



Vol 4 No 2 Desember 2020 : 256-261

Jurnal BajET

(*Baturaja Journal of Educational Technology*
<http://journal.unbara.ac.id/index.php/BajET>



PENGEMBANGAN *E-BOOK* MATA KULIAH KOMPUTER GRAFIS MENGGUNAKAN APLIKASI *NCESOFT FLIP BOOK MAKER* PADA PRODI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Tina Rustiana¹

¹Mahasiswa Teknologi Pendidikan

Email : tinarustiana71@gmail.com

Arief Qosim²

²Dosen Prodi TP Universitas Baturaja

Email: ariefqosim@fkip.unbara.ac.id

Kata Kunci

Pengembangan,
E-book, Komputer Grafis

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan *E-Book* mata kuliah Komputer Grafis menggunakan aplikasi *Ncesoft Flip Book Maker* pada Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Baturaja. Jenis penelitian adalah penelitian *Research and Development (R&D)*. Metode yang digunakan adalah metode prosedural dengan teknik pengumpulan data berupa angket. Dari hasil uji coba *E-book*, ahli media dengan hasil persentase 79,69% dengan kriteria “Baik”, ahli desain dengan hasil persentase 84,23% dengan kriteria “Baik”, dan ahli materi dengan hasil persentase 80,55% dengan kriteria “Baik”. Pada uji coba produk skala perorangan dengan objek penelitian 3 orang responden yaitu mahasiswa semester II kelas A.2.1 pada mata kuliah Komputer Grafis diperoleh persentase 89,14% dengan kriteria “Baik Sekali”. Uji coba kelompok kecil dengan objek penelitian 6 orang responden yaitu mahasiswa semester II kelas A.2.1 pada mata kuliah Komputer Grafis memperoleh persentase 90,04% dengan kriteria “Baik Sekali”. Kemudian dilakukan uji coba skala besar dengan objek penelitian 18 orang sebagai responden yaitu mahasiswa semester II kelas A.2.2 pada mata kuliah Komputer Grafis memperoleh persentase 89,61% dengan kriteria “Baik Sekali”. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan rumus persentase. Hasil penelitian menyatakan *E-book* yang dikembangkan telah layak untuk digunakan di Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Baturaja.

©2020 Universitas Baturaja

p-ISSN 25809067

e-ISSN 2580659

I. PENDAHULUAN

Teknologi pada masa sekarang semakin berkembang, khususnya teknologi komputer. Kehadiran komputer dirasakan sangat diperlukan untuk membantu pekerjaan manusia baik dalam dunia perkantoran, pendidikan, dunia usaha maupun kalangan individu. Perkembangan komputer secara tidak langsung telah memberikan perubahan yang cukup maju di segala bidang khususnya di bidang pendidikan, sehingga peningkatan tersebut harus diimbangi dengan sumber daya manusia agar mampu menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi

Berkaitan dengan ilmu komputer terutama pada pendidikan teknologi di bidang informasi dan pendidikan ini diharapkan dapat membantu masyarakat untuk dapat lebih mengetahui perkembangan-perkembangan di luar serta membantu dalam proses pendidikan khususnya di Indonesia. Pengertian pendidikan menurut Daryanto [1] “merupakan pendewasaan peserta didik agar dapat mengembangkan bakat, potensi dan keterampilan yang dimiliki dalam menjalani kehidupan, oleh karena itu sudah seharusnya pendidikan didesain guna memberikan pemahaman serta meningkatkan perestasi belajar peserta didik”.

Menurut Nurkholis [2] pendidikan adalah “upaya menentukan anak sejak lahir untuk mencapai kedewasaan jasmani dan rohani, dalam interaksi alam beserta lingkungannya”. Selain pendidikan, pembelajaran sangat diperlukan agar dapat meningkatkan sumber daya manusia terutama pada era globalisasi serta dalam dunia kerja. Seorang dosen yang profesional dituntut untuk memiliki kemampuan mencari solusi dari permasalahan tersebut, tentunya agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Menurut Hamali [3] pembelajaran adalah “suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran”. Oleh karena itu, inti dari pembelajaran menurut Warsita [4] adalah “bagaimana proses belajar itu terjadi pada diri peserta didik”.

Kegiatan dalam proses pembelajaran seseorang sangat membutuhkan bahan ajar atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis, yang digunakan dosen dan siswa. Pengertian bahan ajar menurut Fauzan [5] “semua bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas yang disusun secara sistematis untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar dan memungkinkan siswa untuk belajar”.

Penggunaan media pembelajaran yang tepat diharapkan mampu membangkitkan semangat belajar peserta didik dan menambah tingkat pemahaman peserta didik terhadap penyampaian materi oleh pendidik. Salah satu contoh bahan ajar yang memanfaatkan media komputer adalah *E-book*.

