

PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS *ANDROID MOBILE PHONE* PADA PANGKAS RAMBUT DASAR (GRADUASI)

Nevy Irsalina Rizky

Mahasiswa S1 Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
nevy_rizky@yahoo.com

Setya Chendra Wibawa, S.Pd, M.T

Dosen Pembimbing PKK S1 Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
setyachendra@unesa.ac.id

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) hasil jadi pembuatan multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* berdasarkan validasi instrumen, 2) kelayakan multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* pada pangkas rambut dasar (graduasi) yang di buat berdasarkan validasi instrumen, 3) hasil observasi terhadap multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* pada pangkas rambut dasar (graduasi). Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan lima langkah. Berikut ini adalah lima langkah dalam penelitian: potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk (membuat *prototype*), validasi produk dan revisi produk. Hasil penelitian menunjukkan: 1) hasil jadi multimedia interaktif berupa aplikasi berbasis *android mobile phone* dapat di install pada komputer dan transfer menggunakan *bluethooth* atau memory pada *android mobile phone*, 2) kelayakan multimedia berdasarkan validasi instrumen yaitu lembar observasi, diperoleh rata-rata skor >4,00 termasuk kategori layak dan hasil validasi multimedia diperoleh rata-rata skor >4,00 termasuk kategori layak, 3) hasil observasi terhadap multimedia interaktif dari 30 orang responden adalah rata-rata skor >4,51 sehingga dapat dikategorikan layak dipergunakan sebagai media interaktif berbasis *android mobile phone* di bidang tata rias khususnya pangkas rambut dasar (graduasi).

Kata kunci: multimedia, pangkas rambut, *android*.

Abstract: The purpose of this research determined as: 1) the results of interactive multimedia based on *android mobile phone* based on validation of the instrument, 2) the feasibility of interactive multimedia *android* based on *mobile phone* at the haircut base (graduation) made based on the validation of instruments, 3) the results of observation of the interactive multimedia *android-based mobile phone* on the basis of a haircut (graduation). The method using *Research and Development* (R & D) with five steps limitation such as: potential and problems, data collection, product design (*prototyping*), product validation and product revisions. The results showed: 1) the results as interactive multimedia applications on *android* can be installed via the computer or *bluethooth* through *android mobile phone*, 2) the feasibility of multimedia based on validation of instruments as observation sheets, obtained an average score > 4.00 category feasible and results of validation of multimedia obtained an average score > 4.00 categorized as appropriate, 3) the results observation of interactive multimedia of 30 respondents the average score > 4.51 so it could be used as a feasible categorized based on interactive media *android mobile phone* in the area of beauty cosmetology, especially the basic of haircut (graduation).

Keywords: multimedia, haircut, *android*.

PENDAHULUAN

Rambut adalah salah satu anugerah yang di berikan Allah kepada setiap makhluk ciptaan-Nya. Semua yang diciptakan-Nya

memiliki peranan dan fungsi di dunia ini. Allah SWT menganugerahi manusia untuk memiliki rambut yang tersebar hampir di seluruh badan kecuali bagian tertentu. Rambut mempunyai

beberapa fungsi penting, salah satunya yakni rambut sebagai penunjang penampilan. Untuk mendapatkan rambut yang indah sebagai penunjang penampilan, dapat dilakukan proses pemangkasan rambut.

Pemangkasan rambut mempunyai beberapa definisikan oleh para ahli, dipengaruhi oleh beberapa ilmu pengetahuan dan faktor lain seperti *trend*. Itu sebabnya, para pemula di bidang tata rias rambut harus mempelajari teknik pemangkasan rambut dengan baik. Belajar teknik pemangkasan rambut dasar membutuhkan media yang efektif dan interaktif agar lebih mudah di pahami. Multimedia merupakan gabungan dari beberapa jenis media, berupa teks, gambar dan visual bergerak yang bisa disebut video. Sehingga belajar di bidang tata rias rambut menjadi lebih komunikatif, interaktif dan lebih leluasa untuk menuangkan kreatifitas.

Keberadaan teknologi sekarang telah membawa perubahan pada kebiasaan masyarakat yaitu, mempunyai alat komunikasi canggih seperti *mobile phone* berbasis *android* dapat dijadikan kebutuhan primer. Menurut observasi yang telah dilakukan dengan menentukan sampel secara random yaitu 150 responden yang belajar bidang tata rias di Universitas Negeri Surabaya. Sebanyak 91,7% responden mengatakan bahwa menggunakan *mobile phone* berbasis *android* pada kegiatan sehari-hari. Hal ini, dapat menjadi potensi apabila dimanfaatkan menjadi multimedia berbasis *android mobile phone*. Sebesar 57,2% reponden mengatakan sangat sering menggunakan *android mobile phone* untuk *searching* materi khususnya model terbaru pangkas rambut sesuai trend yang berlaku.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, bahwa belum adanya pemanfaatan multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* di bidang tata rias khususnya pada pangkas rambut dasar. Sehingga dapat dilakukan penelitian untuk pembuatan multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* yang dapat digunakan pada bidang tata rias dengan judul, **“Pembuatan Multimedia Interaktif Berbasis Android Mobile Phone Pada Pangkas Rambut Dasar (Graduasi)”**.

Berdasarkan latar belakang di atas dapat rumusan masalah yang diambil adalah :

1. Bagaimana hasil jadi pembuatan multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* berdasarkan validasi instrumen?
2. Apakah multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* dapat dikatakan layak sebagai media belajar di bidang tata rias rambut berdasarkan validasi instrumen?
3. Bagaimana hasil observasi terhadap multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* pada pangkas rambut dasar (graduasi)?

Untuk menghindari meluasnya pembahasan, dalam penelitiannya ini dibatasi masalah antara lain:

1. Pangkas rambut dasar pada teknik graduasi karena terdapat 3 macam, yaitu: Graduasi *Parallel*, Graduasi *Plus*, Graduasi *Min*.
2. Teknik graduasi plus dijadikan video tutorial karena lebih sering di gunakan pada saat pemilihan model pangkasan.
3. Menggunakan metode pangkas rambut *Sculptured-cut* dari Pivot Point.
4. Materi yang berupa *microsoft powerpoint (.ppt)* dapat di ubah menjadi aplikasi *android mobile phone*.
5. Rancangan penelitian dibatasi sampai menghasilkan *prototype* dan uji coba produk pada kelompok terbatas.

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui hasil jadi pembuatan multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* berdasarkan validasi instrumen.
2. Mengetahui kelayakan multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* pada pangkas rambut dasar (graduasi) yang di buat dapat digunakan sebagai media belajar di bidang tata rias rambut berdasarkan validasi instrumen.
3. Mengetahui hasil observasi terhadap multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* pada pangkas rambut dasar (graduasi).

Asumsi dalam penelitian ini adalah:

1. Pengetahuan dan kemampuan responden pada pangkas rambut adalah sama .

2. Multimedia dapat dinyatakan layak oleh para ahli dan responden.

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat bagi penulis

Hasil penelitian ini bermanfaat menjadi referensi atau acuan dalam menyampaikan pengetahuan di bidang tata rias dengan menggunakan multimedia interaktif berbasis *android mobile phone*.

2. Manfaat pengguna atau responden

- a. Pengguna atau responden dapat mempelajari pangkas rambut dasar dengan mudah baik dan berada dimana saja sebelum pengajar memberikan materi tersebut.
- b. Pengguna atau responden dapat memanfaatkan perkembangan teknologi pada saat ini.

3. Manfaat bagi pembaca dan masyarakat umum

Hasil penelitian ini berupa aplikasi berbasis *android mobile phone* yang bermanfaat bagi siapa saja yang membaca dan mengoperasikan. Untuk menambah pengetahuan dan mempermudah dalam memahami materi pangkas rambut dasar (graduasi).

