pembelajaran sehingga peserta didik dapat mengaplikasikan pemahaman konsep yang telah diperoleh dari tahapan sebelumnya.

Berdasarkan pada uraian pendapat-pendapat di atas maka dapatlah disimpulkan bahwa melalui teori belajar konstruktivisme, peserta didik diberi peluang untuk aktif mengkonstruksi pengetahuannya yang dilandasi dengan pengetahuan yang telah dimilikinya. Di sini peranan guru adalah sebagai fasilitator, motivator, dan mediator. Konstruktivisme merupakan suatu teori belajar yang menyatakan bahwa setiap pengetahuan atau kemampuan hanya dapat diperoleh atau dikuasai seseorang apabila orang itu secara aktif mengkonstruksi pengetahuan atau kemampuan itu dalam pikirannya.

2. Pendekatan Pembelajaran Kontekstual

Pendekatan kontekstual menurut Depdiknas (2006a) adalah: (1) merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi peserta didik untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengkaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga peserta didik memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan/konteks ke permasalahan/konteks lainnya, dan (2) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengkaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong pebelajar membuat hubungan antara materi yang diajarkannya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Berdasarkan uraian pendapat di atas dapatlah dikatakan bahwa pendekatan pembelajaran kontekstual memberikan peluang kepada peserta didik untuk merasakan makna dan kegunaan matematika yang memungkinkan mereka mengkonstruksi kembali ide dan konsep matematika berdasarkan pengalaman interaksi mereka dengan lingkungan.

Metode Pembelajaran

Metode yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah metode pembelajaran dengan menerapkan kolaborasi Pendidikan Matematika

Realistik Indonesia (PMRI) dengan presentasi komputer. Metode PMRI dipilih dalam pembelajaran karena: (1) menggunakan masalah kontekstual sebagai penerapan dan titik tolak darimana matematika yang diinginkan bisa muncul); (2) menggunakan model atau jembatan dengan instrumen vertikal, perhatian diarahkan pada pengembangan model, skema dan simbolisasi daripada hanya mentransfer rumus atau matematika formal secara langsung; (3) menggunakan kontribusi siswa, kontribusi yang besar pada proses pembelajaran diharapkan dari konstruksi siswa sendiri yang mengarahkan mereka dari metode informal mereka ke arah yang lebih formal atau standar; (4) interaktivitas, negosiasi secara eksplisit, intervensi, kerjasama dan evaluasi sesama siswa dan guru adalah faktor penting dalam proses pembelajaran secara konstruktif dimana strategi informal siswa digunakan sebagai jantung untuk mencapai matematika formal; (5) terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya, pendekatan holistik yang menunjukkan bahwa unit-unit belajar tidak akan dicapai secara terpisah namun keterkaitan dan keintegrasian harus dieksploitasi dalam pemecahan masalah yang berupa jawaban non formal. Tiga prinsip pendidikan matematika realistik adalah: (1) menggunakan situasi yang berupa fenomena-fenomena yang mengandung konsep matematika dan nyata terhadap kehidupan sehari-harinya; (2) situasi yang berisikan fenomena yang dijadikan bahan dan area penerapan dalam pembelajaran matematika haruslah beranjak dari keadaan yang real terhadap siswa sebelum mencapai tingkatan matematika secara formal; (3) peran pengembangan model merupakan jembatan bagi peserta didik dari situasi nyata ke abstrak atau dari informal matematika ke matematika formal, artinya peserta didik membuat model sendiri dalam menyelesaikan masalah (De Lange, 1987, 1996: Treffers, 1991: Gravemeijer, 1994 dalam Zulkardi 2003: 5).

Langkah-langkah dalam kegiatan inti proses pembelajaran matematika realistik, dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

Langkah 1: Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan soal berupa masalah kontekstual dan meminta peserta didik untuk memahami masalah tersebut. Karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik yang tergolong dalam langkah ini adalah karakteristik pertama yaitu menggunakan masalah kontekstual.

