

# Efektivitas Metode Pembelajaran Demonstrasi Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi Di Sekolah Menengah Kejuruan

Dedi Rohendi  
Pendidikan Ilmu Komputer  
FPMIPA UPI  
dedir@bdg.centrin.net.id

Heri Sutarno  
Pendidikan Ilmu Komputer  
FPMIPA UPI  
heriupi@yahoo.co.id

Mugi Akbar Ginanjar  
Pendidikan Ilmu Komputer,  
FPMIPA UPI  
moeghi.akbar@ymail.com

## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa kelas X SMK yang mengikuti mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) dengan metode pembelajaran demonstrasi [4] dibandingkan dengan pembelajaran biasa. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain kelompok kontrol pretest-posttest. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa pretest, posttest dan lembar observasi. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa metode pembelajaran demonstrasi efektif terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi di sekolah menengah kejuruan.

## Kata Kunci

Metode Pembelajaran Demonstrasi, KKPI.

## 1. PENDAHULUAN

Komputerisasi di berbagai bidang menuntut setiap orang untuk menguasai komputer agar memudahkan pekerjaannya masing-masing. Saat ini dunia kerja lebih mengharapkan seseorang yang mempunyai kemampuan lebih pada bidang komputer karena semua bidang telah berbasis komputerisasi.

KKPI (Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi) merupakan salah satu matapelajaran kelompok adaptif di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). KKPI mulai diimpletasikan pada kurikulum SMK edisi 2004 sampai dengan diterapkannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Pembelajaran KKPI sebagai mata pelajaran berbasis komputer terkadang tidak berjalan sesuai yang diharapkan, karena siswa lebih meminati mata pelajaran yang ada di jurusannya masing-masing. Permasalahan kurang aktifnya siswa dalam mata pelajaran KKPI akan dicoba diatasi dengan menggunakan metode demonstrasi.

## 2. Metode Pembelajaran Demonstrasi

Metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan, dan urutan melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan [4]. Metode ini digunakan agar siswa menjadi lebih paham terhadap materi yang dijelaskan karena menggunakan alat peraga dan menggunakan media visualisasi yang dapat membantu siswa untuk lebih memahami.

Metode demonstrasi memiliki berbagai keuntungan pada saat proses pembelajaran ketika seorang guru sedang melakukan proses pembelajaran di depan kelas. Dengan memanfaatkan media pendukung, diharapkan siswa menjadi lebih memahami tentang materi yang dijelaskan sehingga proses pembelajaran yang dilakukan siswa mendapatkan hasil yang maksimal.

Manfaat psikologis pedagogis dari metode demonstrasi adalah [4]:

- Perhatian siswa dapat lebih dipusatkan.
- Proses belajar siswa lebih terarah pada materi yang sedang dipelajari.
- Pengalaman dan kesan sebagai hasil pembelajaran lebih melekat dalam diri siswa.

Kelebihan metode demonstrasi adalah [4]:

- Membantu anak didik memahami dengan jelas jalannya suatu proses atau kerja suatu benda.
- Memudahkan berbagai jenis penjelasan .
- Kesalahan-kesalahan yang terjadi dari hasil ceramah dapat diperbaiki melalui pengamatan dan contoh konkret, dengan menghadirkan obyek sebenarnya.

Kelemahan metode demonstrasi adalah [4]:

- Anak didik terkadang sukar melihat dengan jelas benda yang akan dipertunjukkan.
- Tidak semua benda dapat didemonstrasikan.

- c. Sukar dimengerti bila didemonstrasikan oleh guru yang kurang menguasai apa yang didemonstrasikan.

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode dan Desain Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian diskriptif-komparatif yaitu: penelitian eksperimen semu (*Quasi experiment*) [6]. Penelitian yang mendekati percobaan sungguhan dimana tidak mungkin mengadakan kontrol atau memanipulasikan semua variabel yang relevan. Harus ada kompromi yang menentukan validitas internal dan eksternal sesuai dengan batasan-batasan yang ada [5]. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah "*Pretest-Posttest Control Group Design*" [6].

#### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMKN 2 Baleendah Bandung sejumlah 32 orang. Teknik pengambilan sample yang digunakan adalah *simple random sampling* yaitu suatu teknik pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut [6]. Pada penelitian ini diambil sampel pertimbangan yaitu siswa kelas X tata boga 1 sebagai kelas eksperimen dan X tata boga 3 sebagai kelas kontrol.

#### 3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode [2]. Instrumen yang digunakan adalah tes dan angket.

#### 3.4 Prosedur Penelitian

Tahap pertama adalah melakukan perencanaan dengan mempelajari sumber-sumber tentang metode demonstrasi, kemudian melakukan studi pendahuluan ke sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian. Setelah itu dilakukan uji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran pada soal tes yang akan dijadikan instrumen penelitian.

Tahap kedua adalah melakukan penelitian pada sekolah yang dituju dengan melakukan pretest pada pertemuan pertama diikuti dengan proses pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi. Pada pertemuan kedua dilakukan posttest setelah pembelajaran, diikuti dengan pengisian angket yang hanya untuk kelas eksperimen. Tahap terakhir adalah melakukan pengolahan data penelitian, menganalisis data penelitian dan menarik kesimpulan.

#### 3.5 Teknik Pengolahan Data

Untuk pengolahan data tes dilakukan dengan uji normalitas terlebih dahulu. Apabila salah satu data yang diolah tidak berdistribusi normal maka langsung digunakan uji statistik non parametrik. Tetapi apabila kedua data berdistribusi normal maka dilakukan uji homogenitas dan dilakukan uji kesamaan dua rerata. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa maka dilakukan penghitungan dengan menggunakan *N-Gain*. Untuk uji angket dilakukan dengan

penghitungan manual dengan menggunakan ketentuan yang digunakan untuk menghitung angket.

### 4. EKSPERIMEN

Dalam penelitian ini dilakukan pengujian metode pembelajaran demonstrasi yang terdiri dari lima langkah kegiatan pembelajaran, yakni (1) persiapan materi, (2) penyampaian materi, (3) tes. Berikut ini penjelasan dari ketiga langkah tersebut:

#### Langkah 1 : Persiapan Materi

Pada kegiatan persiapan materi ini terlebih dahulu dipersiapkan alat yang akan digunakan untuk diterangkan pada siswa. Dengan demikian proses pembelajaran dapat dilakukan lebih efektif dan dapat dilakukan semaksimal mungkin.

#### Langkah 2 : Penyampaian Materi

Setelah proses persiapan materi selesai maka dilanjutkan dengan proses penyampaian materi. Perlu diperhatikan, pada tahap ini proses persiapan materi harus dipersiapkan dengan matang karena apabila ada alat yang terlupa maka akan berpengaruh besar pada saat proses pembelajaran. Pada saat proses belajar mengajar berlangsung, guru harus menerangkan materi yang akan disampaikan dengan memperagakan alat yang digunakan dan dapat dibantu dengan visualisasi gambar dari proyektor agar siswa menjadi lebih paham karena mendapatkan gambaran langsung tentang materi yang dijelaskan.

Setelah semua materi dijelaskan maka guru melemparkan pertanyaan kepada siswa agar dapat diketahui apakah ada bagian yang belum dimengerti oleh siswa. Apabila terdapat bagian yang belum dimengerti maka guru menjelaskan kembali bagian tersebut. Sebagai contoh guru menjelaskan komponen komputer yaitu VGA, maka guru harus membawa VGA ke dalam kelas dan menjelaskan mekanisme kerja VGA pada siswa termasuk bagaimana cara memasang VGA pada *motherboard*. Dengan demikian maka siswa mendapat gambaran dan lebih memahami materi yang dijelaskan.

#### Langkah 3 : Kuis

Untuk memantau hasil belajar siswa maka dilakukan sesi tanya jawab. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kephahaman siswa terhadap materi yang sudah dijelaskan. Siswa diberikan beberapa pertanyaan tentang materi yang sudah dijelaskan dan untuk mengetahui apakah siswa paham atau tidak maka guru meminta siswa untuk menjelaskan di depan kelas dengan alat bantu.

### 5. HASIL

#### 5.1 Analisis Hasil Uji Coba Instrumen

Instrumen penelitian yang diujicobakan berupa soal tes tertulis berbentuk pilihan ganda yang terdiri atas 30 butir soal. Setelah dilakukan analisis uji validitas soal pada

pretest dan posttest, diperoleh  $r_{xy}$  untuk soal pretest sebesar 0,44 dan  $r_{xy}$  untuk soal posttest sebesar 0,50. Dapat disimpulkan bahwa soal pretest dan posttest memiliki kriteria validitas yang “cukup”.

