

PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS KOMPUTER MODEL TUTORIAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMA MUHAMADIYAH 1 PALEMBANG

Yuliana FH, Riswan Jaenudin, Deskoni
Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Sriwijaya

Abstract: *This study aims to determine the effect of computer-based tutorial learning model to the students' learning outcomes on Economics subject at SMA Muhammadiyah 1 Palembang. The population occurs in the class of X SMA Muhammadiyah 1 Palembang of the 2012-2013 school year, totaling 467 students. By using the random cluster sampling technique, it obtains as a class experiment, namely; Class X.4 given treatment in the form of PBK tutorial models and Class X.9 as a class controls a given treatment in the form of training and practice models CPB. This research is called "True Experimental Design, taking the form of posttest control design". The data collection techniques uses validation sheets, observation sheets, and test. Data learning outcomes that have been obtained and analyzed using classical completeness KKM amounted 71 and $\geq 85\%$. To determine the effect of differences in the formula used t-test of two independent variables so obtained t of $4.9911 > t$ table of 3.107 . It was concluded that there are significant differences between computer-based learning tutorial models and models of training and practice on student learning outcomes.*

Key words: *Computer Based Learning Model Tutorial, Learning Outcomes*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh pembelajaran berbasis komputer model tutorial dengan model latihan dan praktik terhadap hasil belajar siswa di SMA Muhammadiyah 1 Palembang. Populasinya seluruh siswa kelas X SMA Muhammadiyah 1 Palembang tahun ajaran 2012-2013, berjumlah 467 siswa. Dengan teknik *cluster random sampling*, diperoleh kelas X.4 sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa PBK model tutorial, dan kelas X.9 sebagai kelas kontrol yang diberikan perlakuan berupa PBK model latihan dan praktik. Penelitian ini merupakan penelitian *True Experimental Design* dengan bentuk desain *posttest only control design*. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar validasi, lembar observasi, dan tes. Data hasil belajar yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan KKM sebesar 71 dan ketuntasan klasikal $\geq 85\%$. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh digunakan rumus uji-t dua variabel bebas sehingga diperoleh t_{hitung} sebesar $4,9911 > t_{tabel}$ sebesar $3,107$. Disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran berbasis komputer model tutorial dan model latihan dan praktik terhadap hasil belajar siswa.

Kata-kata kunci: Pembelajaran Berbasis Komputer Model Tutorial, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi merupakan salah satu dampak dari globalisasi. Dunia pendidikan pun tak terlepas dari pengaruh perkembangan teknologi dan informasi ini, karena perkembangan teknologi dan informasi memicu munculnya persaingan

antarbangsa untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, yakni manusia yang tidak hanya memiliki pengetahuan, namun dibutuhkan manusia yang memiliki moral, akhlak yang baik, kesehatan, serta keterampilan yang mumpuni, sehingga ia mampu bersaing dan mampu menyesuaikan

diri dengan perubahan zaman yang telah terjadi saat ini.

Sebagai seorang guru perkembangan teknologi dan informasi jangan dianggap sebagai suatu hal yang menakutkan, tetapi harus dijadikan sebuah tantangan untuk menciptakan suatu kondisi belajar yang lebih interaktif, inovatif, dan memotivasi siswa dengan cara memanfaatkan berbagai perkembangan teknologi yang ada. Beberapa cara yang dapat dilakukan dalam upaya pemanfaatan perkembangan teknologi dalam kegiatan pembelajaran ialah dengan menerapkan pembelajaran berbasis *web* (*e-learning*), pembelajaran berbasis komputer, pembelajaran berbantuan komputer, dan pembelajaran berbasis multimedia.

Rusman (2012:153) menjelaskan bahwa :

pembelajaran berbasis komputer merupakan program pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *software* komputer (CD pembelajaran) berupa program komputer yang berisi tentang muatan pembelajaran meliputi, judul, tujuan, materi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran berbasis komputer materi pelajaran akan disajikan dalam sebuah program komputer yang akan memandu siswa secara individual untuk menyelesaikan program pembelajaran yang terdiri dari uraian materi, dan evaluasi pembelajaran.

