

EFEKTIFITAS MULTIMEDIA INTERAKTIF

Weri Diana Putri¹, KasmanRukun², Nurhasansyah³

¹²³Universitas Negeri Padang

Email : putriweridiana@gmail.com, kasman12@gmail.com, nur23@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan dalam penelitian ini adalah implementasi pembelajaran yang masih bersifat konvensional, media pendukung pembelajaran yang jumlahnya tidak sesuai dengan kebutuhan, minat belajar siswa yang rendah dan jumlah siswa yang memiliki nilai rendah. Tujuan penelitian adalah menghasilkan media pendukung pembelajaran dalam bentuk aplikasi multimedia interaktif untuk pembelajaran Desain Grafis Dasar. Fokus penelitian adalah mengembangkan multimedia interaktif. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil uji efektifitas multimedia interaktif diperoleh dari perbandingan nilai-nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah penerapan multimedia interaktif dalam kategori efektif. Kesimpulannya, multimedia interaktif yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X di SMK Negeri 1 Painan

Kata kunci: Efektivitas, Interaktif, Multimedia

ABSTRACT

The problem in this study is the implementation of learning that is still conventional in nature, learning supporting media whose numbers are not in accordance with needs, low interest in student learning and the number of students who have low grades. The research objective is to produce learning support media in the form of interactive multimedia applications for learning Basic Graphic Design. The focus of research is developing interactive multimedia. This study uses the ADDIE development model which consists of the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The results of the interactive multimedia effectiveness test were obtained from the comparison of the values of the experimental class and the control class after the application of interactive multimedia in the effective category. In conclusion, the interactive multimedia developed can be used in the learning process to improve the learning outcomes of class X students at SMK Negeri 1 Painan.

Keywords: Effectiveness, Interactive, Multimedia

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses di mana pengalaman dan informasi diperoleh sebagai hasil belajar, yang mencakup pengertian dan penyesuaian diri dari pihak peserta didik terhadap rangsangan yang diberikan kepadanya menuju ke arah pertumbuhan dan perkembangan. Dengan demikian, pendidikan di sekolah dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: guru, metode/pendekatan/model pembelajaran, kurikulum, media pengajaran, dan peserta didik. Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia diperlukan upaya yang serius untuk meningkatkan kualitas guru. Seorang guru memiliki peran yang paling besar dalam upaya inovasi serta peningkatan mutu pendidikan melalui inovasi dalam proses pembelajaran. Peningkatan mutu pendidikan dapat dimulai dengan meningkatkan mutu guru dalam mengajar dan berperilaku profesional. Berbagai penataran dan pelatihan guru menjadi salah satu bentuk dari upaya tersebut walaupun kurang membekas dalam keseharian aktivitas guru. Hal inilah yang mendasari perlunya perbaikan yang menitikberatkan kepada kondisi nyata di lapangan, mulai dari kondisi di kelas, sekolah, dan guru. Pelaksanaan sertifikasi guru sebagai amanat dari Undang-undang (UU) Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen diharapkan berperan dalam peningkatan kualitas pendidikan (Yamin, 2016).

Pendidikan merupakan kegiatan terencana yang berlangsung sepanjang hidup dan menjadi kebutuhan bagi manusia. Pendidikan tidak hanya berlangsung di sekolah, akan tetapi dapat juga berlangsung di dalam keluarga dan masyarakat. Oleh karena itu, pendidikan menjadi tanggung jawab bersama antara keluarga, masyarakat, dan juga pemerintah. Pendidikan memegang peranan penting bagi kehidupan manusia. Tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang atau bahkan tidak berkembang. Dengan demikian, pendidikan harus benar-benar diarahkan agar menghasilkan manusia yang berkembang dan berkualitas serta mampu bersaing, di samping memiliki akhlak dan moral yang baik.

Keberhasilan belajar peserta didik dipengaruhi oleh beberapa faktor, dapat berasal dari diri peserta didik sendiri maupun dari guru sebagai pendidik. Faktor yang berasal dari guru di antaranya kemampuan dalam merancang pembelajaran yang mampu menumbuhkan motivasi belajar peserta didik, menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan. Namun pada kenyataannya, peserta didik masih menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang menakutkan sehingga susah untuk dipahami. Hal ini terjadi karena pendidik belum mampu mengemas pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan yang mampu menarik perhatian peserta didik. Sehingga membuat prestasi belajar peserta didik tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Proses pembelajaran saat ini masih cenderung menempatkan guru sebagai pusat pembelajaran atau satu-satunya sumber belajar. Guru hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa tidak diberikan kesempatan untuk membangun sendiri pengetahuan yang dimilikinya. Tentunya keadaan seperti itu berpengaruh pada hasil belajar siswa. Untuk itu perlu adanya perubahan dalam proses pembelajaran dimana dalam proses pembelajaran lebih diarahkan pada keaktifan siswa. Guru dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuan mereka serta guru bukan satu-satunya sebagai sumber belajar. Oleh karena itu, guru diharapkan mampu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran agar diperoleh hasil belajar siswa yang baik (Ayuwanti, 2016).