Menurut Singgah [6] *E-book* adalah: Singkatan dari *elektronik book*, atau buku elektronik. *E-book* adalah sebuah buku panduan dalam versi digital yang dapat dibuka melalui perangkat elektronik seperti komputer, gadget, handphone dan lain-lain. *E-book* memiliki kesamaan dengan buku konvensional/cetak. Namun *E-book* dapat berupa *soft file*.

Sehingga *E-book* dapat memuat teks atau gambar yang digital. *E-book* tidak lain adalah sebuah bentuk buku yang dapat dibuka secara elektronik melalui komputer. *E-book* ini memiliki beberapa format antara lain pdf, htm, exe, swf dan lain-lain.

Berdasarkan uraian di atas mengenai pengertian pendidikan, pembelajaran dan bahan ajar. Secara umum pendidikan adalah proses mengembangkan potensi yang dimiliki seseorang, sedangkan pembelajaran adalah suatu kombinasi yang melibatkan seseorang dalam sistem pengajaran yang terdiri dari material dan fasilitas di sekitar mereka. Proses pembelajaran sering menggunakan bahan ajar dalam menyampaikan suatu materi. Bahan ajar merupakan suatu informasi yang berbentuk teks atau audio visual yang dapat disajikan baik untuk diri sendiri atau orang lain.

Universitas Baturaja telah memiliki sarana dan prasarana yang cukup lengkap, dengan fasilitas komputer dan laboratorium multimedia. Komputer dan laboratorium multimedia ini semestinya bisa digunakan pendidik untuk membuat media belajar mandiri dan interaktif dengan memanfaatkan beberapa program yang telah berkembang pesat. Berdasarkan wawancara informal yang dilakukan peneliti dengan salah satu dosen komputer grafis di Universitas Baturaja serta observasi yang dilakukan secara langsung maka diperoleh informasi di dalam pembelajaran komputer grafis mahasiswa belum dibekali dengan materi dan bentuk/ format *E-book*.

Selain itu program *E-book* tersebut belum terprogram di lab komputer yang dimiliki oleh Universitas Baturaja. Pendidik masih belum menerapkannya penggunaan *E-book* dalam pembelajaran komputer grafis. Pada saat observasi awal mahasiswa semester dua mata kuliah Komputer Grafis di Universitas Baturaja. Pendidik

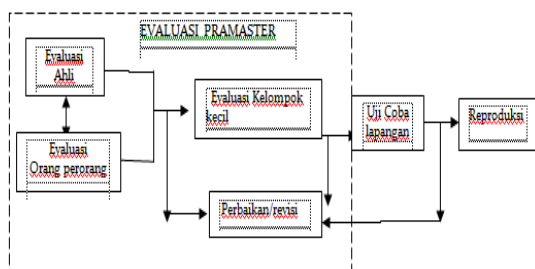
pada saat proses pembelajaran komputer grafis menggunakan metode ceramah, demonstrasi dan diskusi dalam menyampaikan tema pembelajaran ke peserta didik. Media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran komputer grafis di Universitas Baturaja pada umumnya, berupa komputer pada saat praktik dan dilakukan secara demonstrasi, *whiteboard*, buku, *handout*, dan praktik langsung serta karya sederhana lainnya. Peserta didik dalam mengikuti pembelajaran mata kuliah komputer grafis ditemukan masih ada beberapa yang hanya diam, dan cenderung sebagai penerima materi dari pendidik.

Dosen dan mahasiswa melaksanakan kegiatan pembelajaran komputer grafis secara praktik dan teori di dalam lab komputer. Pada mata kuliah Komputer Grafis teorinya sedikit, kemudian kita tekankan untuk praktik secara langsung/lapangan, kendala di lapangan biasanya ketika sudah praktik ada materi terlupa, mahasiswa bingung bagaimana solusinya. Maka dalam peneliti ini menggunakan media pembelajaran berbasis *E-book* pada mata kuliah Komputer Grafis. *E-book* bisa digunakan dalam keadaan offline dan kita juga bisa membuka *E-book* di laptop. Maka dari itu penulis ingin mengembangkan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *ncesoft flip book maker*.

II. METODE PENELITIAN

penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan. Menurut Putra [7] "R&D bisa didefinisikan sebagai metode penelitian yang secara sengaja, sistematis, bertujuan/diarahkan untuk mencari temuan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode/strategi/cara, jasa, prosedur tertentu yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif, dan bermakna".

Langkah-langkah yang akan digunakan peneliti untuk mendesain uji coba produk seperti yang terdapat dalam Warsita (2008:240) adalah sebagai berikut:



Alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen non-tes berupa lembar observasi, pedoman wawancara, dan angket.