Ciri dari pembelajaran berbasis komputer ialah bersifat individual (*individual learning*) dan merupakan pembelajaran tuntas (*mastery learning*). Dikatakan bersifat individual karena dalam pelaksanaannya masing-masing siswa akan dihadapkan pada sebuah komputer yang telah berisi program pembelajaran dan siswa harus menyelesaikan

program tersebut. Hal ini mengakibatkan tiap siswa membutuhkan waktu yang berbeda-beda dalam menyelesaikan program pembelajaran sesuai dengan tingkat kemampuannya masing-masing.

Pembelajaran berbasis komputer juga merupakan pembelajaran tuntas (*mastery learning*), sehingga siswa harus memahami materi yang disampaikan melalui media komputer dan harus mampu menyelesaikan soal-soal yang diberikan, karena setiap jawaban siswa akan di respon oleh komputer. Jika jawaban siswa salah maka ia harus mengulangi materi sebelumnya (*remedial*) sampai ia bisa menyelesaikan soal-soal tersebut dengan benar.

Salah satu prinsip dalam belajar yakni, adanya perbedaan individu, artinya siswa merupakan individual yang unik, tiap siswa memiliki perbedaan satu dengan yang lainnya. Perbedaan ini akan berpengaruh pada cara dan hasil belajar siswa (Rusman, 2012:103). Prinsip ini sejalan dengan ciri pembelajaran berbasis komputer. Oleh karena itu, seorang guru harus mampu menciptakan kondisi belajar yang diharapkan mampu melayani kebutuhan siswa sesuai dengan karakteristiknya, salah satunya ialah dengan penerapan pembelajaran berbasis komputer.

Pembelajaran berbasis komputer terdiri dari empat jenis, yakni model latihan dan praktik, model tutorial, model simulasi, dan model games. Dari keempat model tersebut model tutorial memiliki keunggulan tersendiri dibandingkan dengan yang lainnya, yakni memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan, karena laju kecepatan belajar dapat diatur oleh masing-masing siswa. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan oleh Darmawan (2011:139) bahwa “pembelajaran berbasis komputer model tutorial merupakan model pembelajaran yang bertujuan untuk memberikan “kepuasan” atau pemahaman secara tuntas (*mastery*) kepada siswa mengenai materi atau bahan pelajaran yang sedang dipelajari”.

Dengan menerapkan pembelajaran berbasis komputer model tutorial siswa dapat memanfaatkan komputer dalam memberikan bimbingan (tutor) dalam pembelajaran serta dapat berinteraksi langsung dengan sistem komputer yang telah dirancang oleh guru. Selain itu, setiap siswa dapat menyelesaikan satu program pembelajaran sesuai dengan kemampuan dan keterampilan masing-masing karena kontrol pembelajaran sepenuhnya ada di tangan siswa (*student center*).

Di SMA Muhammadiyah 1 Palembang telah tersedia fasilitas komputer yang memadai untuk digunakan siswa dalam kegiatan pembelajaran, selain itu disetiap kelas telah tersedia LCD yang dapat langsung digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Penggunaan teknologi komputer dalam kegiatan pembelajaran ekonomi di sekolah ini telah dilakukan, antara lain penggunaan aplikasi *Microsoft Office Powerpoint* untuk menampilkan materi pelajaran dalam bentuk *personal presentation*, artinya guru memanfaatkan *powerpoint* untuk mempresentasikan materi pelajaran. Namun, metode ini tidak dapat memberikan umpan balik secara langsung sehingga interaksi yang ditampilkan hanya satu arah dan kurang memotivasi siswa dalam belajar. Oleh karena itu, penerapan pembelajaran berbasis komputer dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa yang nantinya akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Karena pembelajaran ini menyajikan cara belajar yang lebih interaktif menarik bagi siswa karena dapat memberi umpan balik secara langsung serta siswa dapat mengatur sendiri laju kecepatan belajarnya.

