

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID
UNTUK MATA PELAJARAN DASAR DESAIN GRAFIS KELAS
X SMK MUHAMMADIYAH 2 KLATEN UTARA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh:

**ZAHRA BAITI AYU AZIZAH
A70140034**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID
UNTUK MATA PELAJARAN DASAR DESAIN GRAFIS DI SMK
MUHAMMADIYAH 2 KLATEN UTARA**

NASKAH PUBLIKASI

Oleh:

ZAHRA BAITI AYU AZIZAH

A710140034

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen
Pembimbing I



Sukirman, S.T, M.T.
NIDN. 0603088406

Dosen
Pembimbing II



Drs. Sujalwo, M.Kom.
NIDN. 0616065401

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID
UNTUK MATA PELAJARAN DASAR DESAIN GRAFIS DI SMK
MUHAMMADIYAH 2 KLATEN UTARA**

Oleh:

ZAHRA BAITI AYU AZIZAH

A710140034

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

pada hari Senin, 29 Juli 2019

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Sukirman, S.T, M.T.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Drs. Sujalwo, M.Kom.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Irma Yuliana, M.M., M.Eng.
(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum

NIP. 196504281993031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam penyusunan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 22 Juli 2019

Penulis



ZAHRA BAITI AYU AZIZAH

A710140034

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID UNTUK MATA PELAJARAN DASAR DESAIN GRAFIS DI SMK MUHAMMADIYAH 2 KLATEN UTARA

Abstrak

Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis merupakan salah satu mata pelajaran produktif C2 pada jurusan Multimedia di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara, yang berisi pengenalan dasar-dasar awal mengenai multimedia. Dasar Desain grafis adalah suatu bentuk komunikasi visual yang menggunakan gambar untuk menyampaikan informasi atau pesan seefektif mungkin. Dalam desain grafis, teks juga dianggap gambar karena merupakan hasil abstraksi simbol-simbol yang bisa dibunyikan. disain grafis diterapkan dalam desain komunikasi dan fine art. Dalam pembelajarannya diharapkan peserta didik bisa menguasai desain grafis, baik dari segi gambar maupun tekniknya. Selain itu peserta didik juga harus dapat menciptakan suatu karya atau produk desain grafis dengan berbagai model dan bentuk, misalnya produk desain grafis yang terdapat di pasaran bebas, seperti kartu nama, leaflet, cover CD, sampul kaset, desain kaos, cover buku mata pelajaran, poster dan lain-lain. Akan tetapi dalam proses pembelajaran, guru masih menggunakan metode ceramah dan penugasan kepada peserta didik. Padahal oleh sekolah kesehariannya peserta didik boleh membawa *smartphone*. Seiring dengan berkembangnya teknologi, terutama teknologi perangkat *mobile* berbasis android yang dapat dimanfaatkan sebagai penunjang pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan sarana media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis. Media ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sarana belajar disekolah untuk menjadikan fungsi *smartphone* yang dibawa peserta didik ke sekolah untuk mendukung proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)*. Model penelitian yang digunakan merupakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ini terdiri atas lima tahapan yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis android sehingga dapat memaksimalkan fungsi *smartphone* yang dibawa peserta didik. Adapun hasil penilaian ahli media sebesar 74,5% dengan kriteria penilaian layak, ahli materi sebesar 81% dengan kriteria penilaian sangat layak. Sedangkan penilaian dari 23 peserta didik kelas X Multimedia SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara dengan rata-rata presentase 79% dengan kategori penilaian layak. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis Android pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis berada dalam kategori layak dan dapat mendukung kegiatan belajar peserta didik. Saran untuk pengembangan media pembelajaran selanjutnya akan lebih menarik jika terdapat tampilan animasi serta diberi efek suara.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Android, Dasar Desain Grafis.