- a. Menghitung *persentase* dari tiap-tiap instrumen dengan rumus distribusi frekuensi yang mengacu pada pendapat Sudijono (2017:43) sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

Keterangan :

p = angka *persentase*

f = *frekuensi* yang sedang dicari persentasinya

N = *Number of Cases* (banyaknya individu)

Mencari *persentase* rata-rata butir instrument secara keseluruhan

$$\frac{\text{Total skor butir instrument secara keseluruhan}}{\text{Skor ideal rata-rata butir instrument secara keseluruhan}} \times 100\%$$

- b. Untuk dapat mengambil keputusan digunakan ketetapan menurut Nurgiyantoro (2014:253)

Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 4

Tingkat Pencapaian	Nilai ubahan skala empat	Keterangan	
	1-4	D-A	
86%-100%	4	A	Baik Sekali
76%-85%	3	B	Baik
56%-75%	2	C	Cukup
10%-55%	1	D	Kurang

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pengembangan ini adalah pengembangan *E-Book* mata kuliah Komputer Grafis menggunakan aplikasi *Ncesoft Flip Book Maker* pada Program Studi Teknologi Pendidikan. Produk akhir dari kegiatan pengembangan *E-Book* adalah suatu berupa produk yang berisi teks, gambar, narasi beserta video yang bertujuan untuk memudahkan mahasiswa dalam proses belajar. Produk ini terdiri dari halaman yang saling terhubung, berikut tampilan dari produk akhir.

a. Cover

Halaman Cover merupakan tampilan awal program saat pertama kali dibuka tampilan ini berisi judul dan gambar yang mewakili isi e-book yang berada didalamnya.

Berikut tampilan cover setelah diberikan masukan dari ahli media, berupa penambahan identitas cover, perubahan gambar sesuaikan dengan karakteristik mata kuliah



Gambar 1.1 Tampilan Cover

b. Halaman Kata Pengantar

Halaman kata pengantar adalah gambar umum tentang penjelasan mengenai komputer grafis yang menghantarkan pengguna pada isi atau uraian-uraian yang terdapat dalam e-book

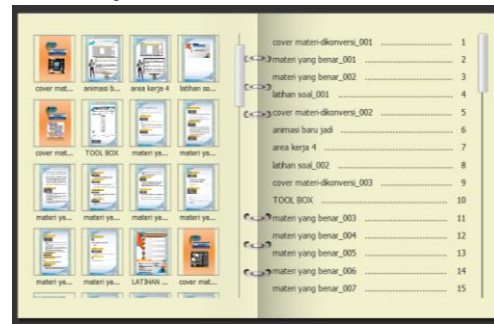


Gambar 1.2 Tampilan halaman menu

c. Halaman Daftar Isi

Daftar isi adalah memuat kerangka (outline) dari sebuah materi yang

didalamnya.



Gambar 1.3 Tampilan Halaman Petunjuk

d. Halaman Petunjuk

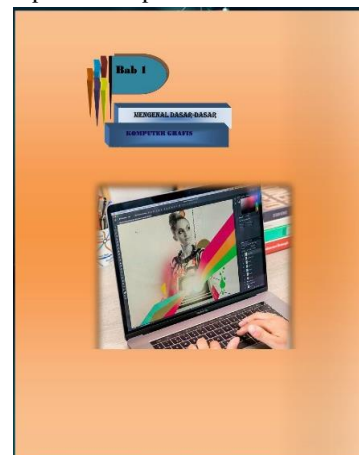
Halaman petunjuk merupakan tampilan yang berisi petunjuk penggunaan media yaitu informasi mengenai fungsi-fungsi tombol yang digunakan dalam media ini.



Gambar 1.4 Tampilan Halaman Petunjuk

e. Halaman Pembatas Antar Materi

Halaman pembatas antar materi merupakan tampilan sub materi dan gambar



Gambar 1.5 Tampilan Halaman Pembatas

f. Halaman Materi

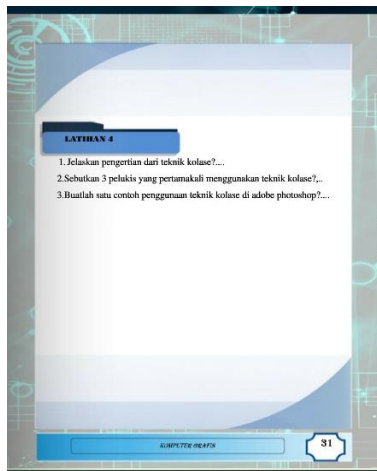
Halamn materi ini berisikan materi yang akan dibahas sesuai dengan mata kuliah computer grafis



Gambar 1.6 Tampilan Halaman Materi

g. Halaman Latihan

Halaman latihan ini berisikan soal yang sesuai dengan materi yang dibahas



Gambar 1.7 Tampilan Halaman Latihan

h. Halaman Evaluasi

Awal tampilan halaman evaluasi terdapat tombol "START" untuk mengerjakan soal, untuk dapat memulai evaluasi penggunaan harus menekan tombol "START" tersebut didalam evaluasi terdapat soal tentang materi komputer grafis.



Gambar 1.6 Tampilan Halaman Evaluasi

i. Daftar Pustaka

Daftar pustaka berisikan sumber-sumber yang diambil internet atau buku yang memuat materi tentang komputer grafis



Gambar 1.7. Tampilan Akhir Produk Daftar Pustaka

j. Cover Belakang

Cover belakang berisikan logo dan tulisan tentang computer grafis



Gambar 1.7. Tampilan Akhir Cover

Produk *e-book* ini juga sudah melalui tahap validasi oleh ahli yaitu ahli media, ahli desain, ahli materi, serta sudah dilakukan uji coba lapangan yaitu uji coba skala perorangan, skala kecil, dan uji coba skala besar yang dilakukan pada mahasiswa semester II di program studi Teknologi Pendidikan Universitas Baturaja. Untuk lebih jelasnya data hasil uji coba produk *E-book* dari pengujian tahap awal hingga pengujian lapangan skala besar dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media, jumlah nilai dari 13 pernyataan adalah 1.036 dan persentasenya adalah 79,69% dengan kriteria "Baik".
- b. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli desain, jumlah nilai dari 17 pernyataan adalah 1.432 dan persentasenya adalah 84,23% dengan kriteria "Baik".
- c. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi, jumlah nilai dari 11 pertanyaan adalah 886 dan persentasenya adalah 80,55% dengan kriteria "Baik".
- d. Uji Coba Skala Perorangan, berdasarkan data yang ada dapat diketahui hasil dengan persentase adalah 89,14% dengan kriteria "Baik sekali".
- e. Uji Coba Kelompok Kecil, berdasarkan data yang ada dapat diketahui hasil dengan adalah 90,04% dengan kriteria "Baik sekali".
- f. Uji Coba Kelompok Besar, berdasarkan data yang ada dapat diketahui hasil dengan adalah 89,61% dengan kriteria "Baik Sekali".

Dapat disimpulkan bahwa produk *e-book* yang dikembangkan menggunakan aplikasi *Ncesoft Flip book maker* pada mata kuliah Komputer grafis semester II program studi Teknologi Pendidikan sudah mempunyai tingkat kelayakan yang baik dan dapat di program studi Teknologi Pendidikan Universitas Baturaja.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan bahwa hasil evaluasi pramaster yang dilakukan oleh para ahli, yaitu ahli media, diperoleh rata-rata 79,69% dengan predikat "Baik", ahli desain menilai produk dengan rata-rata 84,23% dengan predikat "Baik", dan ahli materi menilai produk dengan rata-rata 80,55% dengan predikat "Baik". Setelah melakukan revisi tahap selanjutnya yaitu dilakukan uji coba perorangan dengan jumlah responden 3 orang mahasiswa dengan hasil rata-rata 89,14% dengan kriteria "Baik Sekali". Kemudian tahap selanjutnya dilakukan uji coba skala kecil dengan responden 6 orang mahasiswa dengan hasil rata-rata 90,04% dengan kriteria "Baik Sekali". Selanjutnya dilakukan uji coba skala besar dengan jumlah responden 18 orang dengan hasil rata-rata 89,60%

Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan, maka produk *e-book* ini di nyatakan dapat layak digunakan dalam pembelajaran

V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Daryanto. 2013. *Media pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- [2] Fauzan, M. 2016. Pembuatan Elektronik Book (E-book) Bahasa Aarab Dengan Software Flip Book Maker. *Jurnal Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab 11* (Online) (<http://prosiding.arabum.com/index.php/konasbara/article/download/64/57> di akses 15 februari 2020)
- [3] Hamalik, O. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara)
- [4] Nurgiyantoro, B. 2014. *Penilaian Pembelajaran Bahasa Berbasis Kompetensi*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta
- [5] Nurkholis. 2013. *Pendidikan dalam Upaya Memajukan Teknologi Jurnal kependidika*, (Online), Vol 01, No 1, (<http://ejurnal.iainpurwokerto.ac.id/index.php/jurnalkependidikan/article/download/530/473>)
- [5] Purta, N. 2013. *Research & development*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- [6] Singgih, B., & Iswindarti, P. 2018. *Simulasi dan Komunikasi Digital*. Malang: PT Latif Kitto Mahesa (Kitto Book)
- [7] Sudijono, A. 2017. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- [8] Warsita, B. 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta