

Perancangan & Pengembangan Modul Interaktif Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis (Studi Kasus Siswa Kelas X TKJ Di SMK Negeri 6 Padang)

Daniel Christian, Jhon Very, Yuliwati Yunus

Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

E-mail: danielchristian176@gmail.com , jhon080771@yahoo.co.id , yuliawati_yunus@upiypk.ac.id

Abstrak

Penelitian dan pengembangan ini dilatar belakangi oleh permasalahan pelaksanaan pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Hal ini terjadi karena belum adanya variasi media pembelajaran di sekolah. Oleh karena itu penulis berupaya merancang media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Validitas, Praktikalitas dan Efektivitas Perancangan CD Interaktif Dengan Macromedia Dirextor 2004 Di SMK N 6 Padang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (research & development). Subjek penelitian berjumlah 30 orang. Model penelitian yang digunakan adalah model penelitian pengembangan 4D yang terdiri dari 4 tahap yaitu (1) Define (pendefinisian), (2) Design (perancangan), (3) Develop (pengembangan) dan (4) Disseminate (penyebaran). Hasil uji validitas oleh para ahli secara keseluruhan penilaian uji validator Perancangan CD Interaktif Dengan Macromedia Dirextor 2004 Di SMK N 6 Padang sebesar 88,56%, sehingga tingkat validitas dapat diinterpretasikan valid digunakan. Hasil penilaian uji praktikalitas secara keseluruhan penilaian praktikalitas terhadap Perancangan CD Interaktif Dengan Macromedia Dirextor 2004 Di SMK N 6 Padang sebesar 83,39%, sehingga tingkat praktikalitas nya dapat diinterpretasikan praktis digunakan. Hasil penilaian uji efektivitas secara keseluruhan penilaian efektivitas terhadap Perancangan CD Interaktif Dengan Macromedia Dirextor 2004 Di SMK N 6 Padang sebesar 84,50%, sehingga tingkat efektivitas nya dapat diinterpretasikan efektif digunakan. Kesimpulannya, berdasarkan penilaian beserta masukan ahli serta hasil dari uji coba lapangan CD Interaktif sudah teruji kelayakan, keunggulan, dan dapat digunakan pada proses pembelajaran desain grafis di SMK Negeri 6 Padang.

Kata kunci : *Dasar Desain Grafis, Modul CD Interaktif*

1.

HULUAN

PENDA

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.

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.

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti telaah dan amati, oleh karena itu peneliti ingin meneliti permasalahan tersebut secara detail melalui sebuah riset yang berjudul “Perancangan & Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis Siswa Kelas X TKJ di SMKN 6 Padang Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020.”

Modul Interaktif Menurut Abdul Majid (2006:176) “modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan supaya peserta didik dapat belajar mandiri tanpa bimbingan guru, sehingga modul berisi paling tidak komponen dasar bahan ajar yang telah disebutkan sebelumnya.(Zeembry, 2008). Interaktif dapat dimaknai sebagai suatu hal saling melakukan aksi, berhubungan, mempengaruhi, antar hubungan. Interaksi ini bisa terjadi karena terdapat hubungan sebab akibat, maksudnya ialah terdapat aksi dan reaksi. Media Pembelajaran Menurut Smaldino (2012), segala sesuatu yang menyampaikan informasi dari sumber informasi kepada yang menerima informasi disebut dengan media. Media menurut Ansyar (2011:5) adalah suatu sarana atau perangkat yang berfungsi sebagai perantara atau saluran dalam proses komunikasi antara komunikator dengan komunikan. Desain Grafis merupakan suatu bentuk komunikasi visual yang menggunakan gambar untuk menyampaikan informasi atau pesan seefektif mungkin. Dalam disain grafis, teks juga dianggap gambar karena merupakan hasil abstraksi simbol-simbol yang bisa dibunyikan. disain grafis diterapkan dalam disain komunikasi dan fine art. Seperti jenis disain lainnya, disain grafis dapat merujuk kepada proses pembuatan, metoda merancang, produk yang dihasilkan (rancangan), atau pun disiplin ilmu yang digunakan (disain) (Rianto, 2012).

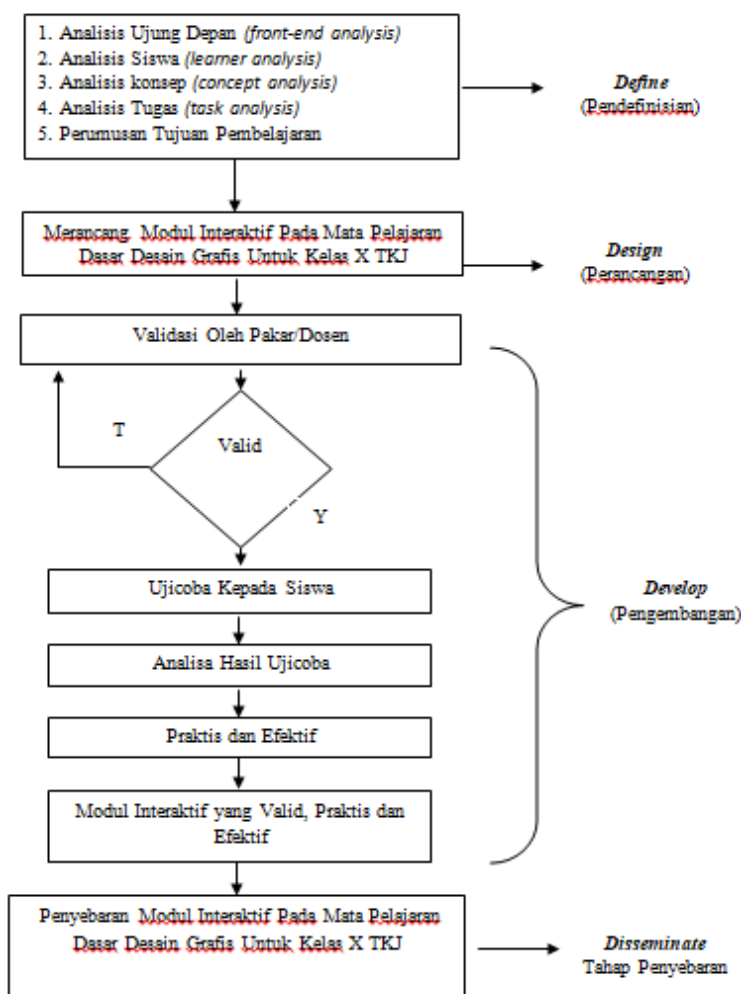
2. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Perancangan sistem informasi perpustakaan ini menggunakan penelitian dan pengembangan atau biasa disebut dengan R&D (*research and development*), yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono 2014:297).

Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan mengacu pada jenis pengembangan four-D yang terdiri dari 4 tahap yaitu *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan) dan *Disseminate* (penyebaran). Diagram perancangan Sistem Informasi Perpustakaan dengan menggunakan model four-D dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



Gambar 1. Prosedur Penelitian Menggunakan Model Pengembangan four-D

Subyek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X TKJ SMK Negeri 6 Padang semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 yang terdiri dari 1 kelas yang berjumlah 30 orang siswa sebagai responden penelitian.

Jenis Data

Jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer. Dilihat dari hasil validasi dan uji coba produk yang akan dihasilkan. Pada uji coba sistem informasi perpustakaan ini diambil berupa hasil observasi penggunaan media pembelajaran, dan angket yang akan diberikan.

Instrumen Penelitian

Instrumen Kevalidan

Instrumen kevalidan digunakan untuk mengetahui apakah media pembelajaran yang dirancang valid atau tidak. Dengan kata lain, seluruh instrumen yang telah dirancang akan divalidasi terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat kevalidan instrumen tersebut. Lembar validasi pada penelitian ini adalah validasi yang dilakukan validator. Berikut adalah kisi-kisi dari angket validator :

Tabel 1. Kisi Kisi Angket Validator

No	Indikator	Item	Jumlah
1	Kelayakan Isi.	1,2,3,4,5	5
2	Komponen Kebahasaan	6,7,8,9	4
3	Komponen Penyajian	10,11,12,13,14,15,16	7
4	Komponen Kefrafikan.	17,18,19,20	4
Total Item			20

Sumber: Haritonang, 2013:45

Intrumen Kepraktisan

Adapun instrumen yang digunakan pada uji coba kepraktisan berupa angket kepraktisan. Angket sangat dibutuhkan untuk mengumpulkan data-data atau informasi yang dibutuhkan oleh penulis sebagai bahan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan menarik atau tidaknya media pembelajaran yang dibuat oleh penulis sebagai alternatif pengolahan data pustaka. Berikut adalah kisi-kisi dari angket praktikalitas :

Tabel 2. Kisi-Kisi Angket Praktikalitas

No	Indikator	Item	Jumlah
1	Keadaan Penggunaan	1,2,3,4,5,6,7,8	8
2	Efektifitas Waktu Pembelajaran	9,10,11,12,13	5
3	Manfaat	14,15,16,17,18	5
Total Item			18

Sumber: Rindiani, 2014:34

Instrumen Keefektifan

Cara pengujian keefektifan media pembelajaran tersebut menggunakan angket. Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran tersebut, angket diberikan setelah diujinya media tersebut. Tujuan pemberian angket ini adalah untuk mendapatkan gambaran bagaimana tingkat keefektifan media pembelajaran ini setelah diujikan. Berikut adalah kisi-kisi dari angket efektivitas :

Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Efektivitas

No	Indikator	Item	Jumlah
1	Senang Belajar	1,2,3,4,5,6,7	7
2	Efektifitas Waktu Pembelajaran	8,9,10,11,12	5
Total Item			12

Sumber: Kurniawan, 2014:44

Teknik Analisa Data

Analisis Uji Validitas

Data uji validitas penggunaan media pembelajaran desain grafis dianalisis dengan menggunakan rumus yang dimodifikasi dari Purwanto (2010: 102) berikut ini:

$$NP = \frac{K}{SM} \times 100.$$

Setelah presentase diperoleh, dilakukan pengelompokan sesuai kriteria yang dimodifikasi oleh Purwanto (2010:82) berikut ini :

Tabel 4. Penilaian Validitas

No	Nilai Rerata	Aspek Yang Dinilai
1	90% - 100%	Sangat Valid
2	80% - 89%	Valid
3	65% - 79%	Cukup Valid
4	55% - 64%	Kurang Valid
5	$\leq 55\%$	Tidak Valid

Sumber : Purwanto (2010 : 82)

Kemudian menentukan nilai distribusi frekuensi validitas yang dimodifikasi dari Prof. Dr. H. Agus I. Irianto (2016) berikut ini:

R= data tertinggi – data terendah

$K = 1 + 3.3 \log n$

$$P = \frac{R}{K}$$

Analisis Uji Praktikalitas

Data uji praktikalitas penggunaan media pembelajaran desain grafis dianalisis dengan menggunakan rumus yang dimodifikasi dari Purwanto (2010: 102) berikut ini:

$$NP = \frac{K}{SM} \times 100.$$

Setelah presentase diperoleh, dilakukan pengelompokan sesuai kriteria yang dimodifikasi oleh Purwanto (2010:103) berikut ini :

Tabel 5. Penilaian Praktikalitas

No	Nilai Rerata	Aspek Yang Dinilai
1	86% - 100%	Sangat Praktis
2	76% - 85%	Praktis
3	60% - 75%	Cukup Praktis
4	55% - 59%	Kurang Praktis
5	$\leq 54\%$	Tidak Praktis

Sumber : Purwanto (2010 : 103)

Kemudian menentukan nilai distribusi frekuensi praktikalitas yang dimodifikasi dari Prof. Dr. H. Agus I. Irianto (2016) berikut ini:

R= data tertinggi – data terendah

$K = 1 + 3.3 \log n$

$$P = \frac{R}{K}$$

Analisis Uji Efektivitas

Data uji efektivitas penggunaan sistem media pembelajaran desain grafis dianalisis dengan menggunakan rumus yang dimodifikasi dari Purwanto (2010: 102) berikut ini:

$$NP = \frac{K}{SM} \times 100.$$

Setelah presentase diperoleh, dilakukan pengelompokan sesuai kriteria yang dimodifikasi oleh Purwanto (2010:103) berikut ini :

Tabel 6. Penilaian Efektivitas

No	Nilai Rerata	Aspek Yang Dinilai
1	90%-100%	Sangat Efektif
2	80%-89%	Efektif
3	65%-79%	Cukup Efektif
4	55%-64%	Kurang Efektif
5	<55%	Tidak Efektif

Sumber : Purwanto (2010 : 103)

Kemudian menentukan nilai distribusi frekuensi efektivitas yang dimodifikasi dari Prof. Dr. H. Agus I. Irianto (2016) berikut ini:

$R = \text{data tertinggi} - \text{data terendah}$

$K = 1 + 3.3 \log n$

$$P = \frac{R}{K}$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Perancangan

Modul ini dirancang menggunakan metode perancangan 4D. Dimana perancangan modul ini terdiri dari 4 tahap yaitu: define, design, development dan dessiminate. Adapun komponen-komponen dalam modul ini adalah :

Halaman Utama

Halaman ini merupakan tampilan awal saat memasuki Pembelajaran Desain Grafis.

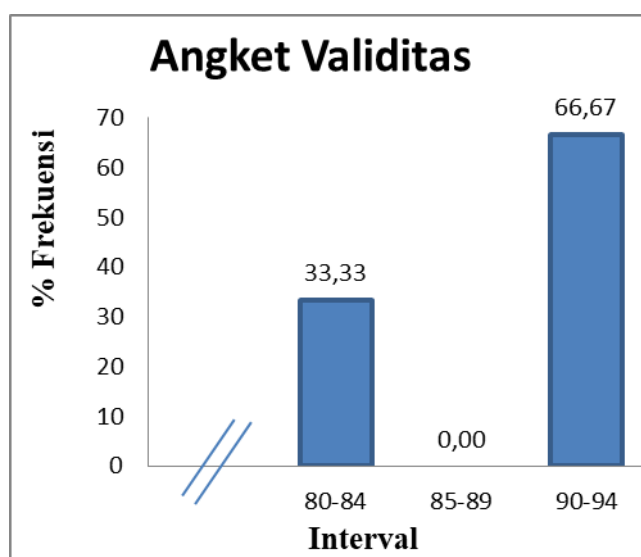


Gambar 2. Halaman Menu Utama

Analisa Data

Uji Validasi

Hasil rata-rata dari penghitungan nilai validitas 3 orang validator tersebut adalah 86,48% dan melihat tabel kriteria penafsiran, maka disimpulkan validasi dari ahli media modul interaktif pada mata pelajaran Desain Grafis siswa kelas X di SMKN 6 Padang dinyatakan valid digunakan, sesuai dengan teori yang dikemukakan Purwanto (2014: 93).

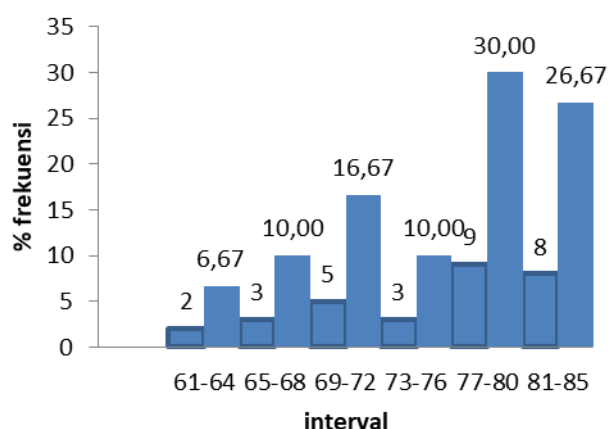


Gambar 3. Histogram Angket Validitas

Uji Praktikalitas

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa nilai praktikalitas modul interaktif sebesar 88,35% dengan interpretasi sangat praktis. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa modul interaktif yang dirancang layak digunakan untuk membantu proses belajar mengajar..

Angket Praktikalitas

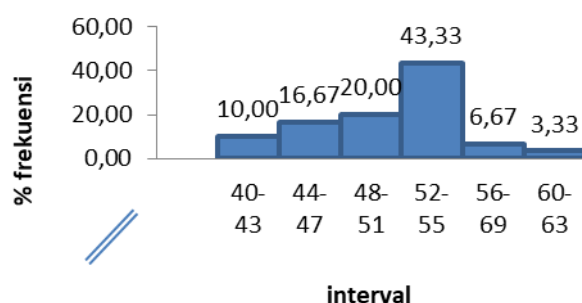


Gambar 4. Histogram Angket Praktikalitas

Uji Efektivitas

Uji Efektivitas dilakukan oleh 30 siswa SMK Negeri 6 Padang. Penilaian dari 30 orang siswa untuk media pembelajaran desain grafis secara keseluruhan *web* sebesar 84,50%, sehingga media tersebut bisa dikatakan **efektif** digunakan siswa di SMK Negeri 6 Padang.

Angket Efektivitas



Gambar 5. Histogram Angket Efektivitas

Pembahasan

Perancangan dan pembuatan Media Pembelajaran telah dibuat kemudian dilakukan validasi untuk mengetahui kelayakan media tersebut. Media Pembelajaran di validasi

kemudian di uji cobakan kepada siswa dalam bentuk uji coba praktikalitas dan kemudian di uji cobakan kepada siswa dalam bentuk uji coba efektivitas.

Tabel 7. Hasil Uji Coba Media Pembelajaran

Hasil Uji Coba	Presentase	Keterangan
Validasi	88,56%,	Valid
Praktikalitas	83,89%	Praktis
Efektivitas	84,50%,	Efektif

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMK Negeri 6 Padang terhadap siswa kelas X khususnya pada mata pelajaran Desain Grafis, dapat disimpulkan hasil penelitian sebagai berikut: (1) Modul Interaktif yang dirancang sudah valid yaitu dengan persentase 86,48% yang di gunakan pada mata pelajaran Desain Grafis di kelas X di SMKN 6 Padang tahun ajaran 2019/2020, (2) Modul Interaktif yang dirancang sudah praktis yaitu dengan persentase 83,89% yang di gunakan pada Grafis di kelas X di SMKN 6 Padang tahun ajaran 2019/2020, (3) Modul Interaktif yang dirancang sudah efektif yaitu dengan persentase 84,504762% yang di gunakan pada mata pelajaran Desain Grafis di kelas X di SMKN 6 Padang tahun ajaran 2019/2020

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdul, Majid. 2006. *Modul Interaktif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [2] Azhar, Arsyad. 2011. *Media Pembelajaran Interaktif*. Bandung: PustakaIlmu.
- [3] Irianto, Agus. 2016. *Statistik Konsep Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya*. Jakarta: Prenadamedia
- [4] Menrisal, M., Yunus, Y., & Rahmadini, N. S. (2019). Perancangan dan Pembuatan Modul Pembelajaran Elektronik Berbasis Project Based Learning Mata Pelajaran Simulasi Digital SMKN 8 Padang. *JURNAL KOULUTUS*, 2(1), 1-16.
- [5] Nurdiana, M., Kholisho, Y. N., & Fathoni, A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis CD Interaktif Pada Materi Simulasi Digital Menggunakan Adobe Flash. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 2(2), 84-92.
- [6] Smaldino. 2012. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RinekaCipta.
- [7] Purwanto, Ngalm. 2010. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [8] Rianto, Saputra. 2012. *Implementasi Desain Grafis*. Bandung: Alfabeta.
- [9] Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- [10] Winatha, K. R. (2018). Pengembangan E-modul Interaktif Berbasis Proyek Mata Pelajaran Simulasi Digital. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 15(2).
- [11] Yunus, Y. (2018). Perancangan Dan Pembuatan Media Pembelajaran CD Interaktif Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Kelas X Jurusan Teknik Audio Video Di SMK Negeri 1 Padang Semester Genap Tahun Ajaran 2016/2017. *JURNAL PTI (PENDIDIKAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI) FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITA PUTRA INDONESIA" YPTK" PADANG*, 5(1).
- [12] Zeembry. 2008. *Pemanfaatan Media Pembelajaran*. Bandung: PustakaIlmu.