Abstract

Basic Graphic Design Subjects is one of the C2 productive subjects in the Multimedia department at SMK Muhamadiyah 2 Klaten Utara which contains an

introduction to the basics of multimedia. Basic graphic design is a form of visual communication that uses images to convey information or messages as effectively as possible. In graphic design, text is also considered an image because it is the result of abstraction of symbols that can be sounded. Graphic design is applied in communication design and fine art. In learning it is expected that students can master graphic design, both in terms of drawings and techniques. In addition students should also be able to create a graphic design work or product with various models and shapes, for example graphic design products that are on the free market, such as business cards, leaflets, CD covers, cassette covers, t-shirt designs, cover books of subjects, posters and others. However, in the learning process, the teacher still uses the lecture method and assignments to students. Even though everyday schools students can carry a smartphone. Along with the development of technology, especially android-based mobile device technology that can be used as a support for learning, one of them is by using android-based learning media in the Basic Graphic Design subjects. This media is expected to be useful as a means of learning at school to make the smartphone function brought by students to school to support the learning process. This research uses the Research and Development (R&D) method. The research model used is a ADDIE development model. This development model consists of five stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. This study aims to develop an Android-based learning media so that it can maximize the smartphone functions carried by students. As for the results of the assessment of media experts by 74.5% with a decent assessment criteria, material experts by 81% with a very decent assessment criteria. While the assessment of 23 Multimedia X grade students of SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara with an average percentage of 79% with a decent assessment category. It can be concluded that the Android-based learning media on the Basic Subjects of Graphic Design are in the feasible category and can support the learning activities of students. Suggestions for further development of learning media will be more interesting if there is an animated display and sound effects.

Keywords: Learning Media, Android, Basic Graphic Design

1. PENDAHULUAN

Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis (DDG) merupakan mata pelajaran kelompok C2 (Produktif) yang wajib di tempuh peserta didik kelas X jurusan Multimedia (MM) di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) (Permendikbud, 70AD) . Berdasarkan hasil observasi di kelas X MM 2 SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara, pada saat proses pembelajaran, guru masih menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas kepada peserta didik. Saat pembelajaran, guru hanya menggunakan buku teks sebagai sarana belajar mengajar yang membuat peserta

didik pasif didalam kelas. Metode pembelajaran merupakan suatu rencana dan cara yang digunakan saat pembelajaran untuk membantu peserta didik agar mencapai tujuan pembelajaran secara efektif. Metode pembelajaran yang dipilih agar segala tujuan pengajaran dapat dicapai secara efektif.

Media pembelajaran berbasis android untuk mata pelajaran Dasar Desain Grafis materi Bentuk Format Gambar merupakan salah satu bentuk variasi media pembelajaran sehingga dapat digunakan oleh peserta didik dengan memanfaatkan *smartphone* mereka. Didalam aplikasi media pembelajaran tersebut terdapat materi dengan penjelasan yang singkat beserta soal latihan. Metode pembelajaran yang dipilih akan berpengaruh besar terhadap tingkat tercapainya tujuan pembelajaran atau hasil belajar (Siagian & Nurfitriyanti, 2015). Dengan demikian dibutuhkan media pembelajaran yang menunjang kegiatan belajar mengajar didalam kelas dengan memanfaatkan teknologi *mobile* yang dimiliki oleh peserta didik. Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang berkembang saat ini terus mendorong berbagai upaya pembaharuan dalam memanfaatkan hasil-hasil teknologi pada proses pembelajaran. Gadget atau yang dinamakan dengan *smartphone* adalah salah satu teknologi yang berkembang pesat saat ini. (Marhadini, Akhlis, & Sumpono, 2017). Menurut (Butler, 2015) adanya aplikasi media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat pembelajaran yang efektif, karena media pembelajaran tersebut dirancang untuk tujuan pendidikan dan dapat membuat belajar peserta didik lebih efektif. Teknologi pendidikan terdiri dari setidaknya dua himpunan bagian dalam pendidikan. Alat-alat teknologi, dikenal sebagai pendekatan perangkat keras untuk teknologi pendidikan, tetapi lebih dari itu dikenal dengan bantuan audio-visual atau media pembelajaran, dapat dianggap sebagai teknologi di Indonesia (Spencer, 2017).

Hal serupa pernah dikerjakan oleh (Kusumadewi, 2016) dengan tujuan penelitian tersebut diharapkan dapat membantu mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan media pembelajaran berbasis Android dengan yang tidak menggunakan pembelajaran berbasis Android serta dapat mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran pemograman dasar. Dalam (Muyaroah & Fajartia, 2017)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas media pembelajaran berbasis android yang menghasilkan efektivitas media pembelajaran berbasis android terhadap hasil belajar mata pelajaran biologi. Keefektifan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keberhasilan tentang suatu usaha dari system yang dirancang untuk melibatkan peserta didik secara aktif dan mandiri dalam pembelajaran. Pendidikan telah mengalami perkembangan yang signifikan dengan tujuan meningkatkan pembelajaran dan kinerja dan meningkatkan akses teknologi saat ini (Shorkey, C. T., & Uebel, M. 2014).

