

- PEMODELAN NILAI UJIAN NASIONAL MATEMATIKA SMA NEGERI 1 PULAU GOROM KABUPATEN SERAM BAGIAN TIMUR TAHUN PELAJARAN 2015/2016 MENGGUNAKAN METODE *ORDINARY LEAST SQUARES* (OLS)

Oleh *M. Samad Rumalean*

- PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP PENGUASAAN KONSEP (*Studi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Ambon*)

Oleh *Stevie Sahusilawane*

- IDENTIFIKASI KESULITAN BELAJAR MELALUI PROSES PERKULIAHAN PENELITIAN PENDIDIKAN JASMANI MAHASISWA PENJASKESREK FKIP UNPATTITAHUN 2015

Oleh *Mieke Souisa*

- PERSEPSI SISWA TERHADAP PENGGUNAAN LKS DALAM PEMBELAJARAN SEJARAH DI KELAS X SMA NEGERI 1 SERAM BARAT

Oleh *Nur Aida Kubangun*

- UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR PKn MATERI POKOK GLOBALISASI MELALUI GABUNGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* DENGAN MODEL *MAKE A MACTH* SISWA KELAS XII IPS SMA KRISTEN DOBO KABUPATEN KEPULAUAN ARU PROVINSI MALUKU

Oleh *Solissa Arens Elisthon*

- PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE* TIPE *SCRIPT* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA (*Studi Eksperimen Pada Jurusan Akuntansi Kelas XI-B SMK Negeri 1 Ambon*)

Oleh *Amjad Salong*

- PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI MELAKUKAN OPERASI HITUNG PECAHAN DALAM PEMECAHAN MASALAH MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) SISWA KELAS VI.B SD KRISTEN DOBO KABUPATEN KEPULAUAN ARU PROVINSI MALUKU

Oleh *Selfie Sahertian*

- PENERAPAN *PROBLEM-BASED LEARNING* MELALUI KASUS-KASUS PADA PEMBELAJARAN AKUNTANSI INTERNASIONAL

Oleh *Xaverius M. Y Janwarin*



literasi



29/06/2010

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP PENGUASAAN KONSEP (*Studi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Ambon*)

Oleh Stevie Sahusilawane

*Dosen Program Studi Pendidikan Ekonomi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pattimura*

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap penguasaan konsep, (studi eksperimen pada mata pelajaran ekonomi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Ambon). Menggunakan metode *Experimental* untuk mengetahui perbedaan peningkatan penguasaan konsep, siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (kelas eksperimen) dengan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (kelas kontrol) pada mata pelajaran ekonomi. Teknik observasi digunakan untuk melihat proses dan aktivitas guru menggunakan media pembelajaran. Kuesioner digunakan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap model pembelajaran *problem based learning*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, nilai rata-rata *posttest* kelompok eksperimen mau pun kelompok kontrol meningkat. Peningkatan rata-rata nilai kelompok eksperimen yaitu sebesar 24,5 (dari 20,5 menjadi 45,0). Peningkatan rata-rata nilai kelompok kontrol yaitu sebesar 15 (dari 21,2 menjadi 36,2). Urain ini menunjukan terdapat perbedaan peningkatan penguasaan konsep antara siswa pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Kata-Kata Kunci: Model Pembelajaran *Problem Based Learning*, Penguasaan Konsep.

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai sistem terus mengalami perkembangan. Sistem tersebut harus mampu menjawab perubahan zaman. Salah satu faktor yang terus berubah adalah proses pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas. Proses pembelajaran harus mampu mengembangkan potensi dan kreativitas peserta didik, untuk itu diperlukan riset dibidang pembelajaran.

Rendahnya kualitas pendidikan sekarang ini, membawa dampak bagi peserta didik, pendidik, dan pemerintah. Oleh sebab itu, upaya perbaikan dan penyempurnaan dalam bidang pendidikan terus digalakkan.

Pengembangan berbagai model pembelajaran menuntut guru dan siswa untuk lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran, sehingga kegiatan pembelajaran tidak selalu terfokus pada guru dan didominasi oleh beberapa siswa saja.

Belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku manusia yang dapat dilihat dari aspek kognitif, afektif, dan psikomoto. Belajar merupakan konsep yang terdiri dari empat unsur yang saling terkait, yaitu pembelajar, rangsangan, memori, dan

respon. Keterkaitan keempat unsur tersebut ditunjukkan oleh fenomena aktivitas belajar yang muncul pada diri pembelajar, apabila terdapat interaksi antara rangsangan dengan isi memori sehingga respon pembelajar berubah dari waktu sebelum dan setelah adanya situasi rangsangan tersebut.

Faktor kemampuan intelektual siswa merupakan faktor internal yang sangat memengaruhi pencapaian hasil belajar. Kemampuan intelektual dapat diketahui dari penguasaan konsep, yang merupakan *long term memory* yang dituangkan dalam bentuk jawaban atas pertanyaan untuk beberapa waktu ke depan. Lemahnya penguasaan konsep ditunjukkan oleh banyak siswa dalam bentuk ketidakmampuan dalam menjawab pertanyaan, padahal pertanyaan tersebut pernah diberikan. Fenomena lain ditunjukkan siswa yaitu tidak mampu menjawab pertanyaan yang memiliki variasi sedikit berbeda dengan pertanyaan yang pernah diajarkan.

Penguasaan konsep ekonomi oleh siswa penting diperhatikan agar dapat memahami hakikat belajar ekonomi, termasuk memecahkan masalah sehari-hari siswa yang berkaitan dengan pelajaran ekonomi.

Faktor eksternal dan faktor internal berperan dalam menentukan keberhasilan siswa dalam belajar. Faktor eksternal adalah proses pembelajaran di dalam kelas. Proses pembelajaran tersebut terdiri dari banyak komponen. Salah satu komponen yang penting adalah model pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru mengembangkan model-model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang masih

berlaku dan sangat banyak digunakan oleh guru adalah model pembelajaran konvensional, namun dalam model pembelajaran ini, tidak semua siswa memiliki cara belajar terbaik dengan mendengarkan.

Menurut Nurhadi (2004); Rusmiyati, (2007:12) bahwa *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu model pengajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik. Masalah autentik dapat diartikan sebagai suatu masalah yang sering ditemukan siswa dalam kehidupan sehari-hari. Melalui PBL siswa dilatih menyusun sendiri pengetahuannya, mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, mandiri serta meningkatkan kepercayaan diri.

Selain itu, dengan pemberian masalah autentik, siswa dapat membentuk makna dari bahan pelajaran melalui proses belajar dan menyimpan dalam ingatan sehingga sewaktu-waktu dapat digunakan lagi. Duch,(1995) menyatakan bahwa, *PBL* atau Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) adalah metode pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan.

PBL adalah model pembelajaran yang mengarahkan siswa memecahkan masalah dan penemuan (*discovery learning*), yaitu teori belajar yang mengarahkan siswa membentuk pengetahuan secara aktif. Siswa berusaha sendiri mencari pemecahan masalah serta pengetahuan sehingga menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Pengetahuan yang diperoleh melalui belajar penemuan memiliki beberapa kebaikan yaitu pengetahuan yang diperoleh lebih

bertahan lama, memiliki efek transfer yang lebih baik, meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan berpikir bebas.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti melalui wawancara dengan guru mata pelajaran ekonomi, permasalahan pembelajaran ekonomi secara umum pada Kelas X SMA Negeri 1 Ambon, menunjukkan siswa kurang menguasai konsep ekonomi dan kesulitan menyelesaikan masalah, hal ini terbukti dengan pencapaian standar nilai KKM siswa sekitar 50⁰/₀ penguasaan konsep siswa masih rendah. Disebabkan model pembelajaran yang diterapkan guru lebih mengarahkan siswa menghafal istilah-istilah ekonomi yang banyak. Siswa diarahkan menghafal istilah-istilah ekonomi, sehingga tidak mampu mengembangkan keterampilan proses dalam penguasaan konsep yang menjadi nafas pembelajaran ekonomi.

Akibat fenomena tersebut, siswa mengalami kesulitan jika dihadapkan pada pertanyaan yang berbentuk permasalahan, karena pemecahan masalah menuntut siswa berpikir tingkat tinggi. Padahal kemampuan berpikir tingkat tinggi diawali dengan penguasaan konsep ekonomi yang baik. Keadaan siswa demikian menyebabkan siswa kurang termotivasi dalam belajar karena merasa tidak berhasil belajar ekonomi.

KAJIAN TEORI

PBL merupakan pengembangan kurikulum dan sistem yang menyadari pentingnya pembelajaran keterampilan *problem solving* dan perlunya membantu siswa mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan (Anonymous, 2008). Penggunaan strategi belajar *PBL* tidak

terlepas dari metode pemecahan masalah. Manusia adalah individu yang senantiasa berhadapan dengan masalah karena ia juga berhadapan dengan lingkungan. Begitu juga dengan siswa sebagai individu senantiasa berhadapan dengan masalah lingkungan sehingga perlu dibekali keterampilan atau kemampuan untuk memecahkan masalah.

Menurut Kamdi, (2007:77) *PBL* adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat memelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah. Menurut Duch, (1995) *PBM* adalah metode pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk peserta didik belajar berfikir kritis dan terampil memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan. Menurut Barrows (1982), *PBL* adalah sebuah metode pembelajaran yang didasarkan pada prinsip bahwa masalah (*problem*) dapat digunakan sebagai titik awal untuk mendapatkan atau mengintegrasikan ilmu (*knowledge*) baru. *PBL* adalah metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru (Suradijono, 2004).

Unsur-Unsur *Problem Based Learning*

Pembelajaran *PBL* memunyai beberapa unsur-unsur yang mendasar sebagai berikut:

1. *Integrated Learning* yaitu, (a) pembelajaran mengintegrasikan seluruh bidang pelajaran, (b) pembelajaran bersifat menyeluruh melibatkan aspek-aspek

- perkembangan siswa, dan (c) siswa membangun pemikiran melalui pengalaman langsung.
2. *Contextual Learning* yaitu, (a) siswa belajar sesuatu yang nyata, terjadi, dan dialami dalam kehidupan, dan (b) siswa merasakan langsung manfaat belajar untuk kehidupan.
 3. *Constructivist Learning* yaitu, (a) siswa membangun pemikiran melalui pengalaman langsung (*hand on experience*), dan (b) *Learning by doing*.
 4. *Active Learning* yaitu, (a) siswa sebagai subyek belajar yang aktif menentukan, melakukan dan mengevaluasi (*Plan-Do-Review*).

Prinsip-prinsip PBL

Prinsip-prinsip PBL adalah sebagai berikut:

1. Kebutuhan siswa untuk menyelesaikan masalah autentik, masalah *open-ended* dengan banyaknya jawaban yang benar.
2. Masalah autentik berasal dari ilmuwan, dokter, insinyur, ahli hukum, pendidik, administrator, dan konselor.
3. Penekanan pada pengetahuan awal siswa, "dimulai dengan apa yang siswa ketahui".
4. Siswa secara aktif berpartisipasi dalam merencanakan, mengorganisasi, dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
5. Hubungan interdisiplin sangat kuat.
6. Siswa bermain peran secara autentik.

Ciri-Ciri *Problem Based Learning*

Pengajaran berdasarkan masalah memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Pengajuan pertanyaan atau masalah, pengajaran berdasarkan

masalah diawali dengan guru mengajukan pertanyaan dan masalah yang secara sosial dianggap penting dan secara pribadi bermakna untuk siswa.

2. Terintegrasi dengan disiplin ilmu yang lain, meskipun PBL berpusat pada mata pelajaran tertentu (IPA, matematika, dan ilmu-ilmu sosial), masalah yang akan diselidiki telah ditentukan secara pasti agar dalam pemecahannya siswa meninjau dari banyak mata pelajaran.
3. *PBL* menuntut siswa melakukan penyelidikan autentik untuk mencari penyelesaian nyata terhadap masalah nyata.
4. Menghasilkan produk/ karya dan memamerkannya. *PBL* menuntut siswa untuk menghasilkan produk yang mewakili bentuk pemecahan masalah yang mereka temukan. Produk itu dapat berupa laporan, model fisik, video, maupun program komputer.
5. *PBL* memunyai ciri khusus yaitu siswa bekerja sama dalam kelompok kecil. Ada pun keuntungan bekerja sama dalam kelompok kecil di antara siswa yaitu dapat saling memberikan motivasi dalam tugas-tugas kelompok dan dapat mengembangkan keterampilan sosial dan keterampilan berpikir.

Langkah-Langkah yang lebih praktis dalam *PBL* dirumuskan oleh Nurhadi, dkk (2004:60), terdiri dari 5 tahapan utama seperti yang disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Langkah-Langkah *PBL*

| Tahapan | Tindakan Guru |
|--|--|
| Tahap 1: Orientasi siswa pada masalah | Menjelaskan tujuan pembelajaran, logistik yang dibutuhkan, |

| | |
|---|---|
| | memotivasi siswa aktif, dan memecahkan masalah. |
| Tahap 2: Mengorganisasi siswa untuk belajar | Membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut |
| Tahap 3: Membimbing penyelidikan individual dan kelompok | Mendorong siswa mengumpulkan informasi dan berekspresi untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah |
| Tahap 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya | Membantu siswa menyiapkan presentasi dan hasil karya siswa berupa laporan, model atau karya visual yang lainnya |
| Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses | Membantu mengevaluasi terhadap proses dan hasil penyelidikan serta proses pemecahan masalah |

Keunggulan dan Kelemahan PBL

PBL memiliki beberapa keunggulan pemecahan masalah, sebagai berikut:

1. Pemecahan masalah merupakan teknik yang bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.
2. Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan peserta didik untuk memberikan kepuasan dan menentukan pengetahuan baru.
3. Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik.
4. Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik bagaimana mentrasfer

pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan.

5. Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggungjawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.
6. Melalui pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan disukai peserta didik.
7. Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
8. Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan dalam dunia nyata.
9. Pemecahan masalah dapat mengembangkan minat peserta didik untuk secara terus menerus belajar.

Di samping keunggulan itu, *PBL* juga mempunyai kelemahan, sebagai berikut:

1. Manakalah peserta didik tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
2. Keberhasilan strategi pembelajaran melalui *problem solving* membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.
3. Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Penguasaan Konsep

Penguasaan konsep berkaitan dengan semua bidang kehidupan termasuk ilmu pengetahuan. Secara umum konsep adalah suatu abstraksi yang menggambarkan ciri-ciri umum dari sekelompok objek, proses peristiwa atau fenomena lainnya. Menurut Dahar (1996:20) konsep mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Merupakan buah pikiran yang dimiliki seseorang atau sekelompok orang.
2. Hasil pengalaman manusia dengan lebih dari satu benda, peristiwa atau fakta.
3. Hasil berfikir abstrak manusia yang merangkum banyak pengalaman.
4. Merupakan perakitan fakta-fakta atau pemberian pada fakta-fakta.
5. Suatu konsep dianggap kurang tepat, disebabkan timbulnya fakta-fakta baru dan karena itu konsep yang bersangkutan harus mengalami perubahan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *Quasi experimental*. Bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran PBL terhadap Penguasaan Konsep Siswa ekonomi, siswa Kelas X SMA Negeri 1 Ambon, pada mata pelajaran Ekonomi. Desain yang digunakan dalam adalah *no equivalent control group pretest posttest desing* (Sugiyono, 2008:116). Kedua kelompok dipilih secara random. Rancangan eksperimen ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Desain kelas eksperimen dan kelas kontrol

| Grup | Pretest | Variabel terikat | Posttest |
|------------|---------|------------------|----------|
| Eksperimen | Y1 | X | Y2 |
| Kontrol | Y1 | - | Y2 |

Sumber: Sukardi (2003:186), dikembangkan untuk penelitian ini.

Keterangan:

Y1 = Tes awal (*pretest*)

Y2 = Tes akhir (*posttest*)

X = Model pembelajaran *problem based learning*

Selanjutnya perencanaan tahapan-tahapan penelitian eksperimen ini, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Tahapan Rencana Penelitian

| Thp | Keterangan | Kelas eksperimen | Kelas control |
|-----|------------------|---|---|
| 1 | <i>Pretest</i> | Soal tes mata pelajaran ekonomi | Soal tes mata pelajaran ekonomi |
| 2 | Perlakuan | Penggunaan model pembelajaran PBL | Penggunaan model pembelajaran Konvensional |
| 3 | <i>Post test</i> | Latihan soal mata pelajaran ekonomi | Latihan soal mata pelajaran ekonomi |
| 4 | Analisis | Jawaban soal mata pelajaran ekonomi <i>post test</i> dan <i>post test</i> | Jawaban soal mata pelajaran ekonomi <i>post test</i> dan <i>post test</i> |
| 5 | Kesimpulan | - | - |

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini terdiri dari, dua kelas yaitu kelas X₁ sebagai kelas kontrol, dan Kelas X₂ sebagai kelas eksperimen.

Variabel Penelitian

Variabel penelitian memiliki dua variabel, yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Variabel bebas (X)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *PBL*.

2. Variabel terikat (Y)

Variable terikat dalam penelitian ini adalah penguasaan konsep. Lebih jelas dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Vabiabel Penelitian

| Variabel | Kelas eksperimen | Kelas control |
|---------------------|-------------------------------|---------------|
| Variabel independen | Model pembelajaran <i>PBL</i> | Ceramah |
| Variabel dependen | Penguasaan Konsep | |

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*), lembar observasi serta kuesioner. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

Tes

Menurut Riduan (2006:37) tes sebagai instrumen pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan/ latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu/ kelompok.

Tes yang di gunakan termasuk tes hasil belajar dengan teknik pilihan ganda (*Multiple choice*), yaitu tes yang di gunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Tes dalam penelitian ini terdiri dari tes awal (*pretetst*), yaitu tes yang dilakukan sebelum perlakuan, dan tes akhir

(*posttest*) yaitu tes yang dilakukan setelah perlakuan.

Observasi

Patton dalam Poerwandari, (1998:63) menegaskan observasi merupakan metode pengumpulan data esensial dalam penelitian. Lembaran observasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana model *PBL* yang dikembangkan dapat terlaksana. Keterlaksanaan model *PBL* yang di kembangkan ini dinilai oleh dua orang obsever yang khusus mengamati segala tinggah laku guru selama pembelajaran berlangsung.

Angket (kuesioner)

Kuesioner/ angket yaitu daftar pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk merespon sesuai dengan permintaan peneliti.

Angket digunakan untuk mengetahui pandangan serta tanggapan siswa dan guru terhadap penggunaan model pembelajaran *PBL*.

Uji Perbedaan Rata-rata

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa informasi yang selanjutnya diolah dan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis kuantitatif.

Uji statistik yang digunakan adalah untuk menguji hipotesis penelitian ini adalah uji-t dengan menggunakan SPSS for Windows versi standar 16.0 yaitu *Independent-sampel* T Test. Hipotesis yang akan diuji yaitu:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan penguasaan konsep siswa pada pengukuran awal antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen (*pre-test*).

H₁: Ada perbedaan penguasaan konsep siswa pada pengukuran akhir antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen (*post-test*).

Hipotesis operasinalnya adalah:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 : rata-rata kelompok eksperimen

μ_2 : rata-rata kelompok kontrol

Perhitungan Gain

Besarnya peningkatan penguasaan konsep siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, dilakukan analisis terhadap tes awal dan tes akhir. Analisis dilakukan dengan menggunakan rumus gain ternormalisasi rata-rata (*average normalized*) oleh Hake (2007) dianggap lebih efektif sebagai berikut:

$$(g) = \frac{(^0\% \text{ post}) - (^0\% \text{ pre})}{100 ^0\% - (^0\% \text{ pre})}$$

Keterangan:

(g) : gain ternormalisasi rata-rata

(⁰%pre) : presentase skor pretest rata-rata

Kriteria Tingkat gain adalah sebagai berikut:

Table 5. Kategori tingkat Gain

| Batasan | Kategori |
|-----------------|----------|
| $g > 0,7$ | Tinggi |
| $0,3 < g < 0,7$ | Sedang |
| $g < 0,3$ | Rendah |

(Hake, 2007)

PEMBAHASAN

Penelitian ini memfokuskan pada penguasaan konsep siswa. Selanjutnya, untuk mengukur penguasaan konsep tersebut peneliti menggunakan tes yang diukur secara statistik dengan menggunakan bantuan SPSS versi 16.0 untuk pengukuran penguasaan konsep siswa diarahkan pada perbedaan antara nilai *pretest* dan nilai *posttest* di kelas eksperimen mau pun kelas kontrol. Langkah awal pengolahan data, peneliti melakukan pengujian terhadap penguasaan konsep siswa dilihat dari hasil *pretest* yang dilakukan di kelas kontrol mau pun kelas eksperimen. Dengan adanya kesamaan penguasaan konsep siswa pada tes awal (*pretest*), akan memudahkan peneliti untuk melihat peningkatan kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran yang berbeda.

Penerapan model PBL pada kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional.

Menurut Depdiknas, (2002:12) bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensi dari materi pelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan baik kelas kontrol mau pun kelas eksperimen setelah dilakukan perlakuan yang berbeda, sama-sama mengalami peningkatan penguasaan konsep siswa.

