

JURNAL PENDIDIKAN KHUSUS

**PENGEMBANGAN BUKU PANDUAN APLIKASI *ADOBE PHOTOSHOP CS6* DALAM
MENINGKATKAN KETERAMPILAN *EDITING* FOTO SISWA TUNARUNGU TINGKAT
SMALB**

**Diajukan kepada Universitas Negeri Surabaya
untuk Memenuhi Persyaratan Penyelesaian
Program Sarjana Pendidikan Luar Biasa**



Oleh

HADZIQ NUR HUMAIDI

NIM. 14010044063

**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
2018**

PENGEMBANGAN BUKU PANDUAN APLIKASI ADOBE PHOTOSHOP CS6 DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN EDITING FOTO SISWA TUNARUNGU TINGKAT SMALB

Hadziq Nur Humaidi dan Siti Masitoh

(Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya)

hadziqnur12@gmail.com

ABSTRACT

Adobe Photoshop photo editing skills need to be taught to the students' with deaf because it suits their skill and potential.

The purpose of this study is to develop an *Adobe Photoshop CS6* guidance book which suit the students with deaf and to test its suitability.

Books' practicality and validity test is based on the assessment of material expert, subject teacher, and limited testing toward 3 students with deaf in the XI grade of SLBN Pandaan which the shows good as the result. Based on the practicality and validity test, *Adobe Photoshop* photo editing skills guidance book is valid and suitable to be used in teaching.

The effectiveness test used gain score analysis pretest and posttest toward 6 students with deaf in the x grade of SLBN Pandaan, the score shows 0,72 which is a high score. In conclusion, *Adobe Photoshop* photo editing skills guidance book is effective to be used in developing students with deaf at SMALB photo editing skill.

Keywords: *Guidance book, Adobe Photoshop, Photo editing, Students with deaf*

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai kebutuhan pokok bagi setiap individu. Dengan mendapatkan pendidikan, seseorang dapat memperluas wawasan ilmu pengetahuan mereka sehingga dapat menjadi bekal yang bermanfaat dalam menghadapi perkembangan dan tantangan zaman. Pendidikan juga diharapkan tidak hanya diberikan hanya kepada mereka yang memiliki kondisi normal, namun juga diberikan kepada mereka yang memiliki hambatan dengan dasar UU Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab IV Pasal 5 Ayat 2 yang menjelaskan bahwa Warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan/atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus.

Bentuk pendidikan yang diberikan pada anak berkebutuhan khusus salah satunya adalah pembelajaran keterampilan vokasional. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan

Menengah menjelaskan bahwa muatan isi kurikulum satuan pendidikan SMALB A,B,D,E terdiri atas 40% aspek akademik dan 60 % aspek keterampilan vokasional. SLB Negeri Pandaan yang merupakan tempat penelitian memiliki pembagian kurikulum 50 % akademik dan 50 % keterampilan vokasional.

Salah satu bidang vokasional yang diberikan untuk siswa berkebutuhan khusus adalah pemanfaatan teknologi komputerisasi. Perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini memberikan kontribusi yang sangat besar bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu peserta didik berhak untuk mendapatkan pembelajaran yang sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, supaya dapat mengembangkan potensi yang ada.

Pemanfaatan teknologi di bidang komputerisasi saat ini telah menyuguhkan berbagai kemudahan diantaranya sebagai tempat menyalurkan bakat, minat dan hobi bagi siswa. Salah satu aplikasi yang diminati pada saat ini adalah aplikasi untuk mengedit foto. Banyak sekali aplikasi untuk mengedit foto, mulai dari aplikasi yang mudah dan

sederhana sampai aplikasi yang detail dan kompleks. Semua ini dapat dipilih sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan dari masing-masing individu. Salah satu aplikasi untuk mengedit foto adalah *Adobe Photoshop* atau yang terkenal dengan *Photoshop*.

Menurut Hidayat (2011: 9) *Adobe Photoshop* adalah perangkat lunak editor citra buatan *Adobe Systems* yang dikhususkan untuk pengeditan foto/gambar dan pembuatan efek. Perangkat lunak ini banyak digunakan oleh fotografer digital dan perusahaan iklan sehingga dianggap sebagai pemimpin pasar (*market leader*) untuk perangkat lunak pengolah gambar/foto.

Hasil studi pendahuluan penelitian di SLB Negeri Pandaan Kabupaten Pasuruan pada tanggal 9 Februari 2018, salah satu pendidikan vokasional yang diberikan untuk siswa tunarungu di SMALB Negeri Pandaan adalah pelatihan desain grafis menggunakan *Adobe Photoshop*.

Keterampilan *editing* foto menggunakan *Adobe Photoshop* diberikan untuk siswa tunarungu karena keterampilan ini sesuai dengan kemampuan dan potensi yang mereka miliki. Dari segi intelektual/kecerdasan siswa tunarungu memiliki potensi yang sama dengan siswa yang mendengar, sehingga mereka mampu untuk mengoperasikan aplikasi *photoshop* ini. Siswa tunarungu juga memiliki indera penglihatan yang normal. Indera penglihatan bisa mereka optimalkan untuk melakukan kegiatan yang memerlukan banyak aktivitas visual seperti desain grafis *Adobe Photoshop*.

Keterampilan *editing* foto menggunakan aplikasi *Adobe Photoshop* bisa menjadi bekal siswa untuk menghasilkan uang, baik dengan membuka usaha sendiri berupa studio foto/ percetakan ataupun menjadi karyawan/freelancer. Mengingat bahwa dalam era modern ini, keterampilan *editing* foto banyak dibutuhkan dalam industri periklanan/*advertising*.

Untuk mempelajari *Photoshop*, telah banyak tersedia *tutorial* di internet dan banyak buku panduan yang diterbitkan. Namun saat ini, buku maupun *tutorial* cara mengoperasikan *photoshop* yang tersedia hanya ditujukan untuk masyarakat normal. Sementara buku panduan *adobe photoshop* yang disesuaikan dengan kebutuhan anak

tunarungu belum tersedia, khususnya di SLB Negeri Pandaan. Padahal dalam aplikasi ini banyak istilah asing yang sulit dipahami bagi tunarungu bahkan orang yang mendengar sekalipun.