Membahas pendidikan adalah sesuatu hal kompleks dan permanen untuk perlu didiskusikan. Hal ini dikarenakan pendidikan dan semua komponen di dalamnya akan terus berubah sesuai perkembangan zaman. Teori-teori/metode pembelajaran terdahulu yang dianggap efektif pun, tidak semuanya dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Sebuah perubahan merupakan sebuah keharusan demi tercapai tujuan dari pendidikan itu sendiri.

Masih banyak saat ini masalah pendidikan yang perlu pemecahan/jalan keluarnya, diantaranya adalah: kurangnya mata pelajaran yang dapat menyalurkan bakat siswa. Dimana rata-rata mata pelajaran yang ditawarkan oleh sekolah lebih berorientasi kepada kecerdasan kognitif siswa, sehingga kesempatan siswa untuk menyalurkan bakatnya sangat minim. Sekolah seharusnya menjadi tempat untuk menumbuhkembangkan bakat siswa, namun saat ini sekolah dijadikan sebuah ajang untuk menghafal.

Masalah selanjutnya yang terjadi pada pendidikan di Indonesia adalah konsep kognitif yang terlalu mendominasi, sehingga pengembangan pemikiran siswa cenderung rendah. Kemudian minat membaca siswa yang masih berada di bawah standar yang telah digariskan juga menjadi masalah yang sering terjadi saat ini. Kurangnya keinginan membaca yang dimiliki siswa menyebabkan para lulusannya tidak memiliki kualitas diri yang mampu bersaing dan berujung kepada tidak dapat bersaing di dunia kerja.

Selain beberapa fenomena yang telah dibahas tersebut, terdapat berbagai problema yang berhubungan dengan dunia pendidikan yang tidak dapat diuraikan satu persatu. Dibutuhkan peran aktif dan kesadaran yang tinggi dari berbagai pihak untuk memperbaiki output dunia pendidikan di Indonesia, dimulai dari pemerintah, guru maupun siswa itu sendiri selaku objek pembelajaran.

Guru adalah ujung tombak pendidikan yang berperan dalam menentukan kualitas pendidikan. Perbaikan-perbaikan/pemecahan masalah pendidikan dari ruang lingkup yang sempit dapat terlaksana dengan peran serta yang aktif para guru. Perbaikan tersebut dapat dilakukan melalui memaksimalkan pembelajaran di kelas.

Pembelajaran dapat dimaknai sebagai suatu aspek kegiatan manusia yang sistematis dan sulit diterjemahkan secara menyeluruh. Pembelajaran dapat juga dimaknai sebagai hasil interaksi diantara perkembangan dan berbagai pembelajaran hidup. Pembelajaran diartikan menjadi suatu gerakan pengajar untuk mengajar siswanya mengarahkan interaksi peserta didik terhadap berbagai aspek lain untuk meraih hal yang ditargetkan

Trianto. 2010. Sedangkan menurut Syaiful Sagala. 2013. mengajar seorang peserta didik melalui penerapan landasan-landasan pendidikan maupun strategi belajar adalah faktor utama yang menjadi tolak ukur keberhasilan proses belajar mengajar.

Demi memaksimalkan pembelajaran terdapat berbagai langkah yang bisa dilaksanakan, salah satunya adalah melalui perbaikan media yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Pengajaran di kelas dapat ditunjang melalui penggunaan multimedia sebagai alat bantu pembelajaran. Saat ini masih banyak sekolah yang memanfaatkan media cetak semata, dimana tidak dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran yang sesungguhnya. Media pendukung pembelajaran ada banyak bentuknya, tergantung guru yang akan memanfaatkannya demi peningkatan proses belajar mengajar. Dimana media adalah alat dapat digunakan untuk penyampai berita demi meraih tujuan. Pada proses belajar mengajar diperlukan dukungan media pembelajaran, guna meningkatkan antusias siswa dalam belajar. Dimana pembelajaran tidak akan terlaksana dengan baik tanpa adanya kesungguhan dari siswa untuk mengikuti pembelajaran tersebut.

Minimnya penggunaan media pembelajaran adalah salah satu bentuk masalah yang dialami oleh dunia pendidikan saat ini. Masalah tersebut terlihat dari berbagai aspek, mulai dari kesiapan guru, kesiapan sekolah maupun kesiapan siswa sebagai objek pembelajaran. Selain itu, terdapat berbagai masalah pendidikan yang berhubungan dengan pemanfaatan media dalam pembelajaran seperti: kurang tersedianya media pembelajaran yang kondusif untuk digunakan dalam meningkatkan antusias siswa dalam belajar.

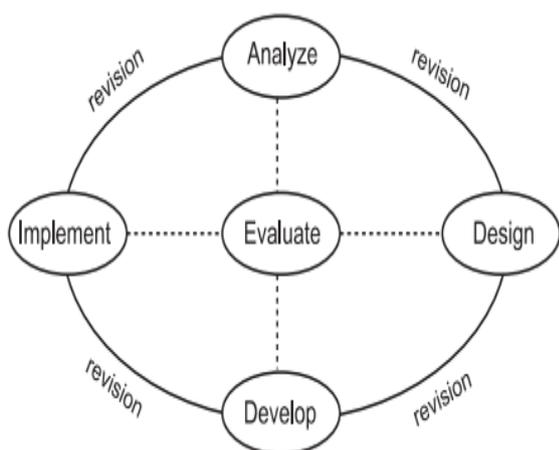
METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini, menggunakan jenis metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Nana Sudjana. 2005. *Research and Deveelopment (R&D)* yaitu suatu tahapan/langkah dalam pengembangan sebuah produk yang telah

diciptakan sebelumnya, yang mampu dipertanggung jawabkan. Menurut Sugiyono. 2012. Penelitian R&D juga dapat diartikan dengan metode penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif melalui tahapan-tahapan yang terstruktur untuk kemudian diuji kelayakannya. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan model ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Robert Maribe Brach. 2009.

Model pengembangan ADDIE serta bagiannya dapat diilustrasikan melalui gambar Robert Maribe Brach. 2009:



Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE

Efektifitas multimedia interaktif ditentukan dengan cara membandingkan nilai siswa yang belajar dengan metode konvensional dengan siswa yang belajar dengan memanfaatkan multimedia interaktif pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis. Analisis dilakukan dengan 2 cara yaitu sebagai berikut :

a. Ketuntasan Klasikal

Rata-rata skor tes hasil belajar siswa yang dinyatakan mencapai ketuntasan klasikal, yaitu 85% dari keseluruhan peserta didik yang memperoleh skor lebih besar atau sama dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), maka multimedia interaktif ini

efektif, jika sebaliknya jumlah seluruh siswa yang mencapai KKM kurang dari 85% dari jumlah siswa maka multimedia interaktif tidak efektif digunakan, Mulyasa. 2007.

b. Analisis Hasil Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Menganalisis pencapaian hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pembelajaran Dasar Desain Grafis. Perhitungan efektivitas multimedia interaktif dengan menggunakan rumus uji-t sampel berpasangan (*related sample*). Membandingkan keadaan objek penelitian kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dilakukan melalui analisis uji t sampel berpasangan dengan menggunakan program SPSS.

Kriteria keputusannya adalah apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemudian jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, begitu juga sebaliknya jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum Efektifitas penggunaan multimedia interaktif ditinjau dengan dua cara yaitu melihat ketercapaian Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) secara klasikal dan dengan membanding data kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan analisis uji t.

a) Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan klasikal dilihat dari persentase jumlah siswa yang tuntas (membandingkan nilai KKM yang ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 75) setelah menggunakan multimedia interaktif. Dasar untuk menentukan efektivitas multimedia interaktif adalah jika persentasi ketuntasan klasikal siswa lebih besar atau sama dengan 85% multimedia interaktif efektif digunakan.

Jika sebaliknya, persentase ketuntasan klasikal siswa kurang dari 85% dari jumlah siswa yang ada pada kelas tersebut yang memperoleh ketuntasan, maka media

pembelajaran berbasis multimedia interaktif tidak efektif digunakan. Berikut hasil rata-rata nilai siswa pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Ketuntasan Klasikal

No	Jumlah Siswa	Nilai Maks	Nilai Min	Hasil Belajar			
				Tidak Tuntas	%	Tuntas	%
1	31	100	68	2	6,45	29	93,55

(Sumber: Pengolahan Data Mandiri)

Berdasarkan hasil analisis yang diuraikan pada Tabel 1.1, maka diperoleh ketuntasan siswa sebesar 93,55%. Hal ini menunjukkan ketuntasan klasikal telah tercapai, dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif efektif digunakan jika ditinjau dari ketuntasan klasikal.

Perbedaan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dibuktikan melalui uji t. Sebelum dilaksanakan uji t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas. Uji normalitas dilaksanakan dengan menggunakan SPSS. Hasil analisis uji normalitas data kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada tabel 1.2 berikut ini:

b) Uji Normalitas

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Normalitas Data Kelas Eksperimen dan Kontrol

		Eksperimen	Kontrol
N		31	31
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	85.8065	71.3548
	Std. Deviation	7.98924	10.44844
	Absolute	.202	.110
Most Extreme Differences	Positive	.202	.110
	Negative	-.185	-.089
Kolmogorov-Smirnov Z		1.127	.611
Asymp. Sig. (2-tailed)		.158	.849

(Sumber: Pengolahan Data Mandiri)

Berdasarkan hasil analisis data kelas eksperimen dan kelas kontrol pada taraf signifikansi 0,05, diperoleh nilai normalitas data kelas eksperimen sebesar 0,158 yang dapat dilihat pada tabel 1.2 Karena nilai normalitas lebih besar dari ketetapan ($0,158 > 0,05$) maka data dinyatakan berdistribusi normal. Selanjutnya untuk kelas kontrol diperoleh sebesar 0,849 yang dapat dilihat pada tabel 1.2. Karena nilai normalitas lebih besar dari ketetapan ($0,849 > 0,05$) maka data dinyatakan berdistribusi normal.

Uji homogenitas merupakan sebuah proses pengujian untuk mengetahui apakah varians dari dua atau lebih kelompok mempunyai varians yang homogen atau tidak. Pengujian hipotesis sangat penting manakala seorang peneliti akan membandingkan rata-rata dua kelompok atau lebih (Triyono: 2012, 220). Uji homogenitas merupakan salah satu persyaratan analisis untuk melaksanakan uji hipotesis. Berikut ini hasil pengujian homogenitas, yaitu:

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Homogenitas Data Kelas Eksperimen dan Kontrol

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.706	6	19	.174

(Sumber: Pengolahan Data Mandiri)

Berdasarkan output SPSS diperoleh nilai signifikansi data kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar $0,174 > 0,05$, artinya data kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama/homogen. Maka persyaratan analisis sudah terpenuhi.

c) Uji Hipotesis (uji t)

Uji hipotesis merupakan jawaban sementara, yang masih diuji kebenarannya melalui fakta-fakta. Pengujian hipotesis dengan menggunakan dasar fakta diperlukan suatu alat bantu dan yang sering digunakan adalah analisis statistik (Agus Irianto, 1988:108). Berikut ini hasil uji t, yaitu:

Tabel 4. Hasil Analisis Uji-t

Pair 1		T	Df	Sig. (2-tailed)
1	Eksperimen - Kontrol	6.048	30	.000

(Sumber: Pengolahan Data Mandiri)

Pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis uji t berpasangan (*paired sample test*) menggunakan program SPSS. Kriteria keputusannya adalah apabila nilai *sig (2-tailed)* $> 0,05$, maka hipotesis yang diajukan diterima. Berdasarkan pengujian tersebut diperoleh nilai *sig (2-tailed)* sebesar $0,000$ ($0,000 < 0,05$), maka hipotesis H_1 yang diajukan diterima. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol.

Berdasarkan ketuntasan klasikal yang mencapai $93,55\%$ dan nilai *sig (2-tailed)* sebesar ($0,000 < 0,05$) yang artinya hipotesis yang diajukan diterima, maka dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan dinyatakan efektif

PENUTUP

Berdasarkan temuan penelitian pengembangan media pembelajaran berupa multimedia interaktif yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan Media pembelajaran berupa multimedia interaktif yang dikembangkan sudah efektif digunakan pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis pada kelas X Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Negeri 1 Painan

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuwanti, Irma. 2016. Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Di Smk Tuma'nah Yasin Metro . Jurnal SAP Vol. 1 No. 2 Desember 2016
- Istiqlal, M. 2010. Pengembangan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Matematika. *Tesis yang dipublikasikan*. Yogyakarta: UNY.
- Nana, Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Rangga, Sanjaya. 2016. Multimedia Interaktif Pelatihan *Service Excellent* Menggunakan Pendekatan *Story Based Learning*. *Tesis yang dipublikasikan*. Yogyakarta: UNY.
- Robert Maribe Branch. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Approach*.

Syaiful, Sagala. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Trianto. 2010. *Pembelajaran dan Jenis-Jenisnya*. Jakarta: Rineka Cipta

Vaughan. 1994. *Pentingnya Media Interaktif*. Bandung: Alfabeta.

Viandika, Ditama. 2015. *Pengembangan Multimedia Interaktif dengan Menggunakan Program Adobe Flash Untuk Pembelajaran Kimia Materi Hidrolisis Garam SMA Kelas XI. Tesis yang dipublikasikan*. Bandung: UPI.

Yamin, Monawatidan M . 2016. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Lesson Studypada Penjumlahan Pecahan Di Kelas Iv Sdn Lamsayeun . Jurnal Pesona Dasar Universitassyah Kuala Vol. 3 No.4, Oktober 2016*