Sudjana (2006:22) menjelaskan bahwa “hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”. Oleh karena itu hasil belajar dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam menilai keberhasilan suatu proses pembelajaran. Sehingga dalam penelitian ini peneliti berusaha untuk mengetahui pengaruh

pembelajaran berbasis komputer model tutorial terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut maka permasalahan dalam penelitian yaitu: Adakah perbedaan pengaruh pembelajaran berbasis komputer model tutorial dengan model latihan dan praktik terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMA Muhammadiyah 1 Palembang?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *true experimental design* dengan bentuk desain *posttest only control design*, jadi pada pelaksanaannya akan diberikan perlakuan berupa pembelajaran berbasis komputer model tutorial kepada kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan berupa pembelajaran berbasis komputer model latihan dan praktik. Selanjutnya, kedua kelas tersebut akan diberikan *posttest* untuk mengukur hasil belajar siswa dan membandingkan perbedaan hasil belajar yang diperoleh di kelas eksperimen dan di kelas kontrol.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 1 Palembang dengan populasi penelitian, yakni siswa kelas X Tahun Ajaran 2012/201. Selanjutnya, ditentukan sampel penelitian dengan teknik *cluster random sampling* sehingga diperoleh kelas X.4 sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan berupa pembelajaran berbasis komputer model tutorial dan kelas X.9 sebagai kelas kontrol yang diberi perlakuan berupa pembelajaran berbasis komputer model latihan dan praktik.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan di kelas eksperimen dan tiga kali pertemuan di kelas kontrol, dengan waktu pelaksanaan yang ditunjukkan dalam table berikut:

	Perte muan 1	Perte muan 2	Perte mua n 3
Kelas Eksperi men	30 April 2013	7 Mei 2013	14 Mei 2013
Kelas Kontrol	1 Mei 2013	8 Mei 2013	15 Mei 2013

Pada saat pelaksanaan pembelajaran, baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol keduanya menggunakan media pembelajaran berbasis komputer yang telah dibuat sebelumnya dan telah divalidasi oleh ahli media yakni Bapak Budi Mulyono, S.Pd., M.Sc. dan ahli materi, yakni Ibu Dwi Hasmidyani, S.Pd., M.Si. sehingga media tersebut telah dinyatakan layak untuk diujicobakan dan dipergunakan dalam penelitian.

Selama pelaksanaan penelitian, baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol dilakukan kegiatan observasi untuk mengamati proses pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas yakni Bapak Ahmad Arif, S.Pd. dan bertujuan untuk melihat kesesuaian antara pelaksanaan dengan rencana penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen sebesar 84,67 sedangkan di kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 73,5, sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh di kelas eksperimen lebih tinggi 11,17 dibandingkan di kelas eksperimen.

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan, yakni sebesar 71 diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas di kelas eksperimen sebanyak 26 siswa dengan ketuntasan klasikal sebesar 86,67% dan telah melebihi ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan, yakni 85%. Sedangkan di kelas kontrol jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 siswa dengan ketuntasan klasikal

sebesar 63,33% dan belum mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis komputer model tutorial memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan data penelitian diketahui bahwa perbedaan hasil belajar yang diperoleh di kelas eksperimen dan kelas kontrol dipengaruhi oleh penyajian materi pelajaran pada pembelajaran berbasis komputer model tutorial yang meliputi uraian materi, pertanyaan yang menguji siswa sebelum melanjutkan materi selanjutnya, dan dilengkapi dengan evaluasi untuk memperkuat pemahaman siswa, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang sedang dipelajari. Sedangkan pada model latihan dan praktik hanya menyajikan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat menanamkan keterampilan siswa dalam menyelesaikan suatu pertanyaan.

Selanjutnya, dilakukan pengujian hipotesis sehingga diperoleh data bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, yakni $4,9911 > 3,1071$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara penerapan pembelajaran berbasis komputer model tutorial dan model latihan dan praktik.