Hasil penelitian Dienda Nurmaisitha (2016) dengan judul “Pengembangan Buku Panduan Pengolahan Kue Nusantara Dalam Pembelajaran Tata Boga Bagi Siswa Tunarungu” menunjukkan bahwa dengan adanya buku panduan yang dirancang khusus untuk siswa tunarungu mampu meningkatkan hasil kualitas produk kue. Dari hasil tersebut maka perlu dikembangkan buku panduan *Adobe Photoshop* yang khusus dirancang sesuai dengan kebutuhan siswa tunarungu dalam pembelajaran.

Pengembangan buku panduan ini meliputi materi mengoperasikan secara sederhana *Adobe Photoshop CS6* yaitu mengganti *background* foto dan memasukkan teks ke dalam foto. Serta materi dasar dalam *photoshop* yang meliputi cara menyimpan *file*, cara memasukkan *file*, cara mengatur ukuran lembar kerja, dan beberapa penjelasan *tool* yang akan digunakan. Untuk menunjang kebutuhan siswa tunarungu, buku panduan ini dilengkapi gambar penjas disetiap tahapnya serta menggunakan bahasa yang sederhana yang mampu mereka pahami dengan mudah.

Berdasarkan paparan di atas, sangat diperlukan buku panduan *Adobe Photoshop CS6* yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa tunarungu melalui penelitian dan pengembangan, sehingga dapat meningkatkan keterampilan *editing* foto oleh siswa.

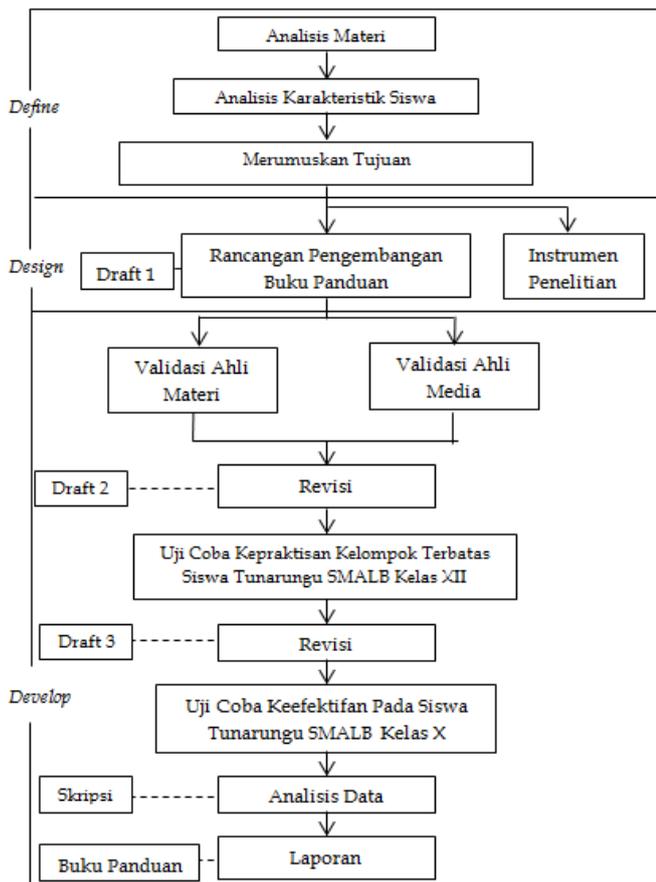
Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan, maka tujuan dari penelitian pengembangan ini, adalah : 1) Menghasilkan produk berupa buku panduan *editing* foto aplikasi *Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu tingkat SMALB, 2) Menguji kelayakan buku panduan aplikasi *Adobe Photoshop CS6* dalam meningkatkan keterampilan *editing* foto siswa tunarungu tingkat SMALB.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian yang berbentuk pengembangan (*Research and Development*). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4-D.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa buku panduan berdasarkan uji coba untuk kemudian divalidasi hingga menghasilkan buku panduan yang layak dipakai untuk pembelajaran.

Model pengembangan ini memiliki 4 tahapan, yaitu *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan), dan *Disseminate* (penyebaran). Dalam penelitian pengembangan ini, peneliti hanya sampai tahapan ke 3 dengan meniadakan tahap *Disseminate* (penyebaran).



Bagan Alur Pengembangan 4D

Berikut penjelasan langkah-langkah pengembangan buku panduan *Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu tingkat SMALB.

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Adapun analisis kebutuhan pengembangan buku panduan *Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu tingkat SMALB sebagai berikut.

a. Materi editing foto menggunakan aplikasi *Adobe Photoshop* termasuk keterampilan

vokasional yang diajarkan kepada siswa SMALB.

b. Tidak semua siswa tunarungu mampu memahami cara menggunakan aplikasi *Adobe Photoshop* untuk editing foto.

c. Belum tersedianya buku panduan *adobe photoshop* yang disesuaikan karakteristik siswa tunarungu.

d. Siswa membutuhkan buku panduan yang disesuaikan dengan karakteristik mereka untuk mempermudah dalam mengoperasikan aplikasi *Adobe Photoshop CS6*.

Pada tahap pendefinisian (*Define*) dilakukan analisis kebutuhan yang dijadikan dasar penyusunan buku panduan aplikasi *adobe photoshop CS6*. Analisis kebutuhan dalam penelitian pengembangan ini meliputi.

a. Analisis

Desain grafis merupakan pelajaran tambahan yang diajarkan kepada siswa SMALB di SLB Negeri Pandaan. Keterampilan ini diberikan untuk membekali siswa agar mempunyai keterampilan vokasional yang bisa ia manfaatkan setelah lulus sekolah. Salah satu desain grafis yang diajarkan adalah editing foto menggunakan aplikasi *Adobe Photoshop*. Dalam pengajarannya, guru menggunakan buku panduan *Adobe Photoshop* umum karena tidak ada silabus khusus tentang desain grafis. Sehingga pemberian materi editing foto disesuaikan dengan buku panduan yang ada, yang mana buku panduan tersebut kurang bisa dipahami oleh siswa tunarungu.

b. Analisis siswa

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah mengamati gaya belajar siswa tunarungu. Dari hasil pengamatan pada siswa tunarungu SMALB, didapatkan bahwa siswa mengalami kesulitan saat mengoperasikan *Adobe Photoshop CS6* dikarenakan banyak istilah-istilah asing yang terdapat dalam aplikasi ini. Siswa membutuhkan panduan yang bersifat visual untuk menerangkan langkah-langkah editing foto menggunakan *Photoshop*.

c. Analisis konsep

Kegiatan yang dilakukan pada tahap analisis materi adalah mengidentifikasi materi-materi

yang harus dikuasai oleh siswa. Adapun minimal materi yang editing foto yang harus ada dalam buku panduan yaitu : Langkah-langkah mengganti background foto, Langkah-langkah mengatur ukuran kanvas dan ukuran gambar, Langkah-langkah membuat teks 3 dimensi, Langkah-langkah membuka dan menyimpan file *Photoshop*.

d. Merumuskan tujuan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap merumuskan tujuan adalah merumuskan tujuan-tujuan dalam penyusunan buku panduan aplikasi Adobe Photoshop CS6 bagi siswa tunarungu agar lebih baik dalam penyusunannya. Berdasarkan analisis kurikulum, analisis karakteristik siswa dan analisis materi maka buku panduan aplikasi Adobe Photoshop CS6 bagi siswa tunarungu yang akan dikembangkan adalah:

- 1) Buku panduan aplikasi *Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu sebagai media belajar siswa tunarungu tingkat SMALB.
- 2) Buku panduan aplikasi *Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu yang dikembangkan dapat digunakan untuk belajar mandiri menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa. Buku panduan ini mencakup materi Pengenalan menu bar dan toolbar yang akan digunakan untuk editing foto, Langkah-langkah mengganti background foto, Langkah-langkah mengatur ukuran kanvas dan ukuran gambar, Langkah-langkah membuat teks 3 dimensi, Langkah-langkah menyimpan dan membuka file *Photoshop*, Langkah-langkah mencetak gambar/foto hasil *editing*.
- 3) Spesifikasi Buku panduan aplikasi Adobe Photoshop CS6 untuk siswa tunarungu yang akan dikembangkan yaitu.
 - a) Tersusun atas kalimat singkat yang mudah dipahami siswa tunarungu.
 - b) Terdapat gambar yang relevan pada setiap langkah untuk memperjelas pemahaman siswa terhadap materi.
 - c) Tampilan dibuat menarik.
- 4) Buku panduan aplikasi Adobe Photoshop CS6 untuk siswa tunarungu ditujukan

untuk siswa tunarungu SMALB di SLB Negeri Pandaan.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Rancangan penyusunan buku panduan aplikasi Adobe Photoshop CS6 untuk siswa tunarungu ini terdiri dari :

- a. Halaman sampul depan berisi judul buku (Buku Panduan Editing Foto Adobe Photoshop CS6 Untuk Siswa Tunarungu) dan *background* sampul dominan berwarna biru.
- b. Halaman kata pengantar berisi ucapan terimakasih dan deskripsi tentang buku panduan *editing* foto aplikasi *Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu.
- c. Halaman daftar isi buku panduan *editing* foto aplikasi *Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu.
- d. Isi materi buku panduan *editing* foto aplikasi *Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu.
- e. Sampul penutup berisi deskripsi singkat tentang buku panduan *editing* foto aplikasi *Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu.

3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap ini bertujuan untuk menyempurnakan hasil rancangan buku panduan editing foto aplikasi Adobe Photoshop CS6 untuk siswa tunarungu agar lebih baik. Tahap ini dilakukan dengan cara meminta masukan berupa kritik dan saran dari dosen ahli materi, dosen ahli media, dan praktisi (guru). Langkah yang dilakukan yakni :

- a. Pengkajian dan validasi buku panduan oleh dosen ahli media dan ahli materi. Pada langkah ini peneliti memberikan instrumen validasi dan buku panduan/draft I untuk meminta dosen ahli untuk mengevaluasi (tahap 1) buku panduan berdasarkan kesesuaian konsep dan hasil rancangan.
- b. Revisi 1, langkah ini dilakukan setelah mendapat masukan dan validasi tahap 1. Hal ini dilakukan untuk memperbaiki hasil rancangan buku panduan sesuai dengan masukan dari dosen ahli, sehingga didapatkan buku panduan/draft II.
- c. Uji coba terbatas, dilakukan pada 3 siswa tunarungu kelas XI SMALB di SLB Negeri

Pandaan. Hasil dari uji coba ini dilihat dari hasil kerja dan masukan yang diberikan oleh siswa.

- d. Revisi 2, dilakukan setelah melihat hasil kerja siswa menggunakan buku panduan dan setelah mendapat masukan dari siswa yang bersangkutan.
- e. Uji keefektifan pada 6 siswa tunarungu kelas X SMALB di SLB Negeri Pandaan. Pada tahap ini peneliti menggunakan rancangan penelitian berupa tes hasil ketuntasan belajar siswa, yaitu *pre-test* dan *post-test*.
- f. Analisis data. Berdasarkan hasil tes tersebut, nilai *pre-test* dan *post-test* siswa dianalisis menggunakan analisis *gain score (N-Gain)*.
- g. Penulisan laporan. Penulisan laporan ini berupa modul dan skripsi dari hasil keseluruhan penelitian pengembangan buku panduan editing foto menggunakan Adobe Photoshop CS6 bagi siswa Tunarungu.

4. Tahap Penyebarluasan (*Disseminate*)

Tahap penyebaran merupakan tahapan akhir dari model pengembangan 4D. Namun peneliti tidak melaksanakannya, karena dalam pengembangan ini dikhususkan untuk siswa SMALB di SLB Negeri Pandaan Kabupaten Pasuruan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Produk yang dihasilkan berupa Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk Siswa Tunarungu SMALB. Tahapan penelitian ini dilakukan berdasarkan model 4D yang terdiri dari empat tahapan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan) dan *dessiminate* (penyebaran). Namun pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap ketiga yaitu *develop*/pengembangan karena keterbatasan peneliti. Penjabaran mengenai langkah-langkah pengembangan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Tahap *Define* (Pendefinisian)

Dalam penelitian ini tahap pendefinisian berfungsi untuk menetapkan dan

mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan pembelajaran dengan menganalisis tujuan dan batasan materi. Adapun langkah-langkah dalam tahap pendefinisian sebagai berikut.

a. Analisis Ujung Depan

Desain grafis merupakan pelajaran tambahan yang diajarkan kepada siswa SMALB di SLB Negeri Pandaan. Keterampilan ini diberikan untuk membekali siswa agar mempunyai keterampilan vokasional yang bisa ia manfaatkan setelah lulus sekolah. Salah satu desain grafis yang diajarkan adalah editing foto menggunakan aplikasi *Adobe Photoshop*.

Dalam pengajarannya, guru menggunakan buku panduan *Adobe Photoshop* umum (tidak disesuaikan kebutuhan siswa tunarungu) karena tidak ada kurikulum khusus tentang desain grafis dalam SLB. Sehingga pemberian materi editing foto disesuaikan dengan buku panduan yang ada, yang mana buku panduan tersebut kurang bisa dipahami oleh siswa tunarungu.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SMALB tunarungu di SLBN Pandaan, diperoleh bahwa siswa sangat membutuhkan buku panduan yang dapat dengan mudah mereka pelajari. Maka dari itu dalam penelitian ini dikembangkan buku panduan yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa tunarungu dan bisa dipelajari oleh siswa dengan mudah.

b. Analisis Karakteristik Siswa

Analisis karakteristik siswa dilakukan dengan cara melaksanakan observasi terhadap siswa SMALB tunarungu saat pembelajaran dan dengan melaksanakan wawancara terhadap guru mata pelajaran desain grafis. Berikut hasil wawancara dan obeservasi di SLB Negeri Pandaan 24 April 2018.

- 1) Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran

SMALB hanya sebagian siswa yang berperan aktif mengikuti pelajaran desain grafis dan masih ada beberapa siswa yang belum paham cara mengoperasikan aplikasi *Adobe Photoshop*.

- 2) Berdasarkan hasil observasi pada siswa SMALB saat pelajaran desain grafis di Lab. Komputer, diketahui hanya sebagian siswa yang dapat mengikuti penjelasan guru tentang cara mengoperasikan aplikasi *Adobe Photoshop*. Siswa juga kurang bisa fokus penuh pada pelajaran karena guru menjelaskan satu persatu siswa hingga paham.

c. Analisis Konsep

Berdasarkan Silabus Mata Pelajaran Desain Grafis SMA dengan materi ajar *Adobe Photoshop*, konsep materi yang akan dimuat dalam buku panduan setelah disesuaikan dengan kemampuan pemahaman siswa tunarungu adalah.

- 1) Pengenalan singkat aplikasi *Adobe Photoshop CS6*.
Pada materi ini berisi pengertian dan fungsi *Adobe Photoshop* dengan bahasa yang sederhana. Pada bagian ini, juga akan disebutkan beberapa hal yang bisa dilakukan menggunakan *Photoshop* untuk dunia kerja.
- 2) Langkah-langkah membuka lembar kerja baru.
Bagian ini merupakan bagian awal yang wajib diketahui, karena pada setiap editing foto di *Adobe Photoshop* kita harus membuka lembar kerja baru.
- 3) Langkah-langkah mengganti background foto.
Materi ini diawali dengan petunjuk cara memasukkan gambar ke dalam lembar kerja. Untuk seleksi gambar pada bagian ini menggunakan seleksi otomatis

Magic Wand Tool, karena setiap tool yang digunakan pada buku ini diusahakan tool yang paling mudah digunakan.

- 4) Langkah-langkah membuat teks 3 dimensi.
Langkah-langkah yang digunakan merupakan langkah dasar sederhana untuk memasukkan teks kemudian memberikan teks tersebut efek 3 dimensi.
- 5) Langkah-langkah menyimpan file dalam format *.PSD* dan format *.JPG*. Untuk langkah penyimpanan terdapat dua format yaitu format *.PSD* untuk menyimpan hasil kerja *Adobe Photoshop*. Dan disimpan dalam bentuk foto/bitmap yaitu dengan format *.JPG*.

d. Perumusan Tujuan Pembelajaran

Pada tahap ini peneliti merumuskan tujuan pembelajaran berdasarkan analisis kurikulum, analisis karakteristik siswa dan materi. Adapun perincian dari tujuan pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut.

1. Siswa dapat membuka aplikasi *Adobe Photoshop*
2. Siswa dapat membuat lembar kerja baru
3. Siswa dapat memasukkan gambar/foto dalam aplikasi *Adobe Photoshop*
4. Siswa dapat mengganti background foto
5. Siswa dapat memasukkan teks/tulisan
6. Siswa dapat menyimpan file dan membuka kembali file yang telah disimpan.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap perancangan dilaksanakan setelah mendapat data yang mendukung dari hasil tahap pendefinisian untuk digunakan sebagai acuan dalam merancang desain buku panduan yang akan dikembangkan. Peneliti berkonsultasi

dengan dosen ahli dan guru mata pelajaran dengan tujuan mendapatkan rancangan buku panduan yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa tunarungu.

Tujuan dari tahap ini untuk merancang buku panduan yang akan dikembangkan sehingga diperoleh buku panduan *editing foto adobe photoshop CS6* (draft I). Selain buku panduan yang berupa draft I, pada tahap ini peneliti juga merancang instrumen penelitian yang akan digunakan untuk mendukung terlaksananya uji coba kelompok kecil.

a. Tahap I

Kegiatan awal yang dilakukan pada pengembangan buku panduan *editing foto adobe photoshop CS6* adalah sebagai berikut.

1) Menyusun materi

Materi dibuat berkesinambungan dari proses membuka aplikasi *Adobe Photoshop*, memasukkan gambar, menyeleksi dan mengganti *background* gambar, memasukkan tulisan ke dalam gambar, memberi efek pada tulisan, menyimpan file dan membuka file yang telah disimpan.

2) Desain *layout* isi buku

Layout buku panduan disusun menggunakan aplikasi *Corel Draw X7*. Isi buku disusun dalam kertas ukuran A5 (14,8 cm x 21 cm).

Pada judul Kata Pengantar, judul Daftar Isi, judul Isi dan judul Daftar Pustaka menggunakan font *Futura MD BT* dengan ukuran 12pt sampai 13pt. Sedangkan untuk isi buku panduan menggunakan font *Book Antiqua* dengan ukuran 11pt.

Gambar yang digunakan dalam isi menggunakan fitur *Print Screen* yang disediakan oleh perangkat PC/Laptop. Setiap langkah yang dilakukan dalam mengoperasikan *Adobe Photoshop CS6* akan di *screenshot* menggunakan *print*

screen kemudian gambar akan disusun pada aplikasi *Corel Draw X7*.

3) Desain *cover*/sampul buku

Halaman sampul menggunakan jenis dan ukuran font yang berbeda, pada kalimat "Buku Panduan *Editing Foto*" menggunakan font *Arial Black* dengan ukuran 26,2pt dengan warna dasar putih bergaris tepi hitam. Untuk tulisan "Adobe Photoshop" dan tulisan "CS 6" juga menggunakan font *Arial Black* berwarna dasar hitam bergaris tepi putih dengan ukuran masing-masing 35pt dan 64pt. Pada tulisan "Untuk Siswa Tunarungu" menggunakan font *Futura MD BT* ukuran 19pt. Pada bagian atas cover juga terdapat nama penyusun buku panduan "Hadziq Nur" yang ditulis menggunakan font *Futura MD BT* ukuran 19,4.

Untuk halaman isi, pada bagian judul kata pengantar, judul daftar isi, judul isi dan judul daftar pustaka font *Futura MD BT* dengan ukuran 12pt sampai 13pt. Sedangkan font untuk isi buku panduan menggunakan font *Book Antiqua* dengan ukuran 11pt.

b. Tahap II

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah produksi buku panduan *editing foto Adobe Photoshop CS6*.

1) Mencetak *cover* buku

Cover buku dicetak pada kertas *art paper* dengan ketebalan 210 gram. Cover dicetak menggunakan mesin cetak *hot printing*, kemudian cover yang telah tercetak dilapisi dengan laminasi *glossy* agar cover lebih tahan terhadap percikan air dan warnanya lebih tahan lama.

Untuk menghemat estimasi biaya, cover buku dicetak pada kertas berukuran A3+. Dengan begitu satu lembar kertas A3+ bisa

digunakan untuk mencetak dua cover buku.

2) Mencetak isi buku.

Isi buku dicetak pada kertas HVS dengan ketebalan 80 gram. Karena keterbatasan waktu dan biaya, isi buku dicetak dengan mesin printer berbasis tinta air. Isi buku dicetak pada satu sisi kertas, hal ini untuk meminimalisir terjadinya kelunturan gambar yang disebabkan air atau udara yang lembab.

3) Menjilid buku.

Penjilidan buku dilakukan dengan metode jilid lem yang biasa digunakan untuk menjilid *softcover*. Sebelum dijilid, isi buku distaples terlebih dahulu agar isi buku tidak mudah lepas setelah dijilid.

3. Tahap Develop (Pengembangan)

Tujuan dari tahap pengembangan adalah untuk menghasilkan draft III Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu. Draft III merupakan hasil yang diperoleh dari proses validasi dan masukan para ahli dan data yang diperoleh dari uji coba terbatas/kelompok kecil.

a. Validasi Buku Panduan

Dalam langkah ini peneliti memberikan draft I beserta instrumen penelitian terhadap para validator, kemudian validator memberikan penilaian terhadap perangkat yang telah dibuat oleh peneliti. Terdapat 3 validasi yang dilakukan yaitu validasi materi, validasi media, dan validasi oleh praktisi/guru mata pelajaran terkait.

Saran-saran dari dari para validator akan dijadikan bahan untuk merevisi buku panduan draft I sehingga menghasilkan draft II Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6*. Adapun validasi yang dilaksanakan adalah sebagai berikut.

1) Validasi Materi

Validasi materi bertujuan untuk mendapatkan informasi, kritik dan saran agar buku panduan yang dikembangkan layak dan praktis digunakan untuk uji coba kepada siswa.

Analisis data yang diperoleh dari Validasi Ahli Materi buku panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$= \frac{67}{4 \times 18} \times 100 \%$$
$$= \frac{67}{72} \times 100 \% = 93,05 \%$$

Hasil rata-rata adalah 93,05 %. Hal tersebut menunjukkan bahwa buku panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk Siswa Tunarungu termasuk kategori baik sekali namun dengan revisi.

2) Validasi Media

Validasi media bertujuan untuk mendapatkan informasi, kritik dan saran agar buku panduan yang dikembangkan layak dan praktis digunakan untuk uji coba kepada siswa.

Analisis data yang diperoleh dari Validasi Ahli Media buku panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$= \frac{51}{4 \times 16} \times 100 \%$$
$$= \frac{51}{64} \times 100 \% = 79,68 \%$$

Hasil rata-rata adalah 79,68 %. Hal tersebut menunjukkan bahwa buku panduan *Editing Foto Adobe Photoshop*

CS6 untuk Siswa Tunarungu termasuk kategori baik namun dengan revisi.

3) Validasi Praktisi/Guru

Validasi yang dilakukan oleh guru bertujuan untuk mendapatkan informasi, kritik dan saran agar buku panduan yang dikembangkan layak dan praktis digunakan untuk uji coba kepada siswa.

Analisis data yang diperoleh dari Validasi guru/praktisi buku panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} &= \frac{61}{4 \times 18} \times 100 \% \\ &= \frac{61}{72} \times 100 \% = 84,72 \% \end{aligned}$$

Hasil rata-rata adalah 84,72 %. Hal tersebut menunjukkan bahwa buku panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk Siswa Tunarungu termasuk kategori sangat baik tanpa revisi.

b. Uji Coba Terbatas/Kelompok Kecil

Dari hasil validasi dan revisi dari ahli materi, ahli media dan praktisi akan didapatkan draft II Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6*. Draft II kemudian akan diuji cobakan pada kelompok kecil/ uji coba terbatas.

Dalam uji coba terbatas dipilih 3 orang siswa dari kelas XI yang telah mendapatkan pelajaran *adobe photoshop* saat kelas X tahun sebelumnya. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam uji coba ini adalah.

- 1) Siswa diminta untuk mencoba mengedit foto secara langsung menggunakan Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6*.
- 2) Peneliti mengamati aktivitas siswa saat mengedit foto dan mencatat kesulitan yang siswa alami saat

menggunakan Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6*.

- 3) Siswa diminta untuk mengisi angket penilaian yang telah disediakan

Analisis data yang diperoleh dari uji coba terbatas penggunaan Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk siswa tunarungu adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} &= \frac{103}{4 \times 3 \times 10} \times 100 \% \\ &= \frac{103}{120} \times 100 \% = 85,83 \% \end{aligned}$$

Hasil rata-rata adalah 85,83 %. Hal tersebut menunjukkan bahwa buku panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk Siswa Tunarungu termasuk kategori sangat baik namun dengan perbaikan yang diambil dari saran siswa dan pengamatan terhadap siswa saat menggunakan buku panduan.

Hasil revisi dari uji coba terbatas akan digunakan untuk perbaikan buku panduan sehingga menghasilkan draft III Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk Siswa Tunarungu. Draft III selanjutnya akan diuji cobakan pada kelompok siswa yang lebih besar untuk mengetahui tingkat efektifitas buku panduan dalam pembelajaran.

c. Uji Coba Lapangan/Uji Efektivitas Buku Panduan

Untuk menguji efektifitas Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* dalam meningkatkan kemampuan editing foto siswa tunarungu tingkat SMALB maka diadakan *pre-test* dan *post-test*. Adapun data hasil uji efektifitas buku sebagai berikut.

- 1) Hasil *Pre-test*

Pre-test dilaksanakan dengan memberikan siswa beberapa soal praktek untuk mengedit gambar

dan memasukkan tulisan ke dalam gambar. Dalam kegiatan ini masing-masing siswa duduk di depan komputer yang telah disediakan dan siswa diberi kesempatan untuk mengerjakan soal secara langsung di komputer (tes praktek). Peneliti melaksanakan penilaian terhadap masing-masing siswa untuk mengukur kemampuan awal siswa dalam *editing* foto menggunakan *adobe photoshop*.

Berikut adalah hasil kemampuan siswa dalam *editing* foto menggunakan program *adobe photoshop* sebelum menggunakan Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6*.

No	Aktivitas Yang Diamati	Nama Siswa					
		S C	JR	A S	Y S	A M	F A
1	Siswa mampu membuka aplikasi Adobe Photoshop CS6	4	3	3	4	3	3
2	Siswa mampu membuka lembar kerja baru	2	2	2	2	2	2
3	Siswa mampu memasukkan gambar dalam lembar kerja baru	2	1	1	1	1	2
4	Siswa mampu menyeleksi gambar yang akan dipotong	1	1	1	1	2	1
5	Siswa mampu menghapus/menghilangkan gambar yang telah diseleksi	1	1	1	1	2	1
6	Siswa mampu mengganti background baru	1	1	1	1	1	1
7	Siswa mampu memasukkan tulisan ke dalam foto	1	1	1	1	1	1
8	Siswa mampu membuat tulisan menjadi 3 dimensi	1	1	1	1	1	1
9	Siswa mampu menyimpan file dalam format .PSD	1	1	1	1	1	1
10	Siswa mampu membuka file hasil editing sesuai dengan perintah dalam buku panduan	2	1	1	1	2	1
Jumlah Skor		16	13	13	14	16	14
Nilai		40	32,5	32,5	35	40	35

2) Hasil *Post-test*

Pos-test dilaksanakan setelah siswa mendapatkan pembelajaran menggunakan Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6*.

Berikut adalah hasil kemampuan siswa dalam *editing* foto menggunakan program *adobe photoshop* setelah menerima pembelajaran menggunakan Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6*.

No	Aktivitas Yang Diamati	Nama Siswa					
		SC	JR	AS	YS	AM	FA
1	Siswa mampu membuka aplikasi Adobe Photoshop CS6	4	4	4	4	4	4
2	Siswa mampu membuka lembar kerja baru	4	3	3	4	3	4
3	Siswa mampu memasukkan gambar dalam lembar kerja baru	4	3	3	4	3	3
4	Siswa mampu menyeleksi gambar yang akan dipotong	3	3	3	3	2	3
5	Siswa mampu menghapus/menghilangkan gambar yang telah diseleksi	4	3	2	3	3	3
6	Siswa mampu mengganti background baru	3	3	3	3	2	2
7	Siswa mampu memasukkan tulisan ke dalam foto	3	3	3	4	3	3
8	Siswa mampu membuat tulisan menjadi 3 dimensi	3	3	3	3	3	2
9	Siswa mampu menyimpan file dalam format .PSD	4	3	4	4	3	4
10	Siswa mampu membuka file hasil editing sesuai dengan perintah dalam buku panduan	4	4	4	4	4	4
Jumlah Skor		36	32	32	36	30	32
Nilai		90	80	80	90	75	80

3) Analisis Data *Pre-test* dan *Post-test*

Data utama yang dipakai untuk melihat peningkatan hasil belajar adalah data hasil pretest dan posttest. Data tersebut dianalisis untuk melihat skor hasil tes. Selanjutnya hasil tes tersebut dihitung rata-ratanya. Serta menghitung *Gain Score* antara *pre-test* dan *post-test*.

Untuk menghitung *Gain Score* dapat digunakan rumus Hake (Meltzer, 2002; Archambault, 2008):

$$n\text{-Gain (g)} = \frac{\text{nilai posttest} - \text{nilai pretest}}{\text{nilai maksimal ideal} - \text{nilai pretest}}$$

Berikut adalah hasil perhitungan *Gain Score* dari nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan buku panduan.

No.	Nama	Pre test	Post test	Gain/ Differece	Ket
1	SC	40	90	0,83	Tinggi
2	JR	32,5	80	0,71	Tinggi
3	AS	32,5	80	0,71	Tinggi
4	YS	35	90	0,84	Tinggi
5	AM	40	75	0,58	Sedang
6	FA	35	80	0,69	Sedang
Jumlah skor		215	495	<g> = 0,72	
Mean		35,83	82,5		

Hasil perhitungan di atas terlihat bahwa pencapaian skor rata-rata *pre-test* dan *post-test* mengalami peningkatan 0,72 dan masuk dalam kategori tinggi. Skor tertinggi 0,83 masuk dalam kategori tinggi dan skor terendah 0,58 masuk dalam kategori sedang.

B. Pembahasan

Penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6*

untuk Siswa Tunarungu tingkat SMALB. Setelah melalui beberapa tahap pengembangan dan uji coba maka Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* dinilai sudah layak dan praktis digunakan dalam pembelajaran serta efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan *editing* foto siswa tunarungu tingkat SMALB di SLBN Pandaan.

Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang terdiri dari 4 tahapan yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebarluasan. Namun karena keterbatasan waktu dan biaya yang dimiliki oleh peneliti maka penelitian ini hanya sampai tahap ketiga yaitu pengembangan.

Tahap pertama adalah tahap pendefinisian (*define*). Pada tahap awal ini dilakukan analisis untuk menentukan tujuan pembelajaran dan batasan materi yang akan dikembangkan. Adapun analisis yang dilakukan adalah analisis ujung depan, analisis siswa dan analisis konsep.

Menurut Thiagarajan, dkk (1974), analisis ujung depan bertujuan untuk memunculkan dan menetapkan masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran, sehingga diperlukan suatu pengembangan bahan ajar. Dengan analisis ini akan didapatkan gambaran fakta, harapan dan alternatif penyelesaian masalah dasar, yang memudahkan dalam penentuan atau pemilihan bahan ajar yang dikembangkan. Adapun hasil dari analisis ditentukan bahwa siswa tunarungu membutuhkan buku panduan yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka sehingga siswa dapat dengan mudah belajar *editing* foto secara mandiri maupun bersama.

Selanjutnya adalah analisis siswa. Menurut Thiagarajan, dkk (1974), analisis siswa merupakan telaah tentang karakteristik siswa yang sesuai dengan desain pengembangan perangkat pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran SMALB hanya sebagian siswa yang berperan aktif mengikuti pelajaran desain grafis dan masih ada beberapa siswa yang belum paham cara mengoperasikan aplikasi

Adobe Photoshop. Dan berdasarkan hasil observasi pada siswa SMALB saat pelajaran desain grafis di Lab. Komputer, diketahui hanya sebagian siswa yang dapat mengikuti penjelasan guru tentang cara mengoperasikan aplikasi Adobe Photoshop. Siswa juga kurang bisa fokus penuh pada pelajaran karena guru menjelaskan satu persatu siswa hingga paham.

Analisis konsep menurut Thiagarajan, dkk (1974) dilakukan untuk mengidentifikasi konsep pokok yang akan diajarkan, menyusunnya dalam bentuk hirarki, dan merinci konsep-konsep individu ke dalam hal yang kritis dan yang tidak relevan. Berdasarkan Silabus Mata Pelajaran Desain Grafis SMA dengan materi ajar *Adobe Photoshop*, konsep materi yang akan dimuat dalam buku panduan setelah disesuaikan dengan kemampuan pemahaman siswa tunarungu adalah : 1) Pengenalan singkat aplikasi *Adobe Photoshop CS6*, 2) Langkah-langkah membuka lembar kerja baru, 3) Langkah-langkah mengganti background foto, 4) Langkah-langkah membuat teks 3 dimensi, dan 5) Langkah-langkah menyimpan file dalam format *.PSD* dan format *.JPG*.

Tahap yang kedua adalah tahap perancangan (*design*). Tujuan dari tahap ini untuk merancang buku panduan yang akan dikembangkan sehingga diperoleh buku panduan *editing* foto *adobe photoshop CS6* yang layak untuk divalidasikan ke ahli materi dan ahli media. Penyusunan buku sesuai dengan ketentuan penyusunan buku panduan menurut Prastowo (2015:73), yaitu judul atau materi yang disajikan harus berintikan kompetensi dasar atau materi pokok yang harus dicapai oleh peserta didik.

Materi yang disusun dalam buku ini saling berkesinambungan, mulai dari proses membuka aplikasi *Adobe Photoshop*, memasukkan gambar, menyeleksi dan mengganti *background* gambar, memasukkan tulisan ke dalam gambar, memberi efek pada tulisan, menyimpan file dan membuka file yang telah disimpan.

Tahap yang terakhir adalah tahap pengembangan (*develop*). Tujuan tahap pengembangan ini adalah untuk menghasilkan bentuk akhir perangkat pembelajaran setelah melalui revisi berdasarkan masukan para pakar ahli/praktisi dan data hasil ujicoba. Langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut.

1. Validasi Ahli

Menurut Thiagarajan, dkk (1974: 8), "*expert appraisal is a technique for obtaining suggestions for the improvement of the material.*" Penilaian para ahli/praktisi terhadap perangkat pembelajaran mencakup: format, bahasa, ilustrasi dan isi. Berdasarkan masukan dari para ahli, materi pembelajaran di revisi untuk membuatnya lebih tepat, efektif, mudah digunakan, dan memiliki kualitas teknik yang tinggi.

Dalam penelitian ini validasi dilakukan oleh dosen ahli materi, dosen ahli media dan guru mata pelajaran. Adapun hasil validasi yang didapatkan ahli materi pada semua aspek mendapatkan presentasi sebanyak 93,05%, dari ahli media mendapatkan presentasi sebanyak 79,68%, dan validasi dari guru pada semua aspek mendapatkan presentasi sebanyak 84,72%. Apabila dibandingkan dengan kriteria kelayakan produk menurut Mustaji (2005) maka validasi dari ahli materi dan guru mata pelajaran mendapat hasil sangat baik. Sedangkan dari ahli media mendapat hasil baik.

Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* layak dan praktis digunakan dalam pembelajaran siswa tunarungu. Hal ini sesuai dengan penelitian Dienda Nurmaisitha (Universitas Negeri Malang, 2016) dengan judul "Pengembangan Buku Panduan Pengolahan Kue Nusantara Dalam Pembelajaran Tata Boga Bagi Siswa Tunarungu". Dengan Hasil uji perorangan didapatkan penilaian 90% untuk siswa I, 95% untuk siswa II, dan 80% untuk siswa

III dengan kesimpulan bahwa buku panduan mengolah kue nusantara untuk SMPLB tunarungu ini sangat menarik dan sangat mudah dipahami.

2. Uji Coba Lapangan

Selanjutnya adalah uji coba lapangan yang dilakukan untuk memperoleh masukan langsung berupa respon, reaksi, komentar siswa, dan para pengamat terhadap perangkat pembelajaran yang telah disusun. Menurut Thiagarajan, dkk (1974) ujicoba, revisi dan ujicoba kembali terus dilakukan hingga diperoleh perangkat yang konsisten dan efektif. Uji coba dilakukan pada kelompok terbatas dan kelompok besar.

Uji coba terbatas/kelompok kecil terhadap 3 siswa tunarungu kelas XI SLBN Pandaan. Dalam uji coba ini siswa yang mengikuti telah mendapatkan materi adobe photoshop di tahun sebelumnya. Kuisisioner dari siswa diperoleh data dari semua aspek mendapat presentasi 85,83%. Presentasi tersebut termasuk dalam kategori sangat baik, sehingga Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* layak digunakan dalam pembelajaran.

Sedangkan untuk uji kelompok besar dilaksanakan oleh siswa kelas X yang belum pernah mendapatkan pelajaran desain grafis Adobe Photoshop. Nilai pre-test dan post-test yang didapat dari uji coba kelompok besar terhadap 6 siswa tunarungu kelas X SLBN Pandaan dihitung menggunakan analisis *Gain Score*. Analisis *Gain Score* bertujuan untuk menunjukkan peningkatan atau tingkat keefektifan Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk Siswa Tunarungu SMALB. Skor rata-rata yang diperoleh adalah 0,72 yang merupakan kategori tinggi. Sehingga secara umum dapat disimpulkan bahwa Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* efektif digunakan dan dapat meningkatkan keterampilan *editing* foto siswa tunarungu SMALB.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nugraha Firman (Universitas

Pendidikan Indonesia, 2015) dengan judul "Aplikasi Photoshop Dalam Meningkatkan Keterampilan Editing Foto Pada Anak Tunarungu Tingkat SMALB". Hasil penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa pelatihan menggunakan aplikasi photoshop dapat meningkatkan keterampilan editing foto pada anak tunarungu.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan di bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa peneliti telah berhasil melakukan pengembangan Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk Meningkatkan Kemampuan *Editing Foto* Siswa Tunarungu tingkat SMALB di SLBN Pandaan.

1. Hasil uji kelayakan media berdasarkan penilaian ahli materi, guru mata pelajaran, dan dari uji coba terbatas dinyatakan Sangat Baik. Sedangkan berdasarkan penilaian dari ahli media dinyatakan Baik. Sehingga Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* layak digunakan untuk media pendukung dalam pembelajaran.
2. Berdasarkan hasil belajar siswa yang diperoleh, nilai *pre-test* dan *post-test* dianalisis menggunakan analisis *Gain Score*. Skor rata-rata yang diperoleh adalah 0,60 yang merupakan kategori sedang. Sehingga secara umum dapat disimpulkan bahwa Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* efektif digunakan dan dapat meningkatkan keterampilan *editing* foto siswa tunarungu SMALB.

Saran

Berikut adalah saran dari hasil penelitian Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* untuk meningkatkan kemampuan *editing* foto siswa tunarungu tingkat SMALB di SLBN Pandaan.

1. Buku Panduan *Editing Foto Adobe Photoshop CS6* memuat materi dasar editing foto yang sudah dikembangkan untuk membantu siswa tunarungu memahami program *adobe photoshop*. Oleh karena itu, buku ini dapat

digunakan untuk bahan ajar *editing* foto di awal materi.

2. Penelitian ini masih belum sempurna dan hanya di uji cobakan pada siswa SMALB di SLBN Pandaan. Oleh karena itu, jika ingin digunakan lebih lanjut untuk disebarluaskan maka harus dikaji kembali, terutama pada analisis kebutuhan, kondisi lingkungan sekolah dan karakteristik siswa. Sehingga buku panduan benar-benar dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.
3. Untuk penelitian lebih lanjut, materi *editing* foto menggunakan *Adobe Photoshop CS6* yang ada dalam buku panduan perlu ditambah dan dikembangkan, sehingga pengguna buku bisa mempelajari *Adobe Photoshop* dengan baik dan lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, M. Leo. 2011. *Element 9 Untuk Pemula*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Asim. 2011. *Sistematika Penulisan Pengembangan*. Malang: UNM Press.
- Bustang. 2010. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbahasa Inggris Berbasis Realistik pada SMP Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional*. Skripsi. Universitas Negeri Makassar.
- Cecep, Kustandi dan Bambang Sutjipto. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Haenudin. 2013. *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu*. Jakarta : Luxima.
- Hidayat, Heri. 2011. *Menjadi Master Photoshop Untuk Pemuaia Dari Nol Hingga Mahir*. Jakarta: Dunia Komputer.
- Khaeruddin. 2005. *Belajar Otodidak Adobe Photoshop CS*. Bandung : CV. Yrama Widya.

- Khoiriyah, Ainur. 2017. "Pengembangan Buku Panduan Keterampilan Belajar Bagi Siswa Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 3 Kota Mojokerto". Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Laksmi, Ekaning Dewanti. 2004. *Pengembangan Buku Pegangan (Buku Teks) Pembelajaran Aktif Terpadu untuk Kelas Tinggi Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran (JPP). Volume 11.
- Mawardi, Doni. 2009. *Cara Mudah Menulis Buku Dengan Metode 12 Pas*. Cetakan 1. Jakarta: Raih Asa Sukses
- Mustaji dan Lamijan. 2010. *Panduan Seminar Bidang Teknologi Pendidikan*. Surabaya : Unesa University Pers.
- Narimawati, Umi, Sri Dewi Anggadini dan Lina Ismawati. 2010. *Penulisan Karya Ilmiah : Panduan Awal menyusun Skripsi dan Tugas Akhir*. Bekasi: Penerbit Genesis.
- Nursalim, Mochamad & Mustaji. 2010. *Media Bimbingan dan Konseling*. Surabaya: Unesa University Press.
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Rahardja, Sujarwanto dan Budiarto (Ed). 2010. *Pengantar Pendidikan Luar Biasa (Orthopedagogik)*. Surabaya : Unipress.
- Sadiman, Arief. 1986. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT Grafindo Persada.
- Seels, B.B. & Glasgow, Z. 1990. *Exercises in Instructional Design*. Columbus: Merrill Publishing Company.
- Somad, Permanarian dan Hernawati, Tati. 1996. *Ortopedagogik Anak Tunarungu*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tenaga Guru.
- Sudjana, Nana. 1989. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- Sundayana, R. (2016). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2010. *Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S & Semmel, M. I. 1974. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Minneapolis, Minnesota: Leadership Training Institute/Special Education, University of Minnesota.
- Wahyudi.J.B. 2001. *Dasar-dasar Jurnalistik Radio dan Televisi*. Jakarta: Grafiti.