Selanjutnya dilakukan analisis uji reliabilitas soal pada soal pretest dan posttest. Diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,711 untuk soal pretest dan 0,733 untuk soal posttest. Hal ini menunjukkan bahwa soal pretest dan posttest memiliki kriteria reliabilitas “tinggi”.

Setelah dilakukan analisis uji daya pembeda pada soal pretest dan posttest, maka diperoleh daya pembeda sebesar 0,27 untuk soal pretest dan 0,26 untuk soal posttest. Dari hasil ini diketahui bahwa soal pretest dan posttest masuk dalam kriteria “cukup”.

Setelah dilakukan analisis uji indeks kesukaran pada soal pretest dan posttest, maka diperoleh indeks kesukaran soal sebesar 0,54 untuk soal pretest dan 0,55 untuk soal posttest. Oleh karena itu diketahui bahwa indeks kesukaran soal memiliki kriteria “sedang”.

## 5.2 Hasil Penelitian

Sebelum pembelajaran dilakukan pretest kepada kedua kelas dan hasil yang diperoleh rata-rata nilai pretest untuk kelas eksperimen sebesar 60,78 dan rata-rata pretest nilai kelas kontrol adalah 60. Setelah uji statistik non parametrik yang membandingkan kedua nilai diperoleh nilai signifikansi 0,145. Dengan demikian tingkat kemampuan siswa pada kedua kelas cenderung tidak berbeda.

Setelah dilaksanakan pembelajaran pada kedua kelas diperoleh rata-rata nilai posttest untuk kelas eksperimen sebesar 87,65 dan rata-rata nilai posttest untuk kelas kontrol sebesar 67,96. Setelah uji statistik non parametrik yang membandingkan kedua nilai diperoleh nilai 0,00. Hal ini dapat diartikan kelas yang menggunakan metode demonstrasi secara signifikan lebih baik hasilnya dibandingkan kelas konvensional.

Berdasarkan data hasil pretest dan posttest kelas eksperimen, maka diperoleh selisih nilai 26,87 dan selisih nilai pretest dan posttest untuk kelas kontrol sebesar 7,96. Setelah dilakukan penghitungan pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata indeks *N-Gain* sebesar 0,64. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh rata-rata indeks *N-Gain* sebesar 0,09. Hal ini dapat diartikan kemampuan siswa pada kelas yang menggunakan metode pembelajaran demonstrasi lebih baik dari kelas konvensional.

Dari pengolahan angket yang telah dilakukan pada 32 responden, diperoleh skor total sebesar 74,6% yang dapat diartikan “pada umumnya”. Diperoleh hasil bahwa 11 responden yang menjawab cukup, 17 responden yang menjawab tinggi dan 4 responden yang menjawab tinggi sekali.

## 6. KESIMPULAN

Melalui pretest yang dilakukan pada kedua kelas dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan siswa pada kedua kelas cenderung sama sebelum dilakukan proses pembelajaran. Namun setelah dilakukan penghitungan posttest pada kedua kelas dapat diketahui bahwa terdapat

perbedaan dan hal ini diperkuat dengan penghitungan *N-Gain*. Melalui penghitungan angket, proses pembelajaran menggunakan metode demonstrasi terbukti efektif digunakan karena siswa mendapatkan gambaran tentang materi yang diajarkan melalui media yang digunakan dan siswa juga mendapat pemahaman lebih dengan mempraktekan materi yang diajarkan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran demonstrasi efektif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran KKPI.

## 7. REFERENSI

- [1] Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook 1 Cognitive Domain*. New York: David McKay.
- [2] Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi VI*. Jakarta : Rineka Cipta.
- [3] Dahar, R. W. (1998). *Teori-Teori Belajar*. Jakarta : Erlangga.
- [4] Hurrahman, Fat. (2008). *Metode Demonstrasi dan Eksperimen* [Online]. Tersedia : <http://udhiexz.wordpress.com/2008/08/08/metode-demonstrasi-dan-eksperimen/> [8 agustus 2008].
- [5] Nazir, M. (2005). *Metode Penelitian*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- [6] Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.