Peningkatan hasil belajar lebih tinggi terlihat pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran PBL karena proses belajar mengajar

dengan menggunakan model PBL ini berorientasi pada pembelajaran yang melatih kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim secara sistematis, sehingga siswa dapat mengasah, menguji dan mengembangkan kemampuan berpikir secara berkesinambungan (Tan, 2003:229).

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas untuk data dari kelas eksperimen, dengan signifikansi sebesar $0,139 > 0,05$. Disimpulkan bahwa, kelas eksperimen berdistribusi normal. Data pada kelas kontrol diperoleh signifikansi sebesar $0,052 > 0,05$. Disimpulkan bahwa data dari kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji perbedaan penguasaan konsep siswa kelas eksperimen dengan siswa pada kelas kontrol

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan penguasaan konsep siswa (*preetest*) pada kedua kelas tersebut. Selain uji hipotesis, hasil ini didukung oleh statistik deskriptif variabel di mana nilai rata-rata yang diperoleh pada tes awal (*preetest*) di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hipotesis pertama, penguasaan konsep siswa pada tabel 5 diketahui bahwa nilai thitung lebih kecil dari t tabel atau $-155 < 2.021$ dan p-value sebesar $0.877 > 0.05$, maka $H_0: \mu_1 = \mu_2$ diterima.

Disimpulkan bahwa rata-rata skor *preetest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sama besar, atau hipotesis pertama diterima, bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan penguasaan konsep siswa antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen pada pengukuran awal (*preetest*).

Hal ini menunjukkan bahwa signifikansinya lebih besar atau $0,877 >$

$0,05$ sehingga tidak terdapat perbedaan penguasaan konsep antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Hal ini dikarenakan kemampuan awal yang sama, sebelum di berikan perlakuan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen pada tes awal (*preetest*).

Uji perbedaan penguasaan konsep siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada pengukuran akhir (*Postttes*)

Pada tes pengukuran akhir (*posttest*) kemampuan penguasaan konsep siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui bahwa nilai thitung lebih besar dari ttabel atau $36.772 > 2.021$ dan p-value sebesar $0.000 < 0.05$, maka $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ditolak. Sehingga disimpulkan bahwa rata-rata skor nilai *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak sama besar, atau dapat dikatakan bahwa hipotesis dapat diterima bahwa terdapat perbedaan yang signifikan penguasaan konsep antara siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada pengukuran akhir (*posttest*).

Adanya perbedaan yang signifikan antara penggunaan model PBL pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran yang biasanya dilakukan oleh guru yaitu model pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran menggunakan model PBL dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa.

Sesui hasil pengamatan dalam penggunaan model PBL terlihat jelas bahwa model pembelajaran ini, merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang di gunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi siswa dalam situasi yang berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk di

dalamnya belajar, bagaimana belajar (Ibrahim dan Nur 2000:2).

Selain itu, model pembelajaran ini melatih siswa untuk mampu mempresentasikan gagasannya, sekaligus siswa terlatih merefleksikan persepsinya, mengargumentasikan dan mengomunikasikan ke pada pihak lain lewat kegiatan belajar yang diharapkan dapat memperdayakan siswa untuk menjadi seorang individu yang mandiri, dan mampu menghadapi setiap permasalahan di dalam hidup kemudian hari. Siswa di tuntut terlibat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran melalui diskusi kelompok dimana kecerdasan dalam diri individu yang berada dalam sebuah kelompok atau lingkungan untuk memecahkan masalah yang bermakna dan kontekstual. Sejalan dengan hal itu, terdapat peningkatan yang ditemui dari tes pertama pada kelas kontrol dan tes kedua pada kelas eksperimen.

Adapun manfaat dari model PBL bagi guru adalah sebagai pembimbing atau tutor yang berperan mengantarkan siswa untuk memahami konsep dan menyiapkan situasi dengan pokok bahasan yang diajarkan, sehingga materi yang disampaikan oleh guru, dapat dipahami siswa dan mampu untuk mengembangkan dan mengonstruksi sebanyak mungkin masalah untuk meningkatkan pengembangan pemahaman konsep, aturan dan teori dalam memecahkan masalah.

Uji perbedaan peningkatan Penguasaan Konsep siswa pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol

Uji hipotesis terakhir ini di gunakan uji Gain untuk mengetahui apakah ada perbedaan peningkatan penguasaan konsep, siswa yang

belajar dengan menggunakan model PBL dan siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional. Ada pun kemampuan penguasaan konsep dapat diketahui dari proses belajar yang telah dilakukan oleh siswa. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Bloom secara garis besar hasil belajar terbagi ke dalam tiga ranah, yakni ranah kognitif (pengetahuan/ penguasaan konsep), ranah afektif (sikap/ nilai), dan ranah psikomotorik (keterampilan fisik).

Menurut Sumaya (2004) yaitu seseorang dapat dikatakan menguasai konsep jika orang tersebut benar-benar memahami konsep yang dipelajari sehingga mampu menjelaskan dengan menggunakan kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya, tetapi tidak mengubah makna yang ada.

Hasil perhitungan dengan menggunakan uji Gain menunjukan adanya peningkatan penguasaan konsep siswa kelas eksperimen lebih tinggi di bandingkan kelas kontrol. Perbandingan peningkatan hasil uji Gain dengan rata-rata yang diperoleh untuk kelas eksperimen sebesar *0.3 dengan kategori tingkat Gain adalah sedang*, untuk kelas Kontrol sebesar *0.2 dengan kategori tingkat Gain adalah rendah*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, terjadi peningkatan penguasaan konsep siswa yang di sebabkan karena adanya hasil pengukuran awal (*pretest*) dan hasil pengukuran akhir (*possttes*) yang meningkat melalui penguasaan konsep siswa terhadap kompetensi dasar mendeskripsikan konsep manajemen dan menerapkan konsep manajemen dalam kegiatan sekolah setelah adanya perlakuan model PBL (kelas eksperimen). Sehingga, terdapat

peningkatan antara penguasaan konsep pada kelas yang memperoleh perlakuan dengan menggunakan model PBL (kelas eksperimen) dengan kelas yang memperoleh perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional (kelas kontrol).

Sehingga penelitian ini menunjukkan bahwa, penerapan model PBL baik, dan perlu untuk diterapkan oleh guru di sekolah, karena dapat meningkatkan penguasaan konsep lewat mata pelajaran ekonomi agar melatih siswa untuk dapat memahami dan menguasai materi.

SIMPULAN

Penerapan model PBL dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa SMA Negeri 1 Ambon pada mata pelajaran ekonomi, kompetensi dasar konsep manajemen.

Sebelum perlakuan pada dua kelas tidak terdapat perbedaan penguasaan konsep siswa pada hasil *pre-test* kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Setelah adanya perlakuan pada kelas eksperimen, terdapat perbedaan penguasaan konsep siswa pada hasil *post-test* kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Terdapat perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa yang menggunakan model *problem based learning* dengan siswa yang tidak menggunakan model *problem based learning*.

Model *PBL* digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran guna meningkatkan penguasaan konsep siswa yang disesuaikan dengan materi pembelajaran.

Penguasaan konsep merupakan salah satu kemampuan dalam memahami makna pembelajaran dan kemudian dapat mengaplikasikan

dalam kehidupan sehari-hari yang perlu dimiliki oleh siswa, untuk itu guru harus menerapkan berbagai metode pembelajaran yang bervariasi.

Guru harus menjadi fasilitator dalam menunjang siswa dalam meningkatkan penguasaan konsep.

DAFTAR RUJUKAN

- Anonymous. *Project-Based Learning Addresses The Required Content Standards*. In PBL, the ... Posted 4/15/2008 10:39pm.
- Barrows. (1982). *Experimental studies on the diagnostic (problem-solving) skill of the neurologist, their implications for neurological training*.
- Depdiknas. (2002). *Manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah, Konsep Dasar*. Jakarta: Balai pustaka.
- Duch. (1995). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hake. (2007). "Analyzing Change/ Gain Scores" Statistik untuk Penelitian, Bandung: ALFABETA.
- Ibrahim dan Nur, M. (2002). *Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: UNESA University Press.
- Kamdi. (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Malang: Universitas.
- Nurhadi, dkk. (2004). *Pembelajaran Kontekstual (Context Acing And Learning/ CTL) dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Patton. (1998). *Pendekatan Kualitatif dalam Penelitian Psikologi*. Jakarta: LPSP3 Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.

- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sukardi. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumaya. (2004).. *Penyesuaian Konsep dalam Pembelajaran Pakem*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Suradijono. (2004). *Problem Based Learning* : Makalah Seminar.
- Riduwan. (2006). *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika*. Cetakan I. Bandung : Alfabeta.
- Tan. (2003). *Problem-Based Learning*. Pustaka Pelajar.