Berdasarkan hasil obeservasi yang dilakukan di sekolah yaitu SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara dapat diketahui bahwa salah satu permasalahan yang dihadapi oleh para guru saat mengajar kurangnya media pembelajaran yang mendukung dalam proses belajar mengajar. Variasi mengajar yang kurang menyebabkan peserta didik mengantuk dan merasa bosan karena penyampaian guru yang masih menggunakan media pembelajaran berbasis teks atau lembar kerja siswa (LKS). Menurut (Hanafri, 2015) proses belajar mengajar yang selalu menggunakan media cetak akan membuat guru kesulitan mengajar karena murid akan merasa malas. Implementasi kurikulum 2013 saat ini banyak membutuhkan perubahan paradigma pembelajaran dari pembelajaran konvensional yang hanya dilakukan di kelas, menjadi pembelajaran yang mengaktifkan peserta didik untuk menggunakan aneka sumber belajar (Sani, 2014).

Alternatif dalam penyelesaian masalah tersebut adalah dengan adanya variasi teknologi yang dapat mendukung sistem pembelajaran dimana didalamnya terdapat model pembelajaran yang menyenangkan dan dapat menunjang proses pembelajaran. Menurut (Ramdhani & Muhammadiyah, 2015) media pembelajaran merupakan sesuatu yang dapat menyampaikan pesan, merangsang pemikiran, merasakan dan akan mendorong proses pembelajaran. Dengan adanya model variasi baru dalam belajar, peserta didik akan mendapatkan suatu hal yang baru (Jones, 2014). Karakteristik generasi digital merupakan suatu kemampuan pengguna dalam memakai teknologi komputer dan mobile *smartphone* dengan mudah, baik untuk menelusuri informasi maupun hiburan (Sukirman, 2017).

Menurut (Busran & Fitriyah, 2015), pemanfaatan penggunaan *smartphone* dapat dinilai belum maksimal, karena banyak dari pengguna *smartphone* tersebut sebatas hanya digunakan untuk melakukan komunikasi melalui sosial media, sedangkan jaman sekarang sudah penuh dengan teknologi digital. Selain itu kebutuhan *mobile/smartphone* menjadi kebutuhan yang wajib saat ini (Cho, 2015). Efek yang ditimbulkan akan menjadikan ketergantungan dalam *smartphone* serta akan mempengaruhi sikap, perilaku, dan tinggat emosional peserta didik. Oleh karena itu dalam penelitian ini penulis mengembangkan media pembelajaran berbasis android untuk mata pelajaran Dasar Desain Grafis kelas X SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara.

2. METODE

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau yang sering dikenal dengan *Research and Development (R&D)*, yaitu berupa proses penelitian dan pengembangan yang merupakan langkah untuk mengembangkan produk baru, atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan (Sukmadinata, 2016). Penelitian yang peneliti kembangkan menggunakan model penelitian R&D karena berusaha mengembangkan suatu produk berupa media pembelajaran yang dapat dengan mudah digunakan dalam proses pembelajaran. Teknologi internet dan berbasis *mobile* memiliki dampak yang meningkat pada pendidikan tinggi dan cara peserta didik mengakses informasi untuk belajar.

Penelitian R&D menurut (Borg & Gall, 2017) terdapat langkah-langkah penelitian pengembangan yang didalamnya (1) mencakup studi pendahuluan (survei) analisis kebutuhan, (2) pengembangan draf atau produk, (3) ujicoba lapangan yang meliputi uji ahli media ahli materi, (4) revisi produk, (5) uji coba lapangan utama (peserta didik), (6) penyempurnaan produk akhir. Model pengembangan dalam media ini menggunakan ADDIE yang terdiri atas analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*) (Jones, 2014).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan suatu produk aplikasi android dengan menggunakan *software* Android Studio. Materi yang terdapat dalam media pembelajaran tersebut adalah materi Bentuk Format Gambar. Android studio adalah IDE (*Integrated Development Environment*) resmi untuk pengembangan aplikasi Android (Studio, 2017). Spesifikasi *hardware* yang digunakan yaitu *processor* Intel(R) Core(TM) i3, RAM 4.00 GB, 32-bit *operating system*, sedangkan *software* menggunakan Android Studio versi 3.1, *build number* AI-173.4670197, android SDK Tools 26.1.1, Android *Platform Vesion* API 26: Android 8.0 (Oreo) *revision* 2.

3.1 Hasil Produk

3.1.1 Halaman *Splash Screen*

Splash Screen merupakan tampilan pertama yang muncul sementara sebelum masuk ke menu utama. Halaman *splash screen* menampilkan logo Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) serta judul Selamat Datang di Media Pembelajaran Dasar Desain Grafis. Durasi halaman *splash screen* adalah 5 detik. Setelah *splash screen* akan masuk ke halaman awal media pembelajaran. Halaman awal menampilkan judul Media Pembelajaran Dasar Desain Grafis materi Macam Format Gambar serta terdapat logo Dasar Desain Grafis. Terdapat keterangan Semester 1 – Kelas X artinya media ini digunakan saatn pembelajaran mata pelajaran Dasar Desain Grafis dengan materi Macam Format Gambar di kelas X semester 1, selanjutnya ada tombol *continue* untuk masuk ke halaman menu selanjutnya. Gambar 3.(a) dan 3.(b) merupakan tampilan dari *splash screen* halaman awal media pembelajaran berbasis android Dasar Desain Grafis.



(a)

(b)

Gambar 1. *Splash Screen*

3.1.2 Halaman Menu

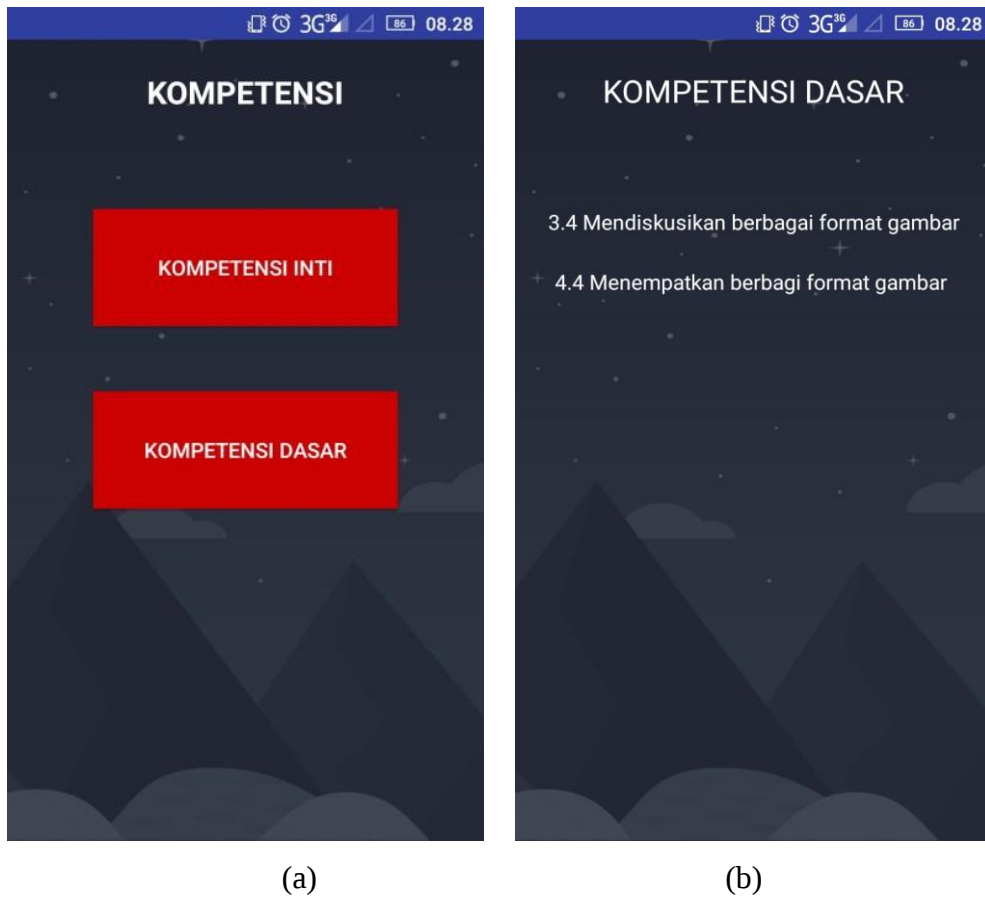
Pada halaman ini terdapat menu dalam bentuk *button* yang bisa dipilih oleh pengguna. Menu utama terdiri dari 4 bagian diantaranya Menu Kompetensi yang terdiri dari Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar, Latihan Mandiri, Materi Format Gambar dan Tentang. Gambar 4. adalah tampilan dari halaman menu:



Gambar 2. Halaman Menu

3.1.3 Kompetensi

Kompetensi adalah suatu hal yang dikaitkan dengan kemampuan, pengetahuan/wawasan, dan sikap yang dijadikan suatu pedoman dalam pembelajaran. Pada halaman kompetensi terdapat dua tombol yaitu kompetensi inti dan kompetensi dasar. Kompetensi Inti (KI) merupakan tingkat kemampuan untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang harus dimiliki seorang peserta didik pada setiap tingkat kelas sedangkan kompetensi Dasar (KD) merupakan kemampuan dan materi pembelajaran minimal yang harus dicapai peserta didik untuk suatu mata pelajaran pada masing-masing satuan pendidikan yang mengacu pada kompetensi inti. Kurikulum 2013 mengacu pada kompetensi inti 3 dan 4. Gambar 5.(a) dan 5.(b) adalah tampilan dari halaman kompetensi dan isi dari kompetensi dasar:



Gambar 3. Menu Kompetensi

3.1.4 Materi Pokok

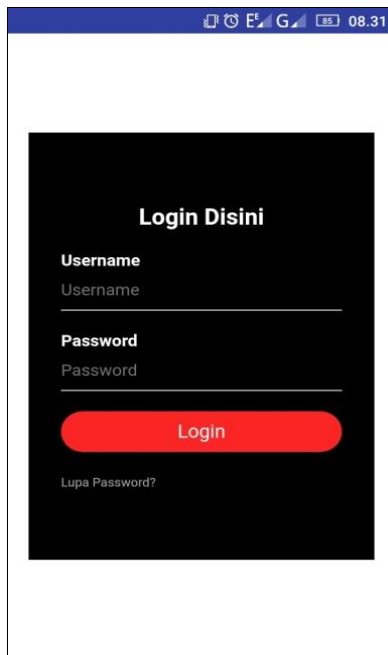
Materi pokok sebagai garis besar yang harus dipelajari dan dipraktikkan untuk menguasai suatu kompetensi. Materi pokok media pembelajaran ini ada 4 bagian dalam bentuk *button* diantaranya Konsep Format Gambar yang didalamnya berisi pengertian dari format gambar. Format Gambar Berbasis Bitmap terdiri dari berbagai jenis format gambar bitmap. Format Gambar Berbasis Vektor terdiri dari berbagai macam jenis vektor, dan Format File Multimedia berisi macam-macam format file multimedia. Berikut gambar.6 tampilan dari materi pokok:



Gambar 4. Materi Pokok

3.1.5 Latihan Soal

Pada halaman ini merupakan halaman untuk mengerjakan latihan soal. Latihan soal bertujuan sebagai evaluasi agar dapat mengetahui kemampuan peserta didik setelah mempelajari materi-materi yang telah disajikan. Peserta didik harus *login* terlebih dahulu dengan memasukkan *username* dan *password* yang telah ditentukan, setelah itu bisa klik pada kotak dialog *login*. *Username* berfungsi sebagai tanda pengenal untuk masuk ke suatu objek sedangkan *password* berfungsi sebagai sandi untuk masuk ke suatu objek, tetapi yang tau hanya kita sendiri, sedangkan orang lain tidak tau, dengan kata lain bersifat rahasia. *Username* didapat dari nama peserta didik dan *password* adalah nomor induk masing-masing peserta didik. Soal yang ditampilkan berjumlah 10 dengan sistem *random*. Gambar 7 merupakan tampilan dari halaman latihan soal.



Gambar 5. *Login* latihan soal

3.1.6 Tentang

Halaman ini berisikan deskripsi mengenai media pembelajaran yang telah dibuat dan profil pembuat. Deskripsi yang dituliskan menjabarkan media pembelajaran dibuat untuk mendukung kegiatan pembelajaran Dasar Desain Grafis kelas X Multimedia SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara. Gambar 8 tampilan dari halaman tentang:



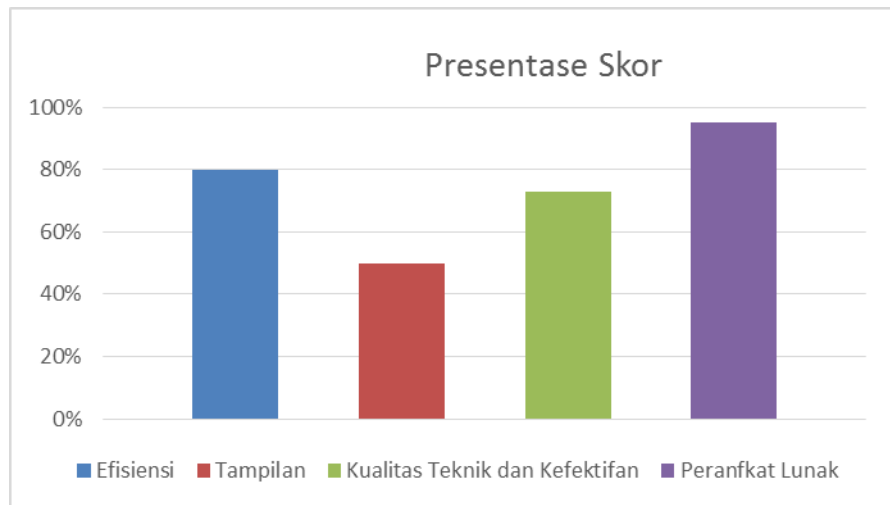
Gambar 6. Profil Peneliti

3.2 Validasi Ahli

Media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis di diujikan kepada ahli media dan ahli materi. Uji Coba dilakukan agar menyediakan sarana yang praktis untuk membuat sesuatu dan mendapatkan hasil (Putra, Febriani, & Bachry, 2018).

3.2.1 Ahli Media

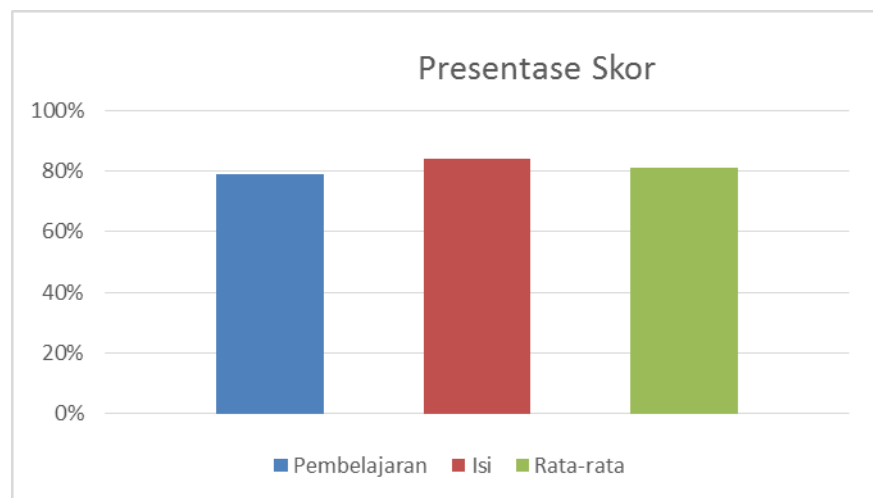
Pengujian ahli media diperoleh hasil validasi oleh ahli media sebagai berikut aspek efesiensi 80%, aspek tampilan 50%, aspek teknis, keefektifan program 73%, aspek perangkat lunak 95% lalu rata-rata dari jumlah penilaian oleh ahli media 74,5%, maka dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli media terhadap media pembelaran berbasis android pada mata pelajaran dasar desain grafis kelas X SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara “Layak” dengan perolehan nilai rata-rata presentase sebesar 74,5%. Hasil tersebut kemudian disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar 7. Diagram penilaian ahli media

3.2.2 Ahli Materi

Pengujian ahli materi berdasarkan presentase diketahui bahwa hasil dari validasi materi terhadap media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran dasar desain grafis kelas X SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara dari hasil keseluruhan ahli materi mendapatkan presentase dari aspek pembelajaran 79% dengan kriteria “Layak” dan aspek isi 84% kriteria “Sangat Layak”. Sehingga secara keseluruhan hasil penilaian yang dilakukan oleh responden ahli materi dapat diperoleh hasil presentase 81% dengan kriteria penilaian “Sangat Layak”.