Langkah 2: Menjelaskan masalah kontekstual

Guru menjelaskan situasi dan kondisi soal dengan memberikan petunjuk/saran seperlunya terhadap bagian-bagian tertentu yang belum dipahami peserta didik; penjelasan hanya sampai peserta didik mengerti maksud soal. Karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik yang tergolong dalam langkah ini adalah karakteristik keempat yaitu adanya interaksi antara peserta didik dengan guru.

Langkah 3: Menyelesaikan masalah kontekstual

Peserta didik secara individual menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Perbedaan dalam menyelesaikan soal diperbolehkan. Dengan menggunakan lembaran kerja, peserta didik mengerjakan soal dalam tingkat kesulitan yang berbeda. Guru memotivasi peserta didik untuk menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri dengan memberikan pertanyaan, petunjuk/saran. Semua prinsip Pembelajaran Matematika Realistik tergolong dalam langkah ini, sedangkan karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik yang tergolong dalam langkah ini adalah karakteristik kedua yaitu menggunakan model.

Langkah 4: Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Guru menyediakan waktu dan kesempatan pada peserta didik untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban dari soal secara berkelompok, untuk selanjutnya dibandingkan dan didiskusikan pada diskusi kelas. Karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik yang tergolong dalam langkah ini adalah karakteristik ketiga dan keempat yaitu menggunakan

kontribusi peserta didik dan terdapat interaksi antara peserta didik yang satu dengan peserta didik yang lain.

Langkah 5: Menyimpulkan

Dari hasil diskusi guru mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur. Karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik yang tergolong dalam langkah ini adalah adanya interaksi antara peserta didik dengan guru.

Presentasi komputer yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengoptimalan *microsoft word* dan *power point*, artinya pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru dilakukan dengan memberdayakan komputer dengan maksud pembelajaran menjadi lebih interaktif, inspiratif, menantang, memotivasi dan menyenangkan siswa. Menurut Azhar (2007) menyatakan bahwa komputer dapat mengakomodasikan peserta didik yang lamban menerima pelajaran, karena ia dapat memberikan iklim yang lebih bersifat efektif dengan cara lebih individual, tidak pernah lupa, tidak pernah bosan, sangat sabar dalam menjalankan instruksi seperti yang diinginkan program yang digunakan. Selain itu komputer dapat merangsang siswa untuk mengerjakan latihan, melakukan kegiatan laboratorium atau simulasi karena tersedianya animasi grafik, warna dan musik yang dapat menambah realisme.

METODE PENELITIAN

Subjek dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X- 6 SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan yang terdiri atas 13 orang laki-laki dan 15 orang perempuan serta guru matematika SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan. Penelitian ini dilakukan di ruang Pusat Sumber Belajar (PSB) SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan.

Metode dan Prosedur Penelitian

Metode penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*development research*). Proses pengembangan meliputi: analisis, desain, evaluasi dan revisi (Akker, 2000). Penelitian ini secara global terdiri atas dua tahap utama yaitu *preliminary study* (analisis dan desain) dan *formative study* (evaluasi dan revisi).

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah: (1) observasi, dilakukan terhadap subjek penelitian dan kinerja guru dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dengan bantuan teman sejawat; (2) analisis dokumen, instrumen penelitian yang dibuat divalidasi oleh pakar dan teman sejawat secara isi (*content*), konstruk, dan bahasa, dalam analisis dokumen ini juga dianalisis tentang variasi strategi siswa dalam menjawab soal-soal dan kualitas jawaban yang dihasilkan; (3) wawancara, dilakukan terhadap pakar dan teman sejawat terhadap semua instrumen penelitian dan beberapa siswa dalam kelas kelompok kecil (*small group*) untuk memberikan respon terhadap instrumen lembar aktifitas peserta didik dan tes yang diberikan; dan (4) tes, data tes diperoleh dari latihan soal, tugas pekerjaan rumah, dan ujian yang diberikan pada akhir pembelajaran.

