

## **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS *MOBILE APPLICATION***

Penulis 1 : Miftah Dewi Ciptaningrum

Penulis 2 : Noor Fitrihana, M. Eng

Universitas Negeri Yogyakarta

miftahdewi93@yahoo.co.id

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini untuk: (1) menghasilkan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *Mobile Application*, (2) mengetahui kelayakan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *Mobile Application*. Metode yang digunakan *Research and Development*, model pengembangan *Alessi, S.M. dan Trollip, S.R.* yang terdiri dari 3 langkah utama, yaitu (1)*Planing*, (2) *Design*, (3) *Development*. Alat pengumpulan data menggunakan metode observasi dan angket. Validitas instrumen dilakukan oleh para ahli menggunakan skala *Guttman* 0-1, pada *beta testing* dan uji lapangan menggunakan skala *Likert* 1-4. Hasil penelitian: 1) media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *mobile application*, penggunaan media pada *smartphone* menggunakan format “*apk*”, pada laptop menggunakan program *adobe flash CS6*, 2) Berdasarkan penelitian *alpha-testing*, *beta-testing*, dan uji lapangan peneliti mendapat beberapa hasil. Pertama, hasil penelitian *alpha testing* menurut ahli materi, ahli media, dan ahli evaluasi, masing-masing mendapatkan skor 100%, maka dapat melanjutkan pada penelitian *beta testing* tanpa revisi. Kedua, hasil penelitian *beta testing* mendapatkan skor 84.32%. Ketiga, hasil penelitian uji lapangan mendapat skor 90.78%, sehingga didapat skor rata-rata 95.02% dan dinyatakan sangat layak, atau media dapat digunakan tanpa revisi. Oleh sebab itu, media pembelajaran pembuatan pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *mobile-application* dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

*Kata kunci: pengembangan, media pembelajaran, mobile application, pola Bunka*

## **DEVELOPING MOBILE-APPLICATION-BASED LEARNING MEDIA FOR MAKING BASIC PATTERNS OF WOMEN’S CLOTHING WITH THE *BUNKA* SYSTEM AT SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

### **ABSTRACT**

This study aimed to: (1) produce Mobile-Application-based learning media for making basic patterns of women’s clothing with the Bunka system, and (2) investigate the appropriateness of the Mobile-Application-based learning media for making basic patterns of women’s clothing with the *Bunka* system. The method was *Research and Development*. This research and development used the development model by *Alessi, S.M. and Trollip, S.R.* The product development consisted of 3 main steps, namely *Planning*, (2) *Design*, and (3) *Development*. The data were collected through observations and questionnaires. The instruments were assessed in terms of the construct validity by experts using the *Guttman* scale of 0-1 and the *beta testing* and the field tryout used the *Likert* scale of 1-4. The results of the study were as follows. 1) The Mobile-Application-based learning media for making basic patterns of women’s clothing with the *Bunka* system in the application, the media in the smart phone used the “*apk*” format, and the media in the laptop using the program of *adobe flash CS6*. 2) Based on the research of *alpha testing*, *beta testing*, and field testing researchers got some results. First, according to material experts, media experts, and evaluation experts, the researcher found that each has 100% score for *alpha testing*. Second, the researcher found 84.32% score for *beta testing*. Third, the result is 90.78% score for field tryout. By finding the average score from the test, i.e. 95.02%, the researcher concludes that it means the media used for making pattern of women’s clothing by *Bunka* system is appropriate as learning materials, or it can be used without revision. Therefore, learning media for making basic patterns of women’s clothing based on mobile application is declared as an appropriate learning media.

*Keywords: development, learning media, mobile application, Bunka patterns*

## PENDAHULUAN

Ilmu dan teknologi saat ini berkembang sangat cepat. Guru dituntut untuk dapat membuat media pelajaran sesuai dengan perkembangan teknologi. Seiring dengan berkembangnya arus globalisasi, dunia mengalami perubahan teknologi menuju pada kemajuan zaman dimana diciptakannya teknologi yang memudahkan kegiatan manusia. Salah satunya adalah dengan berkembangnya *smartphone*. Penggunaan *smartphone* dikalangan masyarakat menjadi salah satu daya tarik untuk mengembangkan media pada *smartphone*.

Media pembelajaran adalah alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik yang mengandung materi intruksional sehingga memudahkan siswa memahami materi pelajaran (Azhar Arsyad, 2011: 3). Guru belum mengembangkan media yang interaktif, efisien serta mudah diakses.

Dasar Pola merupakan mata pelajaran dasar menjahit untuk kelas X SMK tata busana kurikulum 2013. Dasar pola merupakan kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik sebagai dasar pembuatan busana Hasil nilai-nilai pola pada semester I menunjukkan bahwa nilai-nilai membuat pola masih rendah. Salah satu mata pelajaran dasar pola yang diajarkan pada materi membuat pola dasar konstruksi adalah pola dasar konstruksi system Bunka.

Pola dasar konstruksi sistem Bunka adalah salah satu sistem membuat pola dasar yang memiliki kelebihan tersendiri pada pembuatannya, yaitu dengan menggunakan tiga ukuran sudah dapat digunakan untuk membuat pola dasar badan yaitu ukuran lingkaran badan, lingkaran pinggang, dan panjang punggung.

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran dasar pola pada saat melakukan observasi di SMK Negeri 6 Yogyakarta, diperoleh hasil bahwa pemahaman setiap peserta didik dalam belajar pola konstruksi tidak sama, media pembelajaran yang digunakan sebelumnya belum bisa mengatasi. Membuat pola dasar merupakan hal yang utama dipelajari oleh para peserta didik pemula dalam bidang busana.

Keterbatasan waktu untuk mendemonstrasikan proses pembuatan pola juga menjadi kendala guru yang mengampu mata pelajaran dasar pola. Pada saat pembelajaran guru memberikan *job sheet* dan mempraktikkan di depan menggunakan papan tulis. Cara tersebut kurang efektif karena tidak semua peserta didik dapat memahami proses membuat pola. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang dapat mensimulasikan bagaimana proses membuat pola. Media pembelajaran harus dapat digunakan dalam kelas maupun mandiri diluar kelas.

Berdasarkan permasalahan di atas dan perkembangan *smartphone* yang belum dimanfaatkan secara optimal di dunia pendidikan maka munculah sebuah gagasan untuk membuat sebuah media pembelajaran yang memuat materi membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *mobile application* untuk kelas X SMK N 6 Yogyakarta, diharapkan dapat meningkatkan minat peserta didik dan mudah dipahami oleh peserta didik.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian pengembangan media pembelajaran ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* menggunakan model pengembangan Alessi, S.M. dan Trollip, S.R. Pengembangan produk terdiri dari 3 langkah utama, yaitu (1) *Planing* (perencanaan), (2) *Design* (perancangan), (3) *Development* (perancangan). (Alessi, S.M. dan Trollip, S.R., 2001:410).

### Waktu dan tempat penelitian

Waktu Penelitian ini dimulai April 2015 sampai Desember 2015. Proses pengambilan data pada bulan Januari 2015, tempat penelitian di SMK N 6 Yogyakarta yang beralamat di Jln. Kenari No.4 Yogyakarta.

### Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Tata Busana SMK N 6 Yogyakarta yang berjumlah 43 peserta didik, *beta testing* 12 peserta didik, dan untuk uji coba lapangan 31 peserta didik. Teknik pengambilan *sample* subjek menggunakan teknik *probability sampling*, yaitu menggunakan *simple random sampling*.

### Prosedur Penelitian

Prosedur pengembangan pada penelitian pengembangan media membuat pola dasar busana wanita system Bunka untuk siswa kelas X SMA N 6 Yogyakarta ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap perencanaan (*Planning*), tahap ini meliputi: analisis masalah, analisis kebutuhan dan pengumpulan bahan.
2. Tahap perancangan (*Design*), tahap ini meliputi: pembuatan *flowcharts*, pembuatan *storyboard*, dan pembuatan rancangan tampilan.
3. Tahap pengembangan (*Development*), tahap ini meliputi: pembuatan tampilan, *alpha-testing*, revisi, *beta-testing*, revisi akhir, uji coba lapangan.

### Data, Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket yang

digunakan untuk mengetahui kelayakan media. Angket pada penelitian *Judgment Expert* skala *Guttman* 0-1, pada *beta testing* dan uji coba lapangan menggunakan skala *Likert* 1-4.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan observasi, wawancara dan angket. Tujuan observasi yaitu mengetahui pelaksanaan dan situasi pembelajaran di kelas, wawancara dilakukan dengan teknik wawancara terstruktur menggunakan lembar pedoman wawancara, yang bertujuan untuk mengetahui keadaan pembelajaran dan kebutuhan terhadap pengembangan media pembelajaran mata pelajaran dasar pola. (Sugiono, 2015: 172).

**Teknik Analisis Data**

Teknik analisis dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dengan presentase. Berikut ini tabel kategori penilaian media pembelajaran.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Media untuk *judgment experts*

No.	Kategori Penilaian	Interval Nilai
1	Layak	$(S_{min} + P) \leq S \leq S_{mak}$
2	Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + P - 1)$

(Adaptasi Widiastuti, 2014: 228)

Keterangan :

- S = Skor responden
- S<sub>min</sub> = Skor terendah
- P = Panjang kelas interval
- S<sub>mak</sub> = Skor tertinggi

Tabel 2. Kriteria Penilaian Media untuk Peserta Didik.

No.	Kategori Penilaian	Interval Nilai
1	Sangat Setuju	$(S_{min}+3p) \leq S \leq S_{max}$
2	Setuju	$(S_{min}+2p) \leq S \leq (S_{min}+3p-1)$
3	Kurang Setuju	$(S_{min}+p) \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$
4	Tidak Setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+p-1)$

(Adaptasi Widiastuti, 2007: 126)

Keterangan:

- S = Skor responden
- S<sub>min</sub> = Skor terendah
- P = Panjang kelas interval
- S<sub>max</sub> = Skor tertinggi

Menentukan nilai (%) kriteria kelayakan dari data validasi ahli (*judgment experts*) dan pendapat siswa diatas menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kelayakan Media} = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\% = \dots\dots\%$$

(Sa'dun Akbar, 2013 : 82)

Keterangan :

- T<sub>se</sub> =Total skor empirik (nilai hasil angket pendapat siswa yang dicapai).
- T<sub>sh</sub> =Total skor maksimal (hasil angket pendapat siswa maksimal yang diharapkan dapat dicapai).

Setelah masing-masing uji validasi ahli media, ahli materi, ahli evaluasi, *beta testing* dan uji lapangan hasilnya diketahui, peneliti melakukan perhitungan validasi gabungan untuk mengetahui kelayakan media sesuai penelitian yang telah dilakukan ke dalam rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{V_a + V_i + V_e + V_b + V_u}{5} \times 100\% = \dots\dots\%$$

(Adaptasi Sa'dun Akbar, 2013 : 83)

Keterangan :

- V =Validasi (gabungan)
- V a = hasil uji validasi ahli media
- V i = hasil uji validasi ahli materi
- V e = hasil uji validasi ahli evaluasi
- V b = hasil *beta testing*
- V u = hasil uji coba lapangan

Tabel 