Gambar 8. Diagram penilaian ahli materi

3.2.3 Uji Coba Peserta Didik

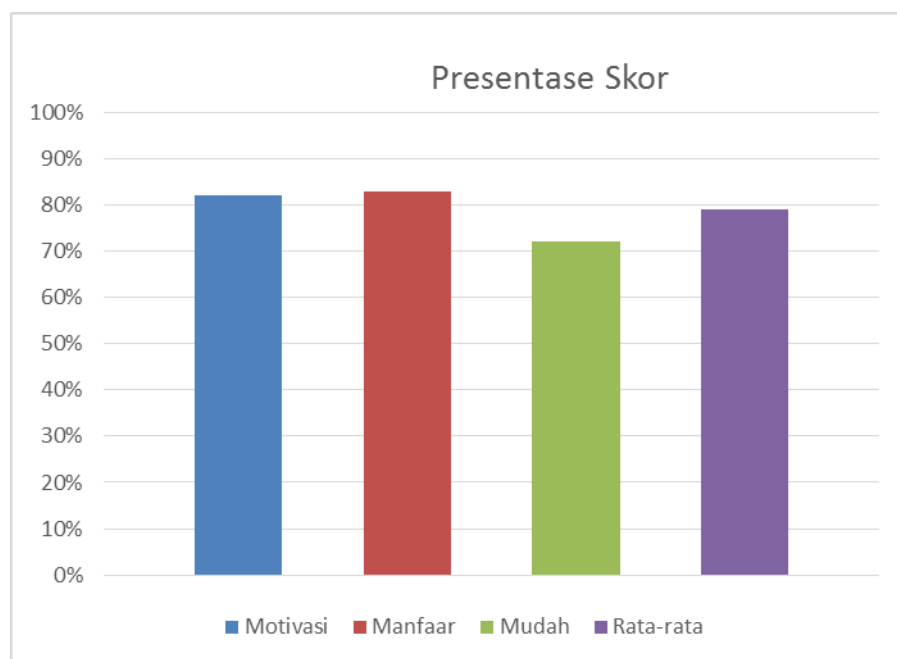
Uji coba media dilakukan oleh peserta didik kelas X MM 2 SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara yang berjumlah 23 orang, yang meliputi kualitas motivasi, manfaat dan kemudahan. Berikut adalah rata-rata skor dari 23 peserta didik dalam bentuk diagram.

Tabel 1. Hasil Uji Coba Peserta Didik

NO	NAMA PESERTA DIDIK	SKOR			Total Presentase
		Motivasi	Manfaat	Mudah	
1	PD 1	80	70	70	73
2	PD 2	85	70	70	75
3	PD 3	95	80	75	83
4	PD 4	70	90	55	72
5	PD 5	85	100	85	90
6	PD 6	80	90	65	78
7	PD 7	100	90	70	87
8	PD 8	75	100	70	82
9	PD 9	90	70	65	75
10	PD 10	80	80	60	73
11	PD 11	80	90	55	75
12	PD 12	70	50	70	63
13	PD 13	85	100	80	88
14	PD 14	80	100	80	87
15	PD 15	90	90	80	87
16	PD 16	80	80	60	73
17	PD 17	75	90	70	78
18	PD 18	75	70	70	72
19	PD 19	70	80	100	83
20	PD 20	85	80	90	85
21	PD 21	80	90	70	80
22	PD 22	80	80	75	78

23	PD 23	85	80	75	80
	Rata-rata	82	83	72	79

Hasil penilaian yang telah diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa keseluruhan rata-rata hasil penilaian yang dilakukan oleh peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran dasar desain grafis kelas X SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara dinyatakan “Layak” dengan memperoleh rata-rata presentase 79%, sehingga media ini dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil kemudian disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar 9. Diagram penilaian peserta didik

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil pembahasan diatas, disimpulkan bahwa peneliti telah berhasil membuat sebuah media pembelajaran berbasis aplikasi Android mata pelajaran Dasar Desain Grafis dengan materi Bentuk Format Gambar untuk kelas X SMK Jurusan Multimedia yang dilakukan dengan metode *Research And Development (R&D)*. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE (*Analysis, Design,*