KAJIAN PUSTAKA

A. Pemangkas rambut

Pangkas rambut adalah suatu tindakan untuk mengurangi panjang rambut semula dengan teknik tertentu sesuai dengan bentuk wajah, jenis rambut, perawakan dan kepribadian seseorang, sehingga menghasilkan model pangkasan yang diinginkan (Rostamailis : 297).

Pemangkas rambut atau “pengguntingan” rambut, merupakan satu tahap yang amat penting dalam proses penataan rambut secara keseluruhan (Harahap, 2008: 72), sehingga pangkas rambut adalah suatu tindakan untuk mengurangi panjang rambut semula dengan teknik tertentu sesuai dengan bentuk wajah, jenis rambut, perawakan dan kepribadian seseorang yang menghasilkan model pangkasan yang diinginkan dan termasuk kedalam proses penataan rambut.

B. Multimedia

1. Pengertian

Multimedia diartikan sebagai penggunaan berbagai jenis media secara berurutan maupun simultan untuk menyajikan suatu informasi. Multimedia tidak harus menggunakan alat canggih (Smaldino, dkk, 2008). Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Helzafah (2004) dalam Anitah, 2010 yang mengatakan bahwa multimedia digunakan untuk mendiskripsikan penggunaan berbagai media secara terpadu dalam menyajikan atau mengajarkan suatu topik. Definisi para ahli terhadap multimedia, dapat disimpulkan bahwa multimedia adalah penggunaan berbagai jenis media yang disajikan secara berurutan maupun simultan untuk menyampaikan topik atau informasi.

2. Manfaat media

Munir (2012) berpendapat di sisi lain multimedia dapat memberikan keuntungan terhadap penyampaian dan penerima informasi, yaitu:

- a. Lebih komunikatif

Informasi yang menggunakan gambar dan animasi lebih mudah dipahami dibandingkan dengan informasi yang dibuat dengan dalam bentuk teks.

- b. Mudah dilakukan perubahan

Dalam multimedia, semua informasi disimpan dalam komputer sehingga dapat dengan mudah diubah, atau dikembangkan.

- c. Interaktif

Penggunaan aplikasi interaktif diantaranya untuk persentasi, perekonomian, pendidikan dan lain-lain.

- d. Lebih leluasa menuangkan kreatifitas

Pengembang multimedia dapat menuangkan kreatifitasnya, hal ini bisa dilakukan karena perangkat lunak multimedia menyediakan *tools* serta *programming* sehingga memungkinkan pembuatan aplikasi yang kreatif.

3. Komponen Meltimedia

Menurut Munir (2012:16) elemen atau komponen multimedia yaitu:

- a. Teks

Teks adalah bentuk data multimedia yang paling mudah disimpan dan dikendalikan.

- b. Grafik

Grafik berarti juga gambar (*image*, *picture* atau *drawing*), gambar

merupakan sarana yang tepat untuk menyajikan informasi, apalagi pengguna sangat berorientasi pada gambar yang bentuknya visual (*visual oriented*).

- c. Gambar (*Image* atau Visual Diam)
Gambar digunakan dalam presentasi atau penyajian multimedia karena lebih menarik perhatian dan dapat mengurangi kebosanan dibandingkan dengan teks.
- d. Video (Visual gerak)
Video pada multimedia digunakan untuk menggambarkan suatu kegiatan atau aksi. Video terdiri dari berbagai jenis format yang disesuaikan dengan fungsinya, yakni:
 - 1) AVI (Audio Video Interleaved)
 - 2) MPEG
 - 3) 3GP
 - 4) FLV (Flash Video)
 - 5) SWF
 - 6) MOV
- e. Animasi
Animasi adalah suatu tampilan yang menggabungkan antara media teks, grafik, dan suara dalam suatu pergerakan.
- f. Audio (Suara, Bunyi)
Penggunaan audio dalam multimedia dapat berupa narasi, lagu dan *sound effect*.
- g. Interaktivitas
Aspek interaktif pada multimedia dapat berupa navigasi, simulasi, permainan dan latihan.

C. *Android mobile phone*

Penemu *Android* pertama adalah Andy Rubin yang lahir pada tanggal 22 Juni 1946 di New Bedford, Amerika Serikat. Andy Rubin bersama-sama dengan Rich Miner, Nick Sears dan Chris White mendirikan *Android.inc* dan pada Juli 2005 dibeli oleh *Google* (Modul workshop pelatihan, 2014 : 1). Perkembangan *Android* dari tahun 2009 – 2013:

1. *Android* versi 1.1
2. *Android* versi 1.5 (*Cupcake*)
3. *Android* versi 1.6 (*Donut*)
4. *Android* versi 2.0/2.1 (*Eclair*)
5. *Android* versi 2.2 (*Froyo : Frozen Yogurt*)
6. *Android* versi 2.3 (*Gingerbread*)
7. *Android* versi 3.0/3.1 (*Honeycomb*)
8. *Android* versi 4.0 (*ICS : Ice Cream Sandwich*)

9. *Android* versi 4.1 (*Jelly Bean*)
10. *Android* versi 4.4 (*Kit Kat*)

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji kelayakan produk tersebut (Sugiyono, 2012:407).

Dalam pembuatan multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* ini menghasilkan produk atau media berupa aplikasi *android* untuk mengetahui kelayakan media dan hasil observasi dari responden pada pangkas rambut menggunakan teknik graduasi.

B. Sasaran penelitian

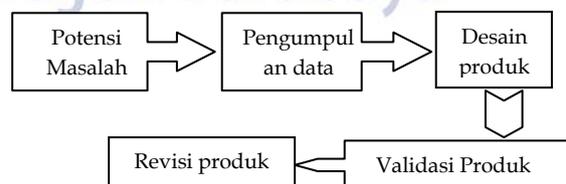
Menurut Roscoe, dalam buku *Research Methods For Business* (1982: 253) memberikan saran tentang ukuran sampel untuk penelitian seperti berikut ini, ukuran sampel yang layak dalam penelitian antara 30 sampai 500 (Sugiono, 2012:131). Subyek penelitian ini adalah 30 responden yang mempelajari tata rias di Universitas Negeri Surabaya angkatan 2014.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilakukan dari bulan Maret 2015-bulan Oktober 2015. Sedangkan tempat penelitian dilakukan di A1.207 Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya.

D. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian dengan metode *Research and Development* (R & D) tetapi sehubungan waktu dan tenaga penyusun maka rancangan penelitian dibatasi seperti pada bagan di bawah ini:



Bagan 1. Rancangan penelitian

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi. Pada penelitian ini

menggunakan lembar observasi yang berisi pernyataan mengenai multimedia.

F. Instrumen Penelitian

Lembar instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar validasi instrumen

Lembar validasi instrumen diisi oleh 3 orang dosen ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa dan ahli media di Universitas Negeri Surabaya. Untuk mengetahui kualitas dan kelayakan instrumen penelitian berupa lembar observasi yang dibuat.

Lembar observasi ini berisi pernyataan dan skor-skor yang digunakan untuk mengisi. Dalam penelitian ini, yang mengisi lembar observasi adalah 30 responden yang menjadi subyek penelitian.

2. Lembar validasi media

Lembar validasi diisi oleh 7 orang dosen ahli yaitu ahli materi, ahli media dan ahli bahasa di Universitas Negeri Surabaya. Untuk mengetahui kualitas dan kelayakan media yang dibuat dan akan diamati oleh subyek penelitian.

G. Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis Lembar Validasi Instrumen

Lembar validasi instrumen dianalisis secara deskriptif menggunakan rata-rata skor (mean) sebagai data utama untuk mengetahui kelayakan instrumen dengan menggunakan skor sebagai berikut:

Tabel Kriteria skor validasi pembuatan multimedia berbasis *android mobile phone*

Skor	Kategori
1,00-1,50	Sangat kurang layak
1,51-2,50	Kurang layak
2,51-3,50	Cukup layak
3,51-4,50	Layak
4,51-5,00	Sangat layak

(Riduwan, 2011)

Skor rata-rata tiap aspek untuk analisis validasi instrumen dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Skor rata-rata tiap aspek} = \frac{\text{Jumlah skor oleh validator}}{\text{Jumlah Validator}} \quad (3)$$

Skor rata-rata untuk analisis validasi instrumen validator dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Rata-rata skor validasi instrumen} = \frac{\text{Jumlah skor rata-rata tiap aspek}}{\text{Jumlah aspek (3)}}$$

Berdasarkan kriteria skor tersebut dapat dikatakan bahwa multimedia berbasis *android mobile phone* layak apabila rata-rata $\geq 3,51$.

2. Analisis Lembar Validasi Media

Lembar Validasi Media dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan rata-rata skor (mean) berdasarkan tabel kriteria skor.

Skor rata-rata tiap aspek untuk analisis validasi multimedia dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Skor rata-rata tiap aspek} = \frac{\text{Jumlah skor oleh validator}}{\text{Jumlah Validator}} \quad (7)$$

Skor rata-rata untuk analisis validasi multimedia dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Rata-rata skor validasi instrumen} = \frac{\text{Jumlah skor rata-rata tiap aspek}}{\text{Jumlah aspek (5)}}$$

Berdasarkan kriteria skor tersebut dapat dikatakan bahwa multimedia berbasis *android mobile phone* layak apabila rata-rata $\geq 3,51$.

3. Hasil observasi terhadap multimedia

Data hasil observasi dianalisis secara deskriptif menggunakan rata-rata skor (mean) berdasarkan tabel kriteria skor.

Data yang diolah dan disajikan dalam bentuk angka-angka menggunakan rumus:

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{Jumlah Skor observasi}}{\text{Jumlah responden (30)}}$$

Berdasarkan kriteria skor tersebut dapat dikatakan bahwa multimedia berbasis *android mobile phone* layak apabila rata-rata $\geq 3,51$.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Jadi Multimedia Interaktif Berbasis *Android Mobile Phone*

Multimedia berbasis *android mobile phone* yang dibuat berisi petunjuk penggunaan, materi pangkas rambut dasar, video tutorial, soal latihan dan data diri pengembang. Desain awal dibuat dengan *powerpoint* yang di olah menjadi apk.

Setelah multimedia divalidasi melalui penilaian para ahli, maka akan diketahui kekurangannya untuk di perbaiki. Tampilan multimedia setelah dilakukan revisi adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Tampilan menu utama setelah direvisi



Gambar 2. Tampilan menu petunjuk penggunaan



Gambar 3. Tampilan menu petunjuk penggunaan



Gambar 4. Tampilan desain menu materi materi



Gambar 5. Tampilan menu video pangkas rambut



Gambar 6. Tampilan menu evaluasi



Gambar 7. Tampilan menu pengembang

B. Kelayakan Multimedia Interaktif Berbasis Android Mobile Phone

Data hasil penelitian yang diperoleh dari proses pengumpulan data guna mengetahui kelayakan, yakni :

