

Zmart Photoshop : Buku Digital Sebagai Media Penunjang Mata Pelajaran Pengolahan Citra Digital Siswa Kelas Xi Jurusan Multimedia di SMK N 1 Karanganyar

Adhi Ginanjar Santoso¹, Dwi Maryono², Taufiq Lilo Adi Sucipto³

^{1,2,3} Department of Informatics Education, Sebelas Maret University

Article Info

Article history:

Received Jun 12, 2019

Revised Juli 20, 2019

Accepted Juli 26, 2019

Corresponding Author:

Adhi Ginanjar Santoso,
Departement of Informatics
Education,
Sebelas Maret University,
Jl Ahmad Yani, no 200,
Pabelan, Kartasura, Surakarta,
Jawa Tengah, 57169, Indonesia.
Email: dhieghisan@gmail.com

ABSTRACT

Pembelajaran pengolahan citra digital pada sekolah menengah kejuruan multimedia tidak terlalu memiliki banyak inovasi yang menyenangkan dan evisien. Karena minimnya inovasi dari tahun ke tahun muncul berbagai masalah dalam kegiatan pembelajaran pengolahan citra digital seperti monoton, membosankan dan tidak menarik. Beragamnya media pembelajaran akan mampu meningkatkan minat dan ketertarikan siswa didalam proses pembelajaran. Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran buku digital Zmart Photoshop yang interaktif dan menarik serta layak digunakan sebagai media pembelajaran pengganti buku pegangan siswa. Metode penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (research & development). Penelitian ini dilakukan menggunakan model penelitan yang dikembangkan Borg & Gall. Model penelitian yang digunakan terdiri dari 5 langkah yaitu: penelitan dan pengumpulan data (research and information collection), perencanaan (planning), pengembangan draf produk (develop prelimetery form of product), uji coba lapangan awal (preliminary field testing) dan merevisi hasil uji coba (main product revision). Aplikasi buku digital Zmart Photoshop diuji cobakan kepada ahli materi, ahli media dan pengguna. Hasil pengujian ahli diperoleh persentase sebesar 89,76% dari ahli materi, 80,53% dari ahli media, dan 89,57% dari pengguna. Dari hasil pengujian diperoleh kesimpulan bahwa aplikasi buku digital Zmart Photoshop yang telah dikembangkan sangat layak dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran pengganti buku pegangan siswa.

Keywords: Media Pembelajaran, E-Book, Multimedia, Photoshop, Buku Digital

DOI: <https://doi.org/10.20961/joive.v2i2.35742>

1. PENDAHULUAN

Pengolahan Citra Digital (PCD) adalah salah satu mata pelajaran wajib paket keahlian Multimedia yang harus dicapai oleh siswa SMK. Mata pelajaran Pengolahan Citra Digital bertujuan memberikan pemahaman dan penguasaan pengetahuan serta keterampilan tentang konsep dasar tipografi, citra bitmap, dan citra vektor. Adapun aplikasi penunjang yang digunakan dalam pembelajaran Pengolahan Citra Digital yaitu Adobe Photoshop dan CorelDRAW. Seperti halnya SMK N 1 Karanganyar, para siswa jurusan Multimedia diharuskan mengetahui dan memahami cara pengolahan citra digital. Namun pada kenyataannya siswa memiliki banyak kendala dalam belajar praktek terutama di mata pelajaran PCD. Banyaknya permasalahan itu antara lain adalah buku pegangan yang masih berupa buku cetak yang kurang membangun semangat siswa dalam belajar. Tingkat pemahaman yang berbeda pada tiap siswa juga menjadi kendala tersendiri bagi guru dalam penyampaian materi. Keterbatasan media dalam kegiatan mengajar serta referensi materi yang kurang menjadi permasalahan sendiri lagi bagi para siswa untuk memahami materi. Maka diperlukanlah sebuah media yang dapat membantu kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran pengolahan citra digital ini. Media pembelajaran menurut Latuheru (1988) semua alat bantu atau benda yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar, dengan maksud menyampaikan informasi pembelajaran dari guru maupun sumber lain kepada anak didik. Sadiman (2008) menjelaskan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk

menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan. Dalam hal ini adalah proses merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sehingga proses belajar dapat terjalin. Pendapat Kemp dan Dayton (Arsyad, 2007) tentang fungsi media pengajaran menekankan bahwa media pengajaran dapat memberikan motivasi dan merangsang siswa untuk belajar, memberikan informasi, memberikan instruksi untuk menarik siswa agar bertindak dalam suatu aktivitas. Salah satu media pembelajaran yang modern adalah buku digital (E-Book). Menurut Fojtik (2015) E-Book memiliki beberapa kelebihan yaitu (1) Mudah di distribusikan dan di peroleh (2) Penyimpanan yang mudah (3) Dapat mengatur tampilan dan font sesuka hati (4) Dapat menambahkan teks dan media yang lain kedalamnya (5) Mapu dioperasikan pada beberapa perangkat yang berbeda. Dan dari hasil literatur itulah dapat disimpulkan bahwa E-Book dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar. Penelitian ini dilakukan untuk membangkitkan keinginan dan minat siswa dalam mempelajari mata pelajaran pengolahan citra digital melalui aplikasi buku digitak ZMART PHOTOSHOP. Makalah ini memberikan kontribusi terhadap pengetahuan terkait media pembelajaran interaktif pengoprasian aplikasi Adobe Photoshop CS6 di SMK N 1 Karanganyar Jurusan multimedia.

2. METODE PENELITIAN

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan yang dikembangkan oleh Borg & Gall (2003). Tahap penelitian yang digunakan hanya sampai untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran. Tahapan yang digunakan antara lain:

1. Penelitian dan pengumpulan data (research and information collection)

Tahap penelitian dan pengumpulan data dilakukan pengukuran kebutuhan melalui studi literatur, wawancara dan metode observasi. Studi literatur digunakan untuk mencari teori-teori yang mendukung pengembangan buku digital Zmart Photoshop. Wawancara dilakukan untuk mencari unsur-unsur apa saja yang diperlukan dalam menyusun buku digital Zmart Photoshop. Metode observasi digunakan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan media yang digunakan pada pembelajaran pengolahan citra digital di SMK N 1 Karanganyar saat ini.

2. Perencanaan (planning)

Pada tahapan ini dilakukan pembuatan materi ajar, penyusunan desain media pembelajaran dan desain pengujian media. Desain media meliputi pembuatan desain navigasi dan storyboard. Desain navigasi digunakan untuk menentukan alur dari penggunaan aplikasi yang ingin buat dan Storyboard digunakan sebagai acuan dalam pembuatan aplikasi. Untuk Desain pengujian meliputi desain uji coba, subjek ujicoba, Teknik pengumpulan data, menentukan jenis data serta Teknik analisis data.

3. Pengembangan draf produk (develop preliminary form of product)

Pada tahapan ini dilakukan pengembangan media pembelajaran dan pembuatan instrumen validasi yang akan digunakan untuk pengujian. Setiap butir instrument validasi memiliki skor masing-masing. Pengambilan skor menggunakan skala likert, yaitu rentang skor antara 1 sampai 5 dengan kriteria yang dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Kriteria Skor

Skor	Kriteria
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Sedang
2	Tidak Baik
1	Sangat Tidak Baik

(Sumber: Riduwan, 2013)

Data yang berasal dari kuisioner ahli materi, ahli media dan pengguna akan diubah menjadi persentase dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{F}{B} \times 100\%$$

Keterangan =

F = Hasil penilaian yang diperoleh

B = Jumlah keseluruhan penilaian

(Sumber: Riduwan, 2007)

Nilai akhir tersebut kemudian dibentuk sebuah kriteria seperti tabel 2.2:

Tabel 2.2 Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran

Kriteria Penilaian	Persentase
Sangat Layak	81% - 100%
Layak	61% - 80%
Cukup Layak	41% - 60%
Tidak Layak	21% - 40%
Sangat Tidak Layak	0% - 20%

(Sumber: Riduwan, 2007)

4. Uji coba lapangan awal (preliminary field testing)
Pada tahapan ini dilakukan pengujian penggunaan aplikasi buku digital Zmart Photoshop terhadap kelompok kecil dengan pengedaran kuisioner. Hasil dari pengujian ini adalah data kuantitatif berupa nilai dan data kualitatif berupa saran dan kritik yang akan digunakan pada tahapan selanjutnya.
5. Revisi hasil uji coba (main product revision)
Pada tahapan ini dilakukan penyempurnaan dan perbaikan berdasarkan kritik dan saran yang diperoleh dari hasil uji coba kelompok kecil.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. HASIL

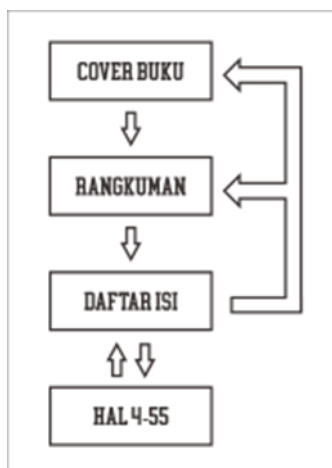
3.1.1 PENELITIAN DAN PENGUMPULAN INFORMASI

Studi pendahuluan yang dilakukan pada penelitian ini dengan metode observasi, wawancara dan studi literatur. Berdasarkan hasil pengamatan langsung di SMK N 1 Karanganyar serta informasi dari beberapa guru diketahui bahwa pembelajaran pengolahan citra digital membuat siswa bosan karena pembelajaran yang kurang menarik. Materi pengoprasian Adobe Photoshop CS6 adalah materi yang sebagian besar harus menggunakan praktek dalam setiap kegiatan pembelajarannya sehingga siswa harus mampu mengikuti tutorial yang disampaikan oleh guru. Diperlukan media agar siswa dapat secara mandiri mempelajari tentang tutorial Adobe Photoshop CS6. Dalam pembuatan media pembelajaran, jenis media pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik penggunanya. Siswa usia SMK mempunyai karakteristik berjiwa modern dan suka mengikuti perkembangan teknologi. Diperlukan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan zaman serta interaktif agar dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar sekaligus efisien dan mudah dipelajari dimanapun mereka berada. Materi pada media disesuaikan dengan silabus yang ada dan lengkap dengan tutorial agar mempermudah siswa untuk memahami dan mempraktekan tugas. Oleh karena itu perlu dilakukan pembuatan aplikasi yang dapat dijalankan pada smartphone maupun PC dan dilengkapi dengan video tutorial serta langkah-langkah pembuatan tugas menggunakan Adobe Photoshop CS6. Selain itu media juga harus dilengkapi dengan tes berupa game yang menyenangkan sehingga mampu menjadi bahan evaluasi guru sekaligus menguji tingkat pemahaman siswa terhadap materi. Dalam hal ini penulis membuat kuis berupa pilihan ganda, teka-teki silang dan juga cari kata agar terdapat variasi macam kuis pada buku digital tersebut.

3.1.2. PERENCANAAN

1. Pembuatan Desain Navigasi

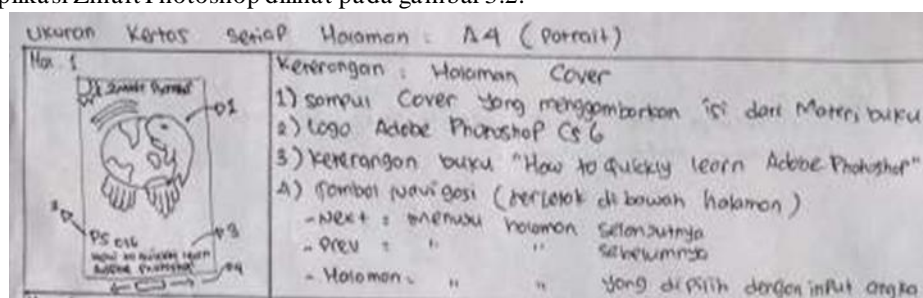
Desain navigasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah desain navigasi linier. Desain navigasi digunakan sebagai acuan dalam pembuatan tombol-tombol dalam aplikasi. Desain navigasi dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Desain Navigasi

2. Pembuatan Storyboard

Storyboard dibuat untuk dijadikan sebagai acuan untuk meletakkan komponen-komponen seperti teks, tombol, gambar dan video pada aplikasi Zmart Photoshop. Storyboard dibuat berdasarkan desain navigasi pada tahap sebelumnya. Berikut adalah hasil pembuatan storyboard aplikasi Zmart Photoshop :. Hasil pembuatan storyboard halaman utama aplikasi Zmart Photoshop dilihat pada gambar 3.2.



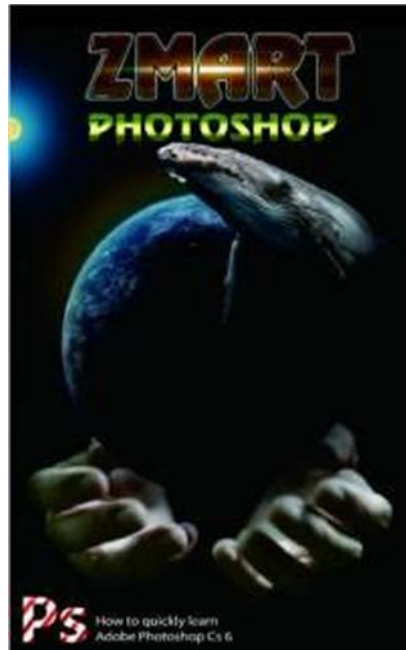
Gambar 3.2 Storyboard

Pada halaman cover ini menampilkan konten berupa gambar yang bisa mewakili isi dari buku Zmart Photoshop.

3.1.3. PENGEMBANGAN DRAF PRODUK

Dilakukan proses pembuatan media, uji fungsional produk, pengembangan instrument evaluasi dan uji kelayakan ahli.

1. Pembuatan media



Gambar 3.3 Halaman Utama

Pada halaman ini berisi gambar cover dari Zmart Photoshop. Di halaman ini diberi gambar yang menunjukkan isi dari materi yang akan diajarkan. Cover dibuat dari aplikasi Adobe Photoshop. Di halaman cover ini juga memiliki komponen lain, yaitu :

- Nama Buku “ZMART PHOTOSHOP”, yang dibuat dengan aplikasi Adobe Photoshop.
- Logo “PS” yang berarti buku ini berisi tentang Photoshop.
- Keterangan “How to quickly learn Adobe Photoshop CS6”.
- Tombol Navigasi yang berada di bawah halaman.



Gambar 3.4 Tombol Navigasi Halaman

Tombol Navigasi berfungsi sebagai alat untuk berpindah halaman selanjutnya ataupun sebelumnya. Tombol ini adalah fitur default yang sudah disediakan oleh aplikasi Zmartbook pada setiap pendesainan buku. Selain itu pengguna juga bisa menginputkan langsung halaman yang ingin dituju untuk berpindah halaman secara instan.



Dalam buku ini juga disediakan tombol Zoom di setiap halamannya untuk memudahkan pengguna dalam mengatur ukuran setiap halaman. Tombol zoom ini juga termasuk fitur default yang disediakan oleh Zmartbook. Berguna untuk membesarkan dan mengecilkan tampilan setiap halaman.

DAFTAR ISI	
Cover	1
Ringkasan	2
Daftar Isi	3
Kata Pengantar	4
BAB I	
A. Identitas	5
B. Pengenalan Adobe Photoshop CS6	5
1. Adobe Photoshop CS6	5
2. Membuat Area Kerja Baru	7
3. Komponen Adobe Photoshop CS6	8
BAB II	
A. Identitas	10
B. Efek Khusus	10
1. Pengertian Efek Khusus	10
2. Fungsi Efek Khusus	10
3. Efek Khusus Pada Adobe Photoshop CS6	11
C. Membuat Efek Visual Dengan Adobe Photoshop CS6	11
1. Candy Cane	11
2. Rainbow	18
Lembar Evaluasi 1	23
D. Menempatkan Efek Visual Pada Gambar Blnap Dengan Adobe Photoshop CS6	25
1. Black And White	25
2. Plakat	28
Lembar Evaluasi 2	41
E. Menempatkan Gambar Blnap Dengan Adobe Photoshop CS6	43
1. Jani Ayah	43
2. Paus Terbang	47
Lembar Evaluasi 3	52
Uji Kompetensi	54
Daftar Pustaka	55

Gambar 3.6 Halaman Daftar Isi

Pada halaman ini berisi tentang daftar isi dari aplikasi Zmart Photoshop. Dengan menggunakan fitur Daftar Isi di aplikasi Zmartbook pada halaman halaman ini pengguna bisa menuju ke halaman yang diinginkan dengan cara mengklik daftar halaman yang sudah tersedia. Di halaman ini juga terdapat komponen lain, yaitu :

- Logo “ZMART PHOTOSHOP” yang berada di atas halaman.
- Tombol Navigasi yang berada di bawah halaman.



Gambar 3.7 Logo Zmart Photoshop

Tombol Daftar Isi berfungsi sebagai alat untuk kembali ke halaman daftar isi. Tombol Daftar Isi ini diletakkan diseluruh halaman kecuali halaman 1 dan 2 yang hanya berisi cover dan pendahuluan. Maksud dari tombol ini kembali ke bagian daftar isi adalah karena di halaman tersebut pengguna dapat memilih kembali halaman yang ingin di pelajari



Gambar 3.8 Tombol Daftar isi



Gambar 3.8 Bab 1 “Pengenalan Adobe Photoshop CS6”

Berisi materi pengenalan awal Adobe Photoshop CS6 seperti : Definisi Adobe Photoshop CS6; Fungsi aplikasi Adobe Photoshop CS6; Cara membuka aplikasi Adobe Photoshop CS6. Materi dilengkapi dengan tutorial tertulis, gambar dan juga video untuk memudahkan pengguna dalam belajarpraktek.



Gambar 3.9 Bab 2 “Candy Cane dan Rainbow”

Berisi tentang bagaimana kita bisa membuat sebuah efek visual menggunakan Adobe Photoshop CS6. Materi disertai dengan 2 buah project, yaitu : “Candy Cane” dan “Rainbow”. Project bertujuan untuk memberikan contoh kepada siswa bagaimana saja efek visual yang bisa di ciptakan dengan aplikasi Adobe Photoshop CS6. Disertai dengan gambar, tutorial tertulis dan juga video untuk memudahkan siswa dalam belajar praktek. Di akhir materi juga di beri uji evaluasi untuk menguji tingkat kepeahaman siswa setelah mempelajari materi. Uji evaluasi terdiri dari 2 jenis soal, yaitu : Pilihan ganda dan Teka-teki silang.



Gambar 3.10 Bab 2 “Uji Evaluasi Pilihan Ganda dan Teka – Teki Silang”

Pada halaman terakhir juga diberi latihan soal berbentuk pilihan ganda. Bertujuan untuk menguji kemampuan siswa setelah mempelajari seluruh isi buku “Zmart Photoshop”. Soal – soal dibuat berdasarkan materi yang sudah di pelajari diawal dan pengguna hanya perlu menjawab soal – soal dengan cara menyeleksi jawaban yang benar. Pada ujian ini soal dan jawaban akan di random otomatis agar soal dan jawaban dari siswa satu dengan yang lain berbeda. Sebelum mulai mengerjakan siswa harus login dengan username dan id untuk bisa mengerjakan soal – soal uji kompetensi



Gambar 3.11 Halaman Uji Kompetensi (Awal)

Di akhir ujian siswa harus mensubmit hasil jawaban yang sudah dipilih lalu secara otomatis nilai hasil dari ujian akan muncul. siswa juga bisa melihat pembahasan atas soal – soal yang telah mereka kerjakan dengan cara menekan tombol nomor dari soal.






Gambar 3.12 Halaman Uji Kompetensi (Akhir)

2. Uji fungsional produk

Pada penelitian ini uji coba fungsional produk dilakukan menggunakan blackbox. Uji coba fungsional produk dilakukan dengan menguji masing-masing tombol navigasi, video tutorial dan test ujian yang ada pada aplikasi Zmart Photoshop. Hasil pengujian akan dinyatakan valid apabila hasil pengujian sesuai dengan hasil yang diharapkan. Hasil pengujian fungsional produk pada aplikasi buku digital Zmart Photoshop dapat dilihat pada gambar 3.1

Scenario	Test Case	Expected results	Test result	Conclusion
Menekan tombol pada navigasi		Halaman berganti ke halaman yang di inginkan		Valid
Menekan list halaman pada daftar isi		Menuju halaman yang di inginkan		Valid
Menekan tombol Daftar Isi		Menuju halaman daftar isi		Valid
Menekan tombol pada video		Video berjalan sesuai keinginan pengguna		Valid
Menekan opsi pilihan ganda pada halaman uji evaluasi		Jawaban yang dipilih terseleksi		Valid
Menekan Kolom TTS		Soal TTS muncul dan bisa menginput huruf		Valid

Menekan tombol mulai pada Uji Kompetensi		Uji Kompetensi berjalan lancar		Valid
Uji Coba Aplikasi pada Komputer dengan OS Windows 10 Ram 2gb Resolusi Layar 1366 x 768		Aplikasi berjalan baik dan lancar		Valid
Uji Coba Aplikasi pada Smartphon e dengan OS 7.1 (Nougat) Resolusi Layar 1920 x 1080 Ram 2gb		Aplikasi berjalan baik dan lancar		Valid

3. Pengembangan Instrumen Evaluasi

Kelayakan aplikasi buku digital Zmart Photoshop dinilai berdasarkan kriteria pemilihan media pembelajaran. Dari kriteria pemilihan tersebut dikembangkan menjadi instrumen kelayakan aspek media dan aspek materi. Kisi-kisi instrumen kelayakan materi, media dan uji coba produk awal dapat dilihat pada tabel 3.2, tabel 3.3 dan tabel 3.4.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Materi

No.	Variabel	Aspek	No. Pernyataan
1.	Materi dan Video Tutorial	Ketepatan	1 – 4
		Kelengkapan	5 – 6
		Minat atau Perhatian	7 – 9
		Kesesuaian	10 – 11
		Kebermanfaatan	12 – 14
		Motivasi	15 – 16
		Fleksibilitas	17 – 20

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Media

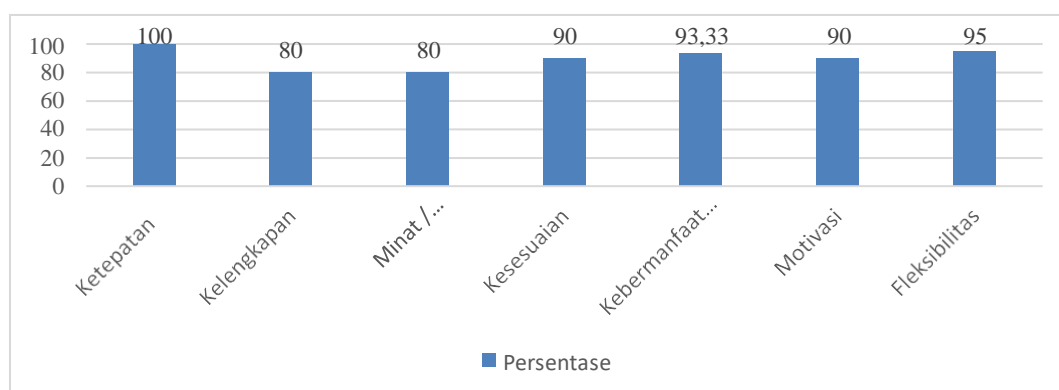
No.	Variabel	Aspek	No. Pernyataan
1.	Materi dan Video Tutorial	Fungsionalitas	1 – 5
		Keterbacaan	6 – 9
		Kemudahan	10 – 16
		Tampilan	17 – 23

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Pengguna

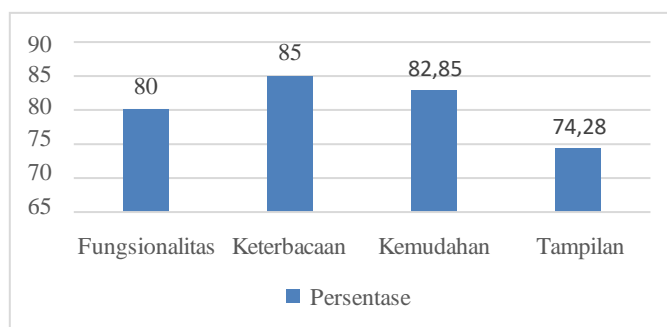
No.	Variabel	Aspek	No. Pernyataan
1.	Materi dan Video Tutorial	Materi Photoshop	1 – 5
		Video Tutorial	6 – 9
		Tampilan	11 – 14

4. Uji Kelayakan Ahli

Setelah memperoleh data dari ahli materi dan ahli media maka langkah selanjutnya adalah menghitung persentase kelayakan masing-masing aspek. Berikut merupakan perhitungan persentase kelayakan aplikasi buku digital Zmart Photoshop:



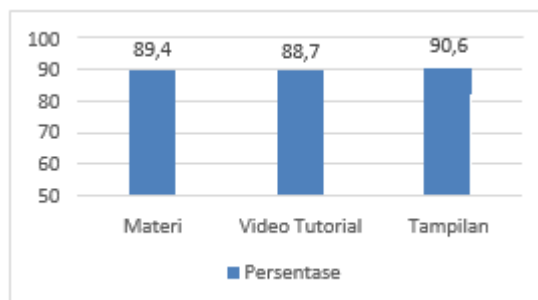
Gambar 3.13 Diagram Hasil Uji Kelayakan Materi



Gambar 3.14 Diagram Hasil Uji Kelayakan Media

3.1.4. UJI COBA LAPANGAN AWAL

Pada pengujian kelompok kecil ini diambil sampel siswa sebanyak 20 siswa. Pengujian ini ditujukan untuk mengetahui tingkat penerimaan siswa terhadap aplikasi buku digital Zmart Photoshop yang dilihat dari beberapa aspek yakni materi Photoshop, video tutorial dan tampilan. Pengambilan data hasil uji kelayakan pengguna menggunakan penilaian skala likert. Diagram hasil uji coba kelompok kecil aplikasi buku digital Zmart Photoshop dapat dilihat pada gambar 3.15.



Gambar 3.15 Diagram Hasil Uji Kelayakan Pengguna

3.1.5. REVISI HASIL UJI COBA

Selain data kuantitatif diatas, dari pengujian kelayakan media diperoleh pula data kualitatif berupa saran perbaikan untuk aplikasi Zmart Photoshop. Saran untuk aspek media antara lain sebagai berikut:

- Perlu variasi background supaya tidak terkesan monoton
- Perlu menu ke daftar isi dan home
- Ada soal yang error dibagian Uji Kompetensi
- Tombol ke halaman Uji Kompetensi pada halaman Daftar Isi tidak berfungsi
- Margin kanan kiri perlu di perhatikan
- Suara ditambah gainnya

Berdasarkan saran perbaikan dari ahli media maka dilakukan perbaikan aplikasi Zmart Photoshop pada bagian berikut:

- Background diganti dari warna polos menjadi bertekstur. Berikut adalah tampilan background di aplikasi Zmart Photoshop:



Gambar 3.16 Background salah satu halaman Zmart Photoshop

- Pada setiap halaman ditambahkan tombol daftar isi kecuali halaman cover dan rangkuman karena dirasa kurang efisien meletakkan tombol daftar isi pada halaman tersebut. Jika tombol daftar isi di

klik maka akan menuju ke halaman daftar isi yang berisi list dari halaman – halaman yang ada di aplikasi Zmart Photoshop. Jika list halaman – halaman tombol tersebut ditekan maka akan mengarah ke halaman yang di inginkan. Berikut adalah tampilan tombol daftar isi pada aplikasi Zmart Photoshop:



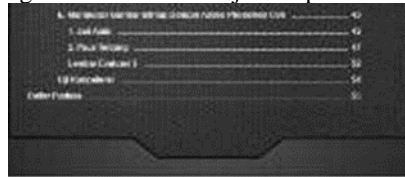
Gambar 3.17 Tombol Daftar Isi

c) Soal yang eror pada bagian Uji Kompetensi sudah diperbaiki. Pada bagian ini ada soal yang jawabannya benar tapi terdeteksi salah karena ada kesalahan pada kunci jawaban. Maka perlu diganti kunci jawabannya agar tidak terdapat eror lagi.



Gambar 3.18 Hasil Uji Kompetensi

d) Tombol menuju halaman Uji Kompetensi pada halaman Daftar isi sudah di link kan dengan benar. Sehingga sudah bisa mengarah ke halaman Uji Kompetensi.



Gambar 3.19 Link pada halaman Daftar Isi menuju halaman Uji Kompetensi

e) Margin kanan kiri sudah di tambah agar pengaturan margin tepat.



Gambar 3.20 Margin pada Zmart Photoshop

f) Gain audio pada video tutorial sudah di tambah.



Gambar 3.21 Video tutorial pada Zmart Photoshop

3.2. PEMBAHASAN

Hasil uji coba fungsional produk pada tahapan pengembangan menunjukkan bahwa hasil yang diharapkan sesuai dengan fungsi masing-masing elemen serta kesimpulan pengujian menunjukkan bahwa seluruh hasil pengujian telah valid. Kelayakan materi aplikasi buku digital Zmart Photoshop dinilai dari beberapa aspek antara lain ketepatan materi, kelengkapan materi, minat/perhatian, kesesuaian materi, motivasi dan fleksibilitas materi. Rata-rata dari keseluruhan aspek penilaian tersebut adalah 89.76%. Dari persentase rata-rata tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi buku digital Zmart Photoshop termasuk dalam kategori sangat layak untuk dijadikan sebagai media pembelajaran. Kelayakan media aplikasi buku digital Zmart Photoshop dinilai dari beberapa aspek yakni fungsionalitas, keterbacaan, kemudahan dan tampilan. Dari keempat aspek penilaian media diatas diperoleh rata-rata sebesar 80.53%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa aplikasi buku digital Zmart Photoshop sangat layak dijadikan sebagai media pendamping belajar bagi siswa. Pada pengujian produk awal aspek yang diujikan adalah materi photoshop, video tutorial dan tampilan. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa aspek materi photoshop memperoleh persentase sebesar 89.4%. Aspek video tutorial memperoleh persentase sebesar 88.7%. Dan aspek tampilan memperoleh persentase 90.6%. Dari ketiga aspek penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan pengguna menyatakan aplikasi buku digital Zmart Photoshop termasuk dalam kategori sangat layak.

Aplikasi buku digital Zmart Photoshop mempunyai kelebihan pada sisi video tutorial yang dibuat berdasarkan materi dan kebutuhan pengguna. Dengan adanya video tutorial siswa dengan mudah bisa mengulang materi dan guru tidak lagi mengulang materi yang sama. Tes yang disajikan dalam bentuk game teka-teki silang dan cari kata adalah solusi dimana siswa dapat merefresh pikiran sembari memperdalam pengetahuan mereka tentang materi yang sudah diajarkan. Salah satu kekurangan aplikasi Sekar Indonesia terletak pada tampilan yang terkesan gelap dan tidak semua orang menyukai tema yang demikian. Dengan begitu perlu adanya perubahan tema agar lebih diminati khalayak umum. Perlu adanya animasi tambahan untuk mengundang minat para pengguna. Selain itu materi dan video tutorial yang masih tergolong tahapan awal pengoprasian Photoshop sehingga perlu di tambah materi yang lebih banyak lagi.

4. SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membuat media pembelajaran Zmart Photoshop. Kesimpulan dari penelitian ini adalah:

- 1) Setelah melewati beberapa tahap uji dan revisi maka disimpulkan bahwa media pembelajaran Zmart Photoshop yang dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu penunjang dalam pembelajaran pengolahan citra digital di SMK N 1 Karanganyar.
- 2) Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development dengan mengadaptasi metode penelitian Borg & Gall. Tahap penelitian yang digunakan hanya sampai untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran. Tahapan yang digunakan antara lain : penelitian dan pengumpulan data (research and information collection), perencanaan (planning), pengembangan draf produk (develop prelimetery form of product), uji coba lapangan awal (preliminary field testing) dan merevisi hasil uji coba (main product revision). Hasil uji kelayakan media pembelajaran Zmart Photoshop dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Rata-rata dari keseluruhan aspek kelayakan ahli materi, ahli media dan pengguna adalah 89.76%, 80.53% dan 89.57%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi buku digital Zmart Photoshop sangat layak dijadikan sebagai media pendamping belajar bagi siswa kelas XI Jurusan Multimedia di SMK N 1 Karanganyar.

REFERENCES

- [1] Arsyad, A. (2007). *Media pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- [2] Fojtik, R. (2015). Ebooks and mobile devices in education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 182, 742 – 745.

-
- [3] Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (2003). *Educational Research: An Introduction* (7th ed.). United States: Longman Publishers USA.
- [4] Lathuheru, J. D. (1988). *Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar masa kini*. Jakarta: Depdikbud.
- [5] Riduwan, M. B. A. (2007). *Skala pengukuran variabel-variabel penelitian*. Bandung: Alf.
- [6] Sadiman, A. S., dkk. (2008). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.