

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS KOMPUTER (PBK) MODEL
TUTORIAL MELALUI VIDEO UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS IX SMP NEGERI 7 SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

**Daniel Crista Hasiholan dan Roedy Koesdyanto
FKIP, UNIVERSITAS SLAMET RIYADI SURAKARTA**

danielcrista@ymail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video guna meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX SMP Negeri 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) terdiri dari dua siklus, siklus I dan siklus II. Dalam setiap siklus berisi kegiatan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan dokumentasi, wawancara, observasi, dan tes. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif komparatif kritis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil *pre-test* nilai terendah 20 dan tertinggi 100, sedangkan nilai *post-test* nilai terendah 16 dan tertinggi 100. Dilihat dari penghitungan uji hipotesis dengan menggunakan SPSS 16.0 dengan rumus *Paired Samples Test*, diperoleh nilai signifikan 0,021 yang berarti nilai $\text{sig } 0,021 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video terhadap hasil belajar TIK siswa kelas IX SMPN 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019.

Kata kunci : Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK), model tutorial video , hasil belajar

PENDAHULUAN

Media pendidikan sebagai suatu media komunikasi guru dan siswa dalam pengajaran, sudah tentu sangat erat dengan kegiatan dan proses belajar mengajar. Oleh karena itu, seorang guru sebagai pengelola pembelajaran, akan mempertimbangkan kesesuaian media yang hendak dipergunakan. Guru haruslah mengadakan pemilihan atau pengembangan media sehingga media yang dipergunakan tersebut relevan dengan pokok bahasan dan dapat memberi hasil baik sesuai dengan yang diharapkan. Masalah yang kini timbul adalah tentang pemanfaatan dan penggunaan sarana dan prasarana yang tersedia yang sudah cukup banyak dan luas namun belum cukup optimal untuk mampu meningkatkan kualitas siswa dan gurunya. Menurut Made Wena (2009), Pembelajaran berbasis komputer adalah pembelajaran yang menggunakan komputer sebagai alat bantu. Adapun permasalahan lain dalam pendidikan yang menjadi prioritas untuk segera dicari pemecahannya adalah masalah kualitas pendidikan, khususnya kualitas pembelajaran. Menurut Rusman (2012),

dari berbagai kondisi dan potensi yang ada, upaya yang dapat dilakukan berkenaan dengan peningkatan kualitas di sekolah adalah mengembangkan sistem pembelajaran yang berorientasi pada siswa (*student center*) dan memfasilitasi kebutuhan siswa akan kebutuhan belajar yang menantang, aktif, kreatif, inovatif, efektif, dan menyenangkan dengan mengembangkan dan menerapkan pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan, diperlukan berbagai terobosan, baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran, dan pemenuhan sarana dan prasarana pendidikan. Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa maka guru dituntut untuk membuat pembelajaran menjadi lebih inovatif yang mendorong siswa dapat belajar secara optimal baik di dalam belajar mandiri maupun di dalam pembelajaran di kelas. Menurut Daryanto (2013) Pendidikan yang berkualitas dapat dicapai dengan adanya sarana dan prasarana bantu untuk melaksanakan pembelajaran. Salah satu sarana tersebut dapat menggunakan alat bantu

pembelajaran atau lebih dikenal dengan istilah media pembelajaran. Saat ini banyak sekali media pembelajaran yang digunakan di lembaga-lembaga pendidikan seperti sekolah. Menurut Eding Komara (2014) Terdapat beberapa jenis media pembelajaran yang digunakan yaitu media berbasis visual, audio, audio-visual dan komputer. Seiring perkembangan ilmu dan teknologi, media pembelajaran yang sering digunakan adalah media pembelajaran berbasis komputer.

Menurut Bambang Warsito (2013), Pembelajaran Berbasis Komputer (*Computer Based Instruction*) adalah salah satu media pembelajaran yang sangat menarik dan mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Penggunaan media komputer sebagai media pembelajaran interaktif dapat diwujudkan dalam bentuk multimedia pembelajaran interaktif (CD interaktif). Pembelajaran ini bersifat *off-line* sehingga dalam penggunaannya tidak tergantung pada adanya akses ke internet.

Menurut Azhar Arsyad (2013), Dilihat dari situasi belajar dimana komputer digunakan untuk tujuan penyajian isi pelajaran, CAI

bisa berbentuk *tutorial, drills and practice*, simulasi, dan permainan.

Tutorial, program pengajaran tutorial dengan bantuan komputer meniru sistem tutor yang dilakukan oleh guru atau instruktur. Informasi atau pesan berupa suatu konsep yang disajikan di layar komputer dengan teks, gambar atau grafik.

Drill and practice (latihan), latihan untuk mempermahir keterampilan atau memperkuat penguasaan konsep, komputer menyiapkan serangkaian soal atau pertanyaan yang serupa dengan yang biasa ditemukan dalam buku/ lembaran kerja *workbook*.

Simulasi, program simulasi dengan bantuan komputer mencoba untuk menyamai proses dinamis yang terjadi di dunia nyata, misalnya siswa menggunakan komputer untuk mensimulasikan menerbangkan pesawat terbang, menjalankan usaha kecil, atau memanipulasi pengendalian pembangkitan listrik tenaga nuklir.

Permainan *instruksional*, program permainan yang dirancang dengan baik dapat memotivasi siswa dan meningkatkan pengetahuan dan

keterampilannya. Permainan instruksional yang berhasil menggabungkan aksi-aksi permainan video dan keterampilan penggunaan papan ketik pada komputer

Berdasarkan uraian diatas peneliti menggunakan pembelajaran berbasis komputer model tutorial sebagai media yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya kelas IX H di SMP N 7 Surakarta.

Menurut Staiful Bahri (2006) Penggunaan pembelajaran berbasis komputer (PBK) model tutorial melalui video dirasakan akan lebih efektif dan berhasil dari pada menggunakan metode ekspositori atau ceramah, karena dengan pembelajaran berbasis komputer model tutorial peserta didik akan dipandu untuk memahami secara detail materi yang diajarkan, selain itu peserta didik juga akan lebih cepat menerima, mengerti, dan memahami materi karena program pembelajaran disertai gambar-gambar yang membuat keasyikan tersendiri dalam belajar. Menurut Rusman (2013), Tujuan pembelajaran berbasis komputer model tutorial adalah untuk memberikan “kepuasan” atau pemahaman secara tuntas

(*mastery learning*) kepada peserta didik mengenai materi/bahan pelajaran yang sedang dipelajari.

Menurut Slameto (2010), Hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Gagne mengatakan bahwa segala sesuatu yang dipelajari oleh manusia dapat dibagi menjadi 5 kategori yang disebut “*the domains of learning*” yaitu: keterampilan motoris (*motor skill*), informasi verbal, kemampuan intelektual, strategi kognitif, dan sikap. Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009), hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkatan perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesainya bahan pelajaran.

Berdasarkan pemaparan kedua ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu yang dicapai atau

diperoleh siswa berkat adanya usaha atau pikiran yang mana hal tersebut dinyatakan dalam bentuk penguasaan, pengetahuan kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai aspek kehidupan yang akan merubah tingkah laku individu tersebut ke arah yang lebih baik. Tolak ukur yang dimaksud dengan hasil belajar dalam penelitian ini adalah perolehan post test yang digunakan untuk mengathui hasil belajar siswa yang diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) terdiri dari dua siklus, siklus I dan siklus II. Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 7 Surakarta. Menurut Suharimi Arikunto (2010), Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IX di SMP Negeri 7 Surakarta tahun pelajaran 2019/2020.

Sugiyono (2013), memberikan pengertian bahwa Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel pada penelitian ini

adalah peserta didik kelas XI H yang berjumlah 31 peserta didik.

Data yang akan dikumpulkan dalam kegiatan penelitian ini berupa data hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran TIK. Proses kegiatan pembelajaran yang di peroleh dari hasil tes kondisi awal, siklus I dan siklus II serta proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berbasis komputer yang di peroleh melalui hasil observasi dan wawancara baik dengan guru maupun dengan peserta didik. Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari : (1) Informan, dalam penelitian ini sebagai informan adalah guru dan peserta didik kelas IX SMP Negeri 7 Surakarta.

(2) Peristiwa, peristiwa selama dalam kegiatan belajar mengajar berlangsung pada pertemuan awal, di siklus I dan siklus II dengan menerapkan pembelajaran berbasis komputer (PBK)

(3) Dokumen, dokumen yang digunakan dalam melengkapi data yang telah diperoleh terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran, data identitas peserta didik, daftar nilai peserta didik, dan foto

perubahan keaktifan sikap perilaku saat proses belajar mengajar berlangsung.

. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskripsi komparatif (statistik deskriptif komparatif) dan analisis kritis. Sarwiji Suwandi (2009:61) menyatakan bahwa analisis deskripsi komperatif digunakan untuk data kuantitatif yakni dengan membandingkan hasil antar siklus. Teknik analisis kritis berkaitan dengan data kualitatif. Selama pengamatan pembelajaran hasil perubahan peserta didik dikaji untuk mengungkapkan kelebihan dan kelemahan peserta didik dalam proses pembelajaran. Hasil analisis ini lalu menjadi dasar untuk perencanaan pada siklus selanjutnya. Data yang akan diambil dalam penelitian ini adalah penilaian proses pembelajaran peserta didik kelas IX SMP Negeri 7 Surakarta.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan dokumentasi, wawancara, observasi, dan tes. Prosedur penelitian ini yang digunakan berupa kegiatan bersiklus akan dihentikan jika pembelajaran telah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan. Siklus terdiri dari 4 kegiatan yaitu: Perencanaan

(*planing*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), refleksi (*reflection*) dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai. Dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang terdiri dari 2 siklus. Tiap siklus meliputi: tahap perencanaan, tahap tindakan, tahap observasi, dan tahap refleksi.

Langkah-langkah dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video ini yaitu pada kegiatan guru mempersiapkan media pembelajarannya terlebih dahulu dan memasangkannya pada komputer atau laptop yang ada, setelah itu siswa membuka media tersebut, kemudian setiap siswa membuka materi pembelajaran yang sudah ada di media pembelajarkan itu sembari guru menjelaskan materi yang ada, untuk menjalin kedekatan guru dan siswa, guru menunjuk salah satu siswa untuk membaca materi yang ada didalam media pembelajaran tersebut, setelah menyampaikan materi siswa disuruh

membuka menu bermain yang disitu terdapat evaluasinya, setelah mengerjakan soal evaluasi tersebut dapat mengetahui jumlah atau berapa soal yang di jawab benar.

Indikator keberhasilan merupakan target yang akan dicapai, apabila siklus I nilai rata-rata ulangan harian tidak tuntas maka indikator kinerja setelah siklus ke II ada peningkatan menjadi nilai tuntas. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 70. Adapun indikator keberhasilan pelaksanaan pembelajaran TIK di kelas IX SMP N 7 Surakarta diukur berdasarkan daya serap pada pelajaran yang di ajarkan dapat meningkat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video diharapkan dapat mempermudah kegiatan pembelajaran bagi siswa dan guru.

Dari kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan, hasil analisis sebelumnya dan diberikan treatment dengan menggunakan media pembelajaran yaitu Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video yang

diperoleh dari nilai *pre-test* adalah 52,26 dan mean dari *post-test* adalah 57,16. Dengan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa nilai *pre-test* dan *post-test* ada perbedaan peningkatan.

Paired Samples Test

	Paired Differences				
	Mean	Std. Deviation	t	Df	Sig. (2-tailed)
post - pre	4.90323	11.20522	2.436	30	.021

Berdasarkan hasil analisis data statistik diatas dengan bantuan SPSS 16.0 menggunakan rumus *Paired Samples T-test* tentang pengaruh media pembelajaran Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video terhadap hasil belajar TIK siswa, diperoleh nilai signifikan 0,021 yang berarti nilai sig $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima. Berdasarkan tabel diatas nilai t_{hitung} sebesar 2,436, nilai t_{hitung} ini dapat dibandingkan dengan t_{tabel} dengan $dk = (N-1)$ jadi $(31-1) = 30$ dalam taraf signifikan 5% yaitu 1,6973. Jadi dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,436 > 1,6973$ yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak. Kriteria H_a

diterima apabila nilai signifikan $t_{hitung} > t_{tabel}$.

H_a : Ada pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video Terhadap Hasil Belajar TIK Siswa Kelas IX SMPN 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019.

H_o : Tidak ada Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video Terhadap Hasil Belajar TIK Siswa Kelas IX SMPN 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2109.

Dengan demikian H_o ditolak karena taraf signifikan perhitungan t-test $0,000 < 0,05$ maka hipotesis menyatakan bahwa “ada pengaruh media pembelajaran Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video terhadap hasil belajar TIK siswa kelas IX SMPN 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019” hal tersebut terbukti kebenarannya pada taraf signifikan 5%. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penerapan media Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video mampu meningkatkan atau berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Dengan penggunaan media pembelajaran ini dapat mengajak siswa lebih aktif dalam belajar, karena pada media pembelajaran Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video ini siswa yang tadinya malas dan ngantuk saat guru menjelaskan di depan kelas, kini siswa menjadi lebih bersemangat dengan adanya media ini siswa dapat bermain sambil belajar dikarenakan Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video ini lengkap dengan materi dan evaluasinya.

Hal ini selaras dengan penelitian dari Sakinah Zubair (2015) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video Terhadap Hasil Belajar TIK Siswa Kelas IX SMPN 7 Surakarta” pada tahun 2017. Dengan menggunakan penelitian eksperimen diperoleh hasil penelitian berupa peningkatan hasil belajar, meningkatkan suasana kegiatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Terbukti pada perolehan hasil belajar yaitu *pretest* dan *posttest* yaitu rata-rata nilai *pretest* 52.2581 dan *post test* 57.1613.

Peningkatan ini terbukti bahwa media Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Jika dilihat dari penghitungan uji hipotesis dengan menggunakan SPSS 16.0 dengan rumus *Paired Samples Test* tentang Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video Terhadap Hasil Belajar Siswa TIK Kelas IX SMPN 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019, diperoleh nilai signifikan 0,021 yang berarti nilai $\text{sig } 0,021 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Dengan hasil tersebut maka dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh pada penerapan media Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) model tutorial melalui video dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX SMPN 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pengajaran*. Jakarta:Raja Grafindo.

Bambang Warsita. 2013. *Teknologi Pembelajaran Landasan dan*

Aplikasinya. Jakarta: Rineka Cipta.

Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran*. Gava Media : Yogyakarta

Ending Komara. 2014. *Belajar dan Pembelajaran Interaktif*. Aditama : Bandung

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

Rusman, dkk. 2012. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Rajawali Pers

_____. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis komputer*. Bandung : Alfabeta.

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung:Alfabeta

Sakinah Zubair. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Software Macromedia Flash 8 dan Power Point Pada Materi Pokok Asam Basa*. STIKES Mega Reski : Makassar

Sofwan Adiputra dan Mujiyati. 2017. *Motivasi dan Prestasi Belajar*

Siswa di Indonesia. STKIP
Muhammadiyah : Lampung

Sugiyono .2014. Metode ***Penelitian
Kombinasi.*** Alfabeta : Bandung

Suharsimi Arikunto. 2013. Prosedur
***Penelitian Suatu Pendekatan
Praktik.*** Jakarta : Rineka Putra

Syaiful Bahri Djamar dan Azwar Zain.
2006. ***Strategi Belajar Mengajar.***
Rineka Cipta : Banjarmasin

Zulhelmi, Adlim, Mahidin. 2017.
***Pengaruh Media Pembelajaran
Interaktif Terhadap Keterampilan
Berpikir Kritis Siswa.*** Universitas
Syiah : Aceh