1. Data Hasil Validasi Instrumen

Berikut ini adalah hasil validasi instrumen oleh ketiga dosen validator

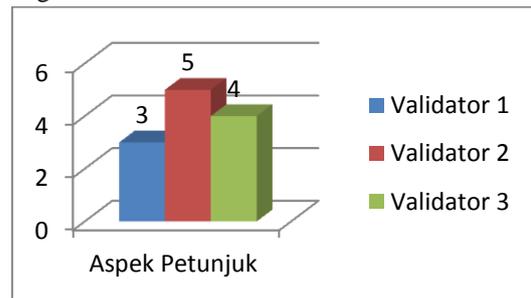


Diagram 1. Skor aspek petunjuk dalam lembar observasi

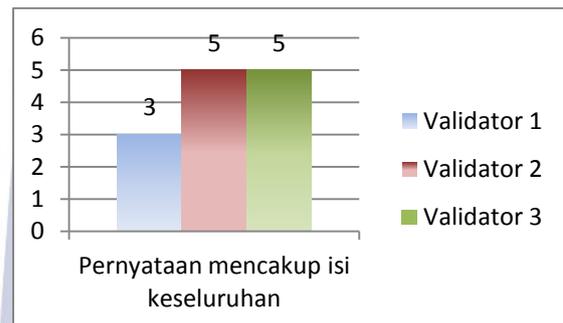


Diagram 2. Skor pernyataan dalam lembar observasi mencakup isi keseluruhan media

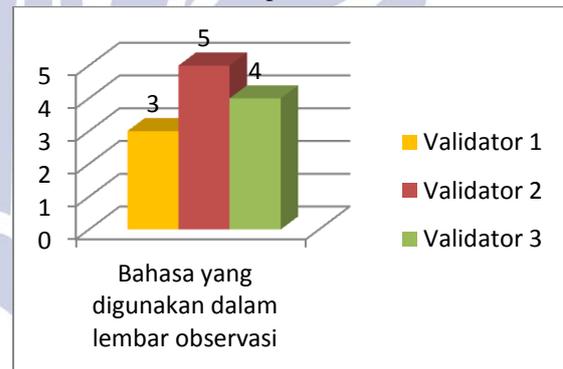


Diagram 3. Skor bahasa yang digunakan dalam lembar observasi

Dari diagram validasi instrumen diatas dapat dijelaskan:

- Petunjuk pengisian lembar observasi diperoleh rata-rata skor dari ketiga validator sebesar 4 dikategorikan layak.
- Pernyataan dalam lembar observasi mencakup isi keseluruhan dalam media. Diperoleh rata-rata skor dari ketiga validator sebesar 4,33 dikategorikan layak.
- Bahasa yang digunakan dalam lembar observasi mudah dipahami dan ditulis dengan benar. Diperoleh rata-rata skor dari ketiga validator sebesar 4,00 dikategorikan layak.

2. Data Hasil Validasi Multimedia

Berikut ini adalah hasil validasi multimedia oleh tujuh validator:

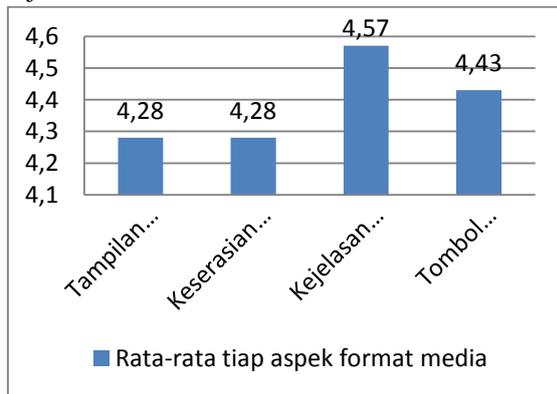


Diagram 4. Rata-rata format media

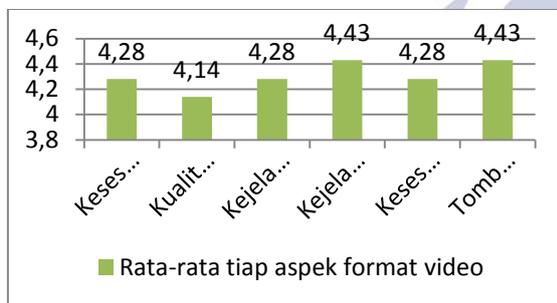


Diagram 5. Rata-rata format video

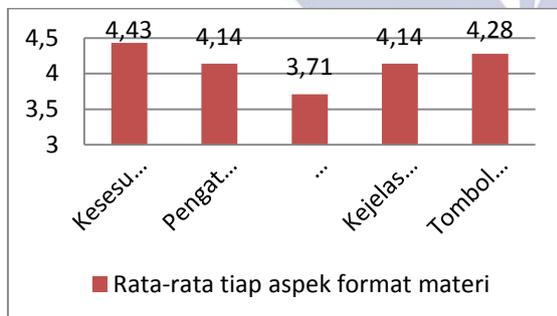


Diagram 6. Rata-rata format materi

Dari perhitungan diperoleh rata-rata skor kelayakan pada multimedia yakni:

- 1) Format media, mendapat rata-rata skor sebesar 4,39 termasuk dalam kategori layak. Terdapat 4 aspek yang dinilai, yaitu:
 - a) Tampilan menu pembuka aplikasi
 - b) Keserasian tampilan warna *background* dengan teks
 - c) Kejelasan petunjuk penggunaan
 - d) Tombol berfungsi dengan baik
- 2) Format video, mendapat rata-rata skor sebesar 4,31 termasuk dalam kategori layak. Terdapat 6 aspek yang dinilai, yaitu:

- a) Kesesuaian video dengan materi yaitu pangkas rambut dasar wanita (Graduasi)
- b) Kualitas video
- c) Kejelasan gambar
- d) Kejelasan narasi atau audio
- e) Kesesuaian ilustrasi musik dalam mendukung tampilan
- f) Tombol berfungsi dengan baik

- 3) Format materi, mendapat rata-rata skor sebesar 4,14 termasuk dalam kategori layak. Terdapat 5 aspek yang dinilai, yaitu:

- a) Kesesuaian materi dengan teori
- b) Pengaturan teks
- c) Pemilihan model dan ukuran teks
- d) Kejelasan huruf
- e) Tombol berfungsi dengan baik

C. Hasil observasi terhadap multimedia interaktif berbasis *android mobile phone*

Hasil dari observasi didapat melalui penilaian multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* pada pangkas rambut dasar oleh responden di Universitas Negeri Surabaya sebanyak 30 orang.

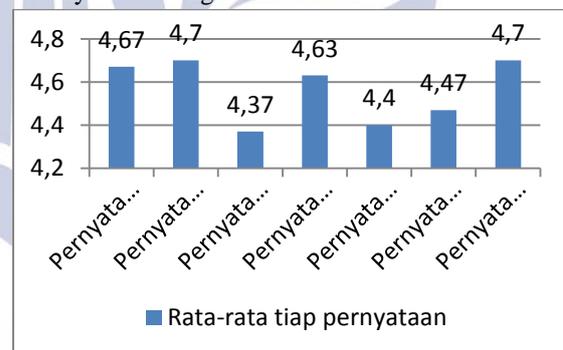


Diagram 7. Rata-rata tiap pernyataan

Berikut ini adalah pernyataan yang dinilai dan tertera pada lembar observasi:

- a. Isi multimedia secara keseluruhan lengkap dan mudah di pahami.
- b. Gambar video yang ditampilkan jelas dan dapat dijadikan video *tutorial*.
- c. Dubbing (pengisian suara) jelas sesuai langkah kerja di video.
- d. Audio (musik) sebagai latar belakang multimedia dapat didengar jelas.
- e. Huruf yang ditampilkan dalam multimedia dapat dibaca jelas.
- f. Langkah kerja pangkas rambut dasar dalam video *tutorial* dapat mudah dipahami.

- g. Multimedia dapat dimanfaatkan sebagai media belajar di bidang tata rias rambut.

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan, sebagai berikut:

1. Hasil jadi pembuatan multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* berdasarkan validasi instrumen pada pangkas rambut dasar (graduasi) yaitu:

- a. Tampilan awal terdapat: 1) Judul multimedia "Pangkas Rambut Dasar (Graduasi)", 2) Lima icon yakni: petunjuk, materi, video, evaluasi dan pengembang, 3) Logo unesa dan nama pengembang
- b. Tampilan petunjuk, berisi icon dan keterangannya agar tidak salah saat mengoperasikan multimedia.
- c. Tampilan materi, berisi daftar materi yang dapat di baca antara lain: pengertian dan tujuan pangkas rambut, ilmu-ilmu yang mempengaruhi, bentuk dasar kerangka pemangkasan, pola garis pemangkasan, tahapan *cutting*, graduasi, alat dan lena untuk memangkas rambut.
- d. Tampilan video, berisi video tutorial pangkas rambut graduasi.
- e. Tampilan evaluasi, berisi soal-soal latihan untuk mengetes pemahaman responden atau pengguna multimedia.
- f. Tampilan pengembang, berisi data diri pengembang, ucapan terimakasih pada pihak yang membantu dan penghargaan yang pernah di raih.

2. Berdasarkan hasil validasi, multimedia dapat dikatakan layak sebagai media di bidang tata rias khususnya pangkas rambut dasar (graduasi) adalah sebagai berikut:

- a. Hasil validasi instrumen, diperoleh rata-rata tiap aspek >4,00 sehingga dikategorikan layak dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.
- b. Hasil validasi multimedia, diperoleh rata-rata skor tiap aspek adalah >4,00 sehingga multimedia dikategorikan layak untuk digunakan.

3. Hasil observasi terhadap multimedia interaktif berbasis *android mobile phone* pada pangkas rambut dasar (graduasi) yang di lakukan oleh 30 orang responden. Diperoleh rata-rata skor sebesar 4,56 sehingga multimedia dapat dikategorikan sangat layak.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian diatas maka peneliti menyarankan yaitu:

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan, setelah validasi instrumen.
2. File awal video berupa .avi sehingga di *convert* terlebih dahulu agar berubah menjadi .swf. Melalui aplikasi bernama *any video converter* yang sudah di install pada komputer. Format video .swf karena berukuran relatif kecil sekitar 27MB. Apabila menggunakan format .avi terlalu berat sehingga susah diputar di *android mobile phone* pada saat menjadi APK.
3. Tampilan video pada aplikasi seharusnya ada tombol pilihan untuk *stop*, *pause*, dan *rewind*.
4. Soal dalam evaluasi harus mempunyai tingkat kesulitan dan sesuai dengan kisi-kisi soal.
5. Untuk mempermudah pengoperasian multimedia berbasis *android mobile phone*, dapat menggunakan versi *jelly bean* ke atas.
6. Aplikasi dapat dikembangkan dengan mengupload di *play store* sehingga masyarakat luas dapat memiliki multimedia berbasis *android mobile phone*

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, S. (2010). *Media Pembelajaran*. Surakarta. Yuma Pustaka.
- Hararap, Sartini. 2008. *Tata Kecantikan Rambut Tingkat Terampil*. Depok: Meutia Cipta Sarana.
- Multidukasi. 2014. *Workshop Pelatihan Pembuatan Multimedia Interaktif Android Berbasis PowerPoint*. Makalah disajikan dalam *Workshop Pelatihan Pembuatan Multimedia Android*, FMIPA Unesa. Surabaya.
- Mulyana, Eueung. 2012. *App Inventor: Ciptakan Sendiri Aplikasi Androidmu*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.

- Munir. 2012. *Multimedia: Konsep Dan Aplikasi Dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Musfiqon, M. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Nurmawati, Yesie. 2015. *Pengembangan Video Tutorial Teknik Massage Pada Perawatan Kulit Kepala Dan Rambut (Creambath) Berbasis Android Mobile Phone*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: PPs Universitas Negeri Surabaya.
- Pribadi, Irene Septaria. 2015. *Pengembangan Aplikasi Berbasis Android Dalam Tutorial Tata Rias Koreksi mata sipit*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: PPs Universitas Negeri Surabaya.
- Pritasari, Octaverina K. 2013. *Buku Ajar Pangkas Rambut*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- Riduwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Roeswoto, dkk. 2001. *Tata Kecantikan Kulit Tingkat Terampil*. Jakarta: PT Carina Indah Utama.
- Rostamailis, dkk. 2008. *Tata Kecantikan Rambut untuk Sekolah Menengah Kejuruan Jilid 2*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Sadiman, dkk. 2011. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Seels, B. & Glasgow, Z. 1990. *Exercises in instructional Technology*. Columbus OH: Merrill Publishing Co.
- Slavin, Robert E. 2009. *Educational Psychology: Theory and Practice*. 9-th Ed. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Smaldino, Sharon E, dkk. 2008. *Instructional Technology and Media For Learning*. Pearson Merrill Prentice Hall. Ohio.
- Sudjana, N dan Ahmad R. 2009. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2011. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfa Betha.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfa Betha.