Berdasarkan pelaksanaan penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya, maka dapat diketahui bahwa kelebihan dari pembelajaran berbasis komputer model tutorial adalah dapat meningkatkan ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran, hal ini ditunjukkan oleh antusiasme siswa dalam menyelesaikan program pembelajaran tutorial. Selain itu, media pembelajaran berbasis komputer ini dibuat dengan menggunakan *software Microsoft Powerpoint* sehingga, mudah untuk menyusun media serupa dengan materi yang berbeda, hal ini akan membantu guru untuk dapat menerapkan pembelajaran berbasis komputer dalam proses pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran berbasis komputer model tutorial juga memiliki beberapa kelemahan, yakni pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam pembelajaran berbasis komputer model tutorial hanya disajikan dalam bentuk pilihan ganda sehingga kemungkinan siswa untuk melakukan tebakan jawaban cukup besar, selain itu penyajian pertanyaan seperti ini tidak dapat mengukur aspek pengetahuan yang lebih tinggi. Selain itu, dalam penyajian materi belum ditambahkan simulasi-simulasi dan video yang akan memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penelitian ini secara umum telah dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah disusun sebelumnya. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol diperoleh data $t_{hitung} > t_{tabel}$, yakni $4,9911 > 3,107$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pengaruh pembelajaran berbasis komputer model tutorial dengan model latihan dan praktik terhadap hasil belajar siswa di SMA Muhammadiyah 1 Palembang. Hasil belajar yang diperoleh di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan di kelas kontrol yakni sebesar 86,67%, sedangkan di kelas kontrol hanya mencapai 63,33%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis komputer model tutorial dapat meningkatkan hasil belajar siswa lebih baik dibandingkan pembelajaran berbasis komputer model latihan dan praktik. Berdasarkan hasil penelitian perbedaan hasil belajar tersebut dipengaruhi oleh penyajian materi pelajaran pada pembelajaran berbasis komputer model tutorial yang lebih terperinci sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang sedang dipelajari, karena dipaparkan dalam bentuk uraian

materi, pertanyaan yang menguji siswa sebelum melanjutkan materi selanjutnya, dan dilengkapi dengan evaluasi untuk memperkuat pemahaman siswa. Sedangkan pada model latihan dan praktik hanya menyajikan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat menanamkan keterampilan siswa dalam menyelesaikan suatu pertanyaan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya masih terdapat beberapa kelemahan dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis komputer, antara lain kualitas penyajian media pembelajaran berbasis komputer yang masih menggunakan perangkat lunak yang sederhana dan pemaparan materi yang kurang bervariasi. Maka peneliti akan memberikan beberapa masukan, yakni :

1. Diharapkan di SMA Muhammadiyah 1 Palembang sebagai tempat penelitian agar terus dapat menerapkan pembelajaran berbasis komputer melihat antusiasme siswa dalam mempelajari pembelajaran berbasis komputer.
2. Bagi sekolah, diharapkan setiap sekolah yang memiliki fasilitas sarana dan prasarana yang memadai untuk pelaksanaan pembelajaran berbasis komputer dapat diterapkan dalam proses pembelajaran.
3. Bagi guru, diharapkan dapat mengembangkan program pembelajaran berbasis komputer tidak hanya untuk model tutorial saja, melainkan model pembelajaran berbasis komputer lainnya sehingga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.
4. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menyempurnakan program pembelajaran berbasis komputer model tutorial dan model latihan dan praktik untuk meningkatkan kualitas media pembelajaran berbasis komputer yang lebih baik, karena peneliti menyadari masih terdapat beberapa kelemahan

dalam program pembelajaran tersebut. Selain itu, diharapkan penyusunan media pembelajaran berbasis komputer selanjutnya juga dapat disusun menggunakan *software* lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawan, Deni. 2011. *Teknologi Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya.
- Rusman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*. Bandung : Alfabeta.
- Rusman, dkk. 2012. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Mengembangkan Profesionalitas Guru : Seri Manajemen Sekolah Bermutu*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.