Analisis Data

1. Data Hasil Tes

Data tes yang diperoleh dari hasil jawaban tugas pekerjaan rumah, latihan soal dan ujian diolah untuk menghasilkan nilai akhir yang kemudian dianalisis untuk mengetahui kategori hasil belajar siswa. Nilai akhir tersebut diperoleh dengan jalan menjumlahkan nilai tugas (T), nilai ulangan harian (H), dan nilai ujian (U), yang masing-masing diberi bobot 20%, 30%, dan 50%.

Selanjutnya, setelah diketahui nilai akhir setiap siswa, maka nilai akhir ini akan dikonversikan ke dalam data kualitatif untuk menentukan kategori kualitas hasil belajar siswa seperti pada tabel 1 berikut :

Tabel 3.1: Kategori Hasil Belajar Siswa

Nilai Akhir Siswa	Kategori
86 – 100	Sangat Baik
75 – 85	Baik
56 – 74	Cukup
40 – 55	Kurang
0 – 39	Sangat kurang

Sebagai standar ketuntasan belajar digunakan kriteria menurut KKM yang telah ditetapkan pada penelitian ini yaitu untuk masing-masing indikator 75 Apabila nilai siswa untuk indikator pencapaian sama atau lebih besar dari kriteria ketuntasan, dapat dikatakan bahwa siswa itu telah menuntaskan indikator itu.

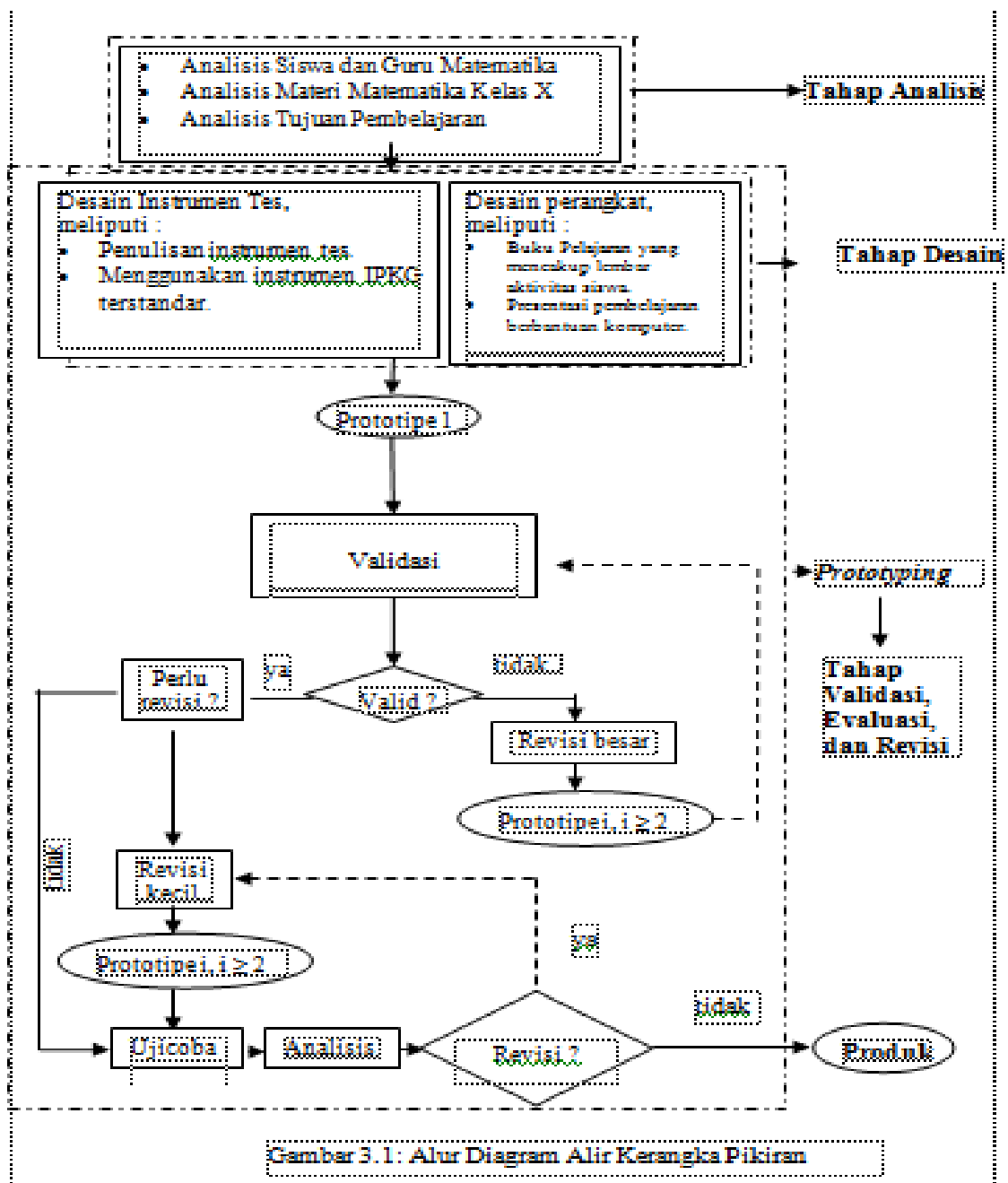
2. Data Hasil Analisis Dokumen

Langkah-langkah yang akan dilakukan untuk menganalisis data hasil belajar adalah: (1) memberikan skor dari hasil jawaban siswa sesuai dengan skor pada acuan penilaian yang telah ditetapkan; (2) menjumlahkan skor dari semua pertanyaan yang diselesaikan siswa; dan (3) menentukan nilai siswa dalam rentang 0-100. Juga memuat hasil isian Instrumen Penilaian Kinerja Guru (IPKG) tentang kemampuan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dan melaksanakan proses belajar mengajar.

3. Data tentang Proses *Prototyping*

Berbagai saran, komentar serta hasil analisis akan dijadikan dasar untuk merevisi pengembangan perangkat pembelajaran. Kemudian hasil saran dan komentar ini akan selalu dikonsultasikan kepada teman sejawat dan pakar agar produk pengembangan pembelajaran yang dihasilkan benar-benar valid. Praktis dilihat dari uji coba pada kelompok kecil (*small group*) peserta didik dan efektif dilihat dari data hasil belajarnya. Proses ini

dilakukan seterusnya sedemikian hingga indikator kinerja (kriteria keberhasilan) dalam penelitian ini dapat dicapai. Berikut gambar 3.1 adalah alur diagram alir kerangka pikiran sebagai acuan untuk proses penelitian yang dilaksanakan.



HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENGEMBANGAN

Seperti yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, ada empat tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu analisis, desain, evaluasi dan revisi.

1. Analisis

Terdapat tiga tahapan pada tahap analisis ini, yaitu :

- a. Tahap analisis materi kurikulum. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi materi-materi apa saja yang akan diajarkan pada mata pelajaran matematika kelas X. Berdasarkan hasil analisis materi kurikulum, diperoleh bahwa materi yang akan diajarkan pada mata pelajaran matematika kelas X meliputi: Bentuk Pangkat, Akar dan Logaritma, Persamaan dan Fungsi Kuadrat, Sistem Persamaan Linear dan Kuadrat, Pertidaksamaan Satu Variabel, Logika Matematika, Perbandingan dan Fungsi Trigonometri, dan Geometri Dimensi Tiga.
- b. Tahap analisis tujuan pembelajaran matematika di kelas X. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memilih materi esensial yang akan ditampilkan pada presentasi berbantuan komputer. Berdasarkan hasil analisis ini, diperoleh bahwa materi esensial terdiri dari Logika Matematika, Perbandingan dan Fungsi Trigonometri, dan Geometri Dimensi Tiga yang merupakan bahan-bahan yang diterapkan dalam penelitian ini.
- c. Tahap analisis terhadap materi yang dapat digeometriskan. Tahap ini bertujuan untuk menentukan batasan materi yang akan ditampilkan pada presentasi berbantuan komputer, serta menentukan materi apa saja yang dapat digeometriskan baik berupa animasi maupun simulasi. Tahap ini dimulai dengan membuat peta konsep. Berdasarkan hasil analisis ini, didapatkan batasan materi seperti peta konsep materi mata pelajaran matematika yang dicuplik dari hasil *prototype* akhir desain buku panduan peserta didik hasil penelitian.

2. Desain

Tahap ini terbagi dalam dua tahapan lagi, yaitu:

Tahap pendesainan materi (*paper-based*). Tahap ini berisi pendesainan yang dimulai dari sketsa pada gambar pada kertas. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang bentuk dan apa saja yang akan ditampilkan pada presentasi berbantuan komputer dari bahan ajar berupa buku panduan peserta didik.

PROTOTYPE 1

Prototype 1 yang ditampilkan sudah berfokus pada tiga karakteristik utama (*content, structure* dan *lay out* serta bahasa). *Content* (isi) sudah terdiri dari bab, subbab, paragraf, dan lain-lain tentang materi matematika di kelas X, *structure* (struktur) sudah masuk akal dan mengalir serta dibangun dari bab dan subbab di atas. *Lay out* (tampilan) sudah berisi aspek visual seperti gambar, grafik, warna, dan interaktif.

a. Tahap validasi (*prototype 1*).

Tahap ini merupakan kelanjutan dari tahap sebelumnya. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh bahan ajar berbasis PMRI yang dikolaborasikan dengan presentasi berbantuan komputer yang baik berdasarkan isi dan bentuk. Tahap ini dimulai dengan uji validitas konten dan uji validitas konstruk. Uji validitas konten dan konstruk dilakukan dengan cara validasi oleh pakar.

Berdasarkan hasil uji validasi, maka dapat disimpulkan bahwa *prototype 1* yang dikembangkan sudah tergolong cukup baik (cukup valid) meskipun masih terdapat kekurangan dan diperkirakan telah dapat digunakan peserta didik. Kekurangan-kekurangan yang ada akan menjadi acuan untuk mengembangkan *prototype 2*.

b. Uji coba *prototype 1*

Tahap ini bertujuan untuk melihat kepraktisan dan keefektifan dari *prototype 1* pada *small group*. Tahap ini juga dipergunakan untuk memperkuat hasil penilaian para pakar di atas. Uji coba dilakukan pada 6 (enam) orang siswa kelas X SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan yang bukan

subyek penelitian dengan cara melakukan pembelajaran menggunakan kolaborasi bahan ajar berbasis PMRI dan presentasi berbantuan komputer. Berikut adalah nama-nama para peserta didik dalam kelas *small group*.

Tabel 4. 2: Nama-nama Peserta Didik Kelas *Small Group*

No.	Nama
1	Dhita Ilya Riskita
2	Nano Firmansyah
3	Panca Bintoro
4	Rahmi Almitri
5	Sutri Yani
6	Yosi Desilva

Bentuk pembelajaran dilakukan secara klasikal di ruang Pusat Sumber belajar (PSB) SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan, dan dengan menggunakan komputer dan LCD, mereka mempelajari materi yang akan disampaikan pada hari itu.

c. Revisi *Prototype 1*

Revisi untuk *prototype 1* ini dilakukan berdasarkan saran-saran dari validator serta hasil analisis terhadap uji coba 1. Revisi 1 bertujuan untuk memperbaiki kekurangan pada *prototype 1* guna menghasilkan *prototype 2*.

Tabel 4. 3: Perubahan Sebelum dan Sesudah Revisi Untuk *Prototype 1*

Saran	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berilah gambar sketsa alat miniatur tandon tipe I dan tipe II pada buku panduan matematika peserta didik. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belum ada gambar sketsa alat miniatur tandon tipe I dan tipe II pada buku panduan matematika peserta didik. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sudah ada gambar sketsa alat miniatur tandon tipe I dan tipe II pada buku panduan matematika peserta didik.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kurangi animasi yang tidak perlu. ▪ Hindari warna gelap atau terlalu terang pada presentasi. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terlalu banyak animasi yang tidak perlu pada setiap bab. ▪ Beberapa tulisan dan gambar pada presentasi terlalu gelap atau terang. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Animasi yang tidak perlu pada setiap bab dibuang. ▪ Beberapa tulisan dan gambar pada presentasi telah baik untuk disajikan. Warna yang digunakan tidak terlalu

		terang dan tidak terlalu gelap.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tambahlah pertanyaan pada Lembar Aktifitas Peserta Didik 9 di halaman 107 buku panduan matematika. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belum ada pertanyaan tambahan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Telah ada pertanyaan tambahan berupa tambahan soal nomor 7.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ganti huruf 9 dengan 10 pada halaman 110 sehingga menjadi Lembar Aktifitas Peserta Didik 10 dan ganti pula kata <i>bidang</i> menjadi <i>ruang</i> sehingga menjadi panjang diagonal ruang pada kubus ... 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Angka 9 belum diganti dengan angka 10, dan kata <i>bidang</i> belum diganti dengan kata <i>ruang</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Angka 9 telah diganti dengan angka 10, dan kata <i>bidang</i> sudah diganti dengan kata <i>ruang</i>.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dari aspek penulisan dan kaidah kebahasaan telah baik, namun perlu diperbaiki beberapa kata yang salah ketik di halaman 78 dan 102. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beberapa kesalahan ketik belum diperbaiki. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesalahan ketik pada beberapa kata telah direvisi/diperbaiki.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terdapat beberapa kesalahan penulisan ejaan, supaya diperbaiki seperti yang telah ditulis perbaikannya pada bahan ajar. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesalahan ejaan pada beberapa kata di bahan ajar belum diperbaiki seperti yang diamanatkan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ejaan yang keliru telah diperbaiki sesuai dengan yang diamanatkan.

PROTOTYPE 2

a. Uji validasi *Prototype 2*

Prototype 2 ini merupakan siklus ke-dua pada tahap pengembangan. *Prototype 2* ini juga dimulai dengan tahap validasi oleh pakar, dan tetap

bertujuan untuk memperoleh bahan ajar berbasis PMRI yang dikolaborasikan dengan presentasi berbantuan komputer yang lebih baik dari sebelumnya. Berdasarkan hasil uji validasi, maka dapat disimpulkan bahwa *prototype 2* yang dikembangkan sudah lebih baik dari *prototype 1*.

HASIL PEMBELAJARAN

Setelah diperoleh bahan ajar berbasis PMRI dan presentasi berbantuan komputer yang valid, praktis, kemudian bahan ajar berbasis PMRI dan presentasi berbantuan komputer ini dicobakan pada subyek penelitian yang telah ditentukan yaitu peserta didik kelas X-6 semester II. Tahap ini juga bertujuan untuk melihat kepraktisan dan keefektifan dari *prototype 2*. *Prototype 2* ini sudah dikategorikan praktis, karena semua peserta didik sudah dapat menggunakan bahan ajar berbasis PMRI dan presentasi berbantuan komputer dengan baik.

Pada akhir kegiatan proses pembelajaran, peserta didik selalu diberikan tugas, ulangan harian dan ujian berupa soal-soal evaluasi. Hasil belajar siswa dapat dikelompokkan sesuai tingkat skor yang diperoleh seperti pada tabel 4. 6 berikut.

Tabel 4. 6: Frekuensi Hasil Belajar Siswa

Skor	Frekuensi
86 – 100	27
75 – 85	1
56 – 74	-
40 – 55	-
0 – 39	-

Dari tabel 4. 6 di atas menunjukkan bahwa nilai ketuntasan klasikal sebesar 96, 4 % dengan perhitungan jumlah siswa yang tuntas belajar dibagi dengan jumlah seluruh siswa dikalikan 100 %. Berdasarkan hasil rata-rata skor hasil belajar siswa dan nilai ketuntasan klasikal, maka dapat disimpulkan bahwa *prototype 2* yang sudah dikembangkan dikategorikan dalam sangat baik.

HASIL EVALUASI

Tes berupa ujian yang di berikan bertujuan untuk mengetahui efek bahan ajar berbasis PMRI dan presentasi berbantuan komputer terhadap hasil belajar. Berdasarkan hasil rata-rata skor hasil belajar siswa di atas, maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbasis PMRI yang dikolaborasikan dengan presentasi berbantuan komputer baik jika digunakan dalam pembelajaran, artinya efektif untuk hasil belajar siswa.

PEMBAHASAN

1. Deskripsi Proses Pengembangan *Prototype*

Berdasarkan hasil uji coba pertama, peneliti mencari penyebabnya dan mencoba mencari tindakan yang harus dilakukan selanjutnya. Hasil uji coba menunjukkan bahwa proses pengembangan pembelajaran matematika siswa melalui kolaborasi bahan ajar berbasis PMRI dan presentasi berbantuan komputer ini (Akker, 2000) selalu dimulai dari analisis, desain, evaluasi dan revisi. Analisis terdiri dari tiga tahap yaitu analisis materi kurikulum, analisis tujuan pembelajaran, dan analisis materi yang dapat digeometriskan. Desain terdiri dari dua tahap yaitu *paper-based* dan *computer-based*, dan kemudian dilanjutkan dengan proses validasi oleh pakar. Validator menilai *prototype* dari konten, konstruk dan bahasa. Saran validator dan hasil uji coba dijadikan dasar untuk mengembangkan *prototype* selanjutnya.

2. Hasil *Prototype 2* sebagai Produk Akhir

Setelah melalui proses pengembangan yang terdiri dari empat tahap, dua siklus untuk dua *prototype* dan proses revisi berdasarkan saran-saran validator dan teman sejawat, diperoleh kedua *prototype* pengembangan pembelajaran matematika siswa melalui kolaborasi bahan ajar berbasis PMRI dan presentasi berbantuan komputer yang dikembangkan dapat dikategorikan valid dan praktis. Valid tergambar dari hasil penilaian validator, dimana hampir semua validator menyatakan baik berdasarkan konten (sesuai kurikulum, dan materi matematika di kelas X), konstruk

(sesuai dengan kaidah pembuatan bahan ajar berbasis PMRI yang dikolaborasikan dengan presentasi komputer). Praktis tergambar dari hasil uji coba, dimana semua peserta didik dapat menggunakan bahan ajar berbasis PMRI dan presentasi berbantuan komputer dengan baik.

3. Efek *Prototype* Terhadap Hasil Belajar

Pada pertemuan terakhir dilakukan tes untuk mengukur hasil belajar. Hasil tes menunjukkan bahwa *prototype* yang dikembangkan memiliki potensial efek seperti: siswa dapat menjawab soal yang mirip dengan contoh soal pada pengembangan pembelajaran matematika siswa melalui kolaborasi bahan ajar berbasis PMRI dan presentasi berbantuan komputer, dan hasil tes juga menunjukkan bahwa *prototype* yang dikembangkan sudah terkategori efektif (Akker, 2000). Hal ini tergambar dari tingginya nilai rata-rata hasil belajar (85, 2) serta hampir semua siswa dapat menjawab soal-soal yang diberikan dengan baik, meskipun ada seorang siswa yang mendapat skor kurang dari 75.

4. Hasil Kinerja Guru

Pada setiap kegiatan pembelajaran di kelas, rencana pelaksanaan pembelajaran guru diobservasi dan dinilai apakah telah memenuhi indikator keberhasilan yang hendak dicapai dan proses pelaksanaan belajar dan mengajar guru juga diamati dan dinilai dengan berdasarkan pada instrumen penilaian kinerja guru (IPKG). Pengamatan dan penilaian terhadap rencana pelaksanaan pembelajaran dan pelaksanaan proses belajar mengajar dilakukan oleh kolaborator atau mitra peneliti dalam penelitian ini. Hasil Isian IPKG yang mengukur hasil kinerja guru telah terkategori amat baik.

PENUTUP

KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. *Prototype* pengembangan pembelajaran matematika siswa dapat dikategorikan valid dan praktis. Valid tergambar dari hasil penilaian validator dan praktis tergambar dari hasil uji coba, dimana semua siswa dapat menggunakan bahan ajar berbasis PMRI yang dikolaborasikan dengan presentasi berbantuan komputer dengan baik.
2. *Prototype* pengembangan pembelajaran matematika siswa yang dikembangkan memiliki potensial efek yang tampak pada hasil ujian berupa tes siswa yang menunjukkan rata-rata sebesar 85,2 dengan kategori sangat baik. Artinya bahwa *prototype* pengembangan pembelajaran matematika siswa yang dikembangkan sudah terkategori efektif (Akker, 2000).
3. Kinerja guru telah terkategori amat baik berdasarkan hasil isian IPKG yang dilakukan oleh observer dalam penelitian ini. Kinerja guru nampak semakin membaik dalam setiap pertemuan pada kegiatan proses belajar mengajar yang dilakukannya.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka dapat disarankan sebagai berikut:

1. Guru, agar dapat menggunakan pengembangan pembelajaran matematika yang telah dihasilkan tidak hanya dalam pembelajaran klasikal tetapi juga individual dan kelompok serta mengembangkan pengembangan pembelajaran matematika tidak hanya pada mata pelajaran matematika kelas X tetapi juga pada jenjang kelas yang lain sehingga guru dapat meningkatkan kinerjanya.
2. Siswa, agar menggunakan pengembangan pembelajaran matematika yang telah dihasilkan dalam pembelajaran baik di kelas maupun di rumah, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar.

3. Iptek, agar dapat mengembangkan suatu media tidak hanya untuk mata pelajaran matematika kelas X tetapi juga untuk jenjang kelas lain, baik menggunakan *microsoft words, power point* ataupun yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Akker, J, Van den. (2000). *Principle and Methods of Development Research*. In: J. Van den Akker, R. Branch, K. Gustafson, N. Nieveen and Tj. Plomp (Eds), *Design Methodology and Development Research*. Dordrecht: Kluwer.

Azhar, A. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.

Budi, Rahmad Ramelan Setia. (2007). *Penerapan Pembelajaran yang Dialogis, Bermakna, dan Menyenangkan melalui Teknik dan Taktik Aktivasi Hand's On Mathematics Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas XI Ilmu Sosial-3 SMA Negeri 3 Kota Manna* **dipublikasikan dalam buku: Kreatifitas Guru dalam Pembelajaran**, Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Direktorat Profesi Pendidik. Jakarta: Depdiknas.

Budi, Rahmad Ramelan Setia. (2009). *Penerapan Sejarah Matematika pada Pembelajaran SPL dengan Strategi Pemodelan Variabel dan Metode Fang Cheng Berbantuan Ilustrasi Geometris Di Kelas X-5 SMA Negeri 3 Bengkulu Selatan*. Publikasi LKGDP. Tahun 2009: Depdiknas.

Depdiknas. (2004). *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika SMA* Jakarta: Balitbang Depdiknas.

_____. (2006a). *Pengembangan Model Pembelajaran yan Efektif*. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah, (www.dikdasmen.org/files/KTSP/SMP/PENGEMMODEL%20PEMBEL%20YG%20EFEKTIF-SMP.doc diakses tanggal 11 Desember 2008).

Hamzah (2003). *Pembelajaran Matematika Menurut Teori Belajar Konstruktivisme*. Makalah yang disajikan dalam www.depdiknas.or.id

Karli. H. (2003). *Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Bina Media Informasi.

Kathleen, F. B. (2005). *Hands on Math: Learning Addition and Subtraction Through Manipulative Activities*, Trafford Publishing: Diakses tanggal 10 November 2008 di <http://books.google.co.id/books?id=hpH10I0CICoC> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang *Standar Nasional Pendidikan*.

Soedjadi. R. (2000). *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi: Departemen Pendidikan Nasional.

Zulkardi (2002). *Developing A learning Environment on RME for Indonesian Student Teachers*. Doctoral Dissertation. Enschede: University of Twente.

Zulkardi. (2003). *Peningkatan Mutu Pendidikan Matematika Melalui Mutu Pembelajaran*. Buletin PMRI, <http://www.pmri.or.id/>.