Development, Implementation, Evaluation) dengan uji kelayakan *alpha testing* dan *beta testing*. Hasil yang didapatkan dari uji kelayakan menunjukkan bahwa media pembelajaran DDG layak digunakan untuk mata pelajaran Dasar Desain Grafis kelas X SMK Jurusan Multimedia. Menurut ahli media, hasil uji kelayakan memperoleh skor rata-rata 74,5% dan termasuk dalam kategori layak. Menurut ahli materi, hasil uji kelayakan memperoleh skor rata-rata 81% dan termasuk dalam kategori sangat layak. Sedangkan tanggapan dari peserta didik memperoleh skor rata-rata 79% dan termasuk dalam kategori layak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., & others. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (edisi revisi). Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2017). *Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Borg, W.R & Gall, M. D. (2017). *Educational Research: An Introduction*, Fifth Edition. New York: Longman.
- Bursan, & Fitriyah. (2015). Perancangan Permainan (Game) Edukasi Belajar Membaca Pada Anak Prasekolah Berbasis Smartphone. *Jurnal TEKNOIF*, 3(1), 62–70.
- Butler, Y. G. (2015). The use of computer games as foreign language learning tasks for digital natives. *System*, 54, 91–102.
- Cho, K. S., & Lee, J. M. (2017). Influence of smartphone addiction proneness of young children on problematic behaviors and emotional intelligence: Mediating self-assessment effects of parents using smartphones. *Computers in Human Behavior*, 66, 303–311
- Hanafri, M. I., Budiman, A., & Akbar, N. A. (2015). Game Edukasi Tebak Gambar Bahasa Jawa Menggunakan Adobe Flash CS6 Berbasis Android. *Jurnal SISFOTEK Global*, 5(2).
- Hasanah, H. (2017). Teknik-teknik observasi (sebuah alternatif metode pengumpulan data kualitatif ilmu-ilmu sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 21–46.
- Jones, B. A. (2014). ADDIE Model (Instructional Design).
- Gutmann, J., Kühbeck, F., Berberat, P. O., Fischer, M. R., Engelhardt, S., & Sarikas, A. (2015). Use of learning media by undergraduate medical students in pharmacology: a prospective cohort study. *PLoS One*, 10(4),

e0122624.

- Godwin-Jones, R. (2014). Games In Language Learning: Opportunities And Challenges. *Language Learning & Technology*, 18(182), 9–19.
- Kusumadewi, W. A. P. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Kelas X di SMK Negeri 3 Surabaya (versi elektronik). *Jurnal IT-Edu*, 1(1), 103–110.
- Mania, S. (2017). Observasi Sebagai Alat Evaluasi dalam Dunia Pendidikan dan Pengajaran. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 11(2), 220–233.
- Marhadini, S. A. K., Akhlis, I., & Sumpono, I. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Gerak Parabola untuk Siswa SMA. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 6(3), 38–43.
- Muyaroah, S., & Fajartia, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dengan menggunakan Aplikasi Adobe Flash CS 6 pada Mata Pelajaran Biologi. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology*, 6(2), 22–26.
- Permendikbud, N. (70AD). Tahun 2013 tentang. *Kerangka Dasar Dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan*.
- Putra, A. S., Febriani, O. M., & Bachry, B. (2018). Implementasi Genetic Fuzzy System Untuk Mengidentifikasi Hasil Curian Kendaraan Bermotor Di Polda Lampung. *SIMADA (Jurnal Sistem Informasi Dan Manajemen Basis Data)*, 1(1), 21–30.
- Ramdhani, M. A., & Muhammadiyah, H. (2015). The Criteria of Learning Media Selection for Character Education in Higher Education.
- Sani, R. A. (2014). Pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013. Bumi Aksara.
- Shorkey, C. T., & Uebel, M. (2014). History and development of instructional technology and media in social work education. *Journal of Social Work Education*, 50(2), 247–261
- Siagian, R. E. F., & Nurfitriyanti, M. (2015). Metode pembelajaran inquiry dan pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kreativitas belajar. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(1).
- Spencer, K. (2017). The psychology of educational technology and instructional media. Routledge.
- Studio, A. (2017). Android Studio. *The Official IDE for Android*.
- Sukirman, S. (2017). Peningkatan Atmosfer Belajar Siswa Generasi Digital Native Melalui Pembelajaran Berbasis Game. Prosiding Seminar Nasional

Pendidikan Berkemajuan dan Menggembirakan (*The Progressive & Fun Education Seminar*) ke-2.

Sukmadinata, & Nama, S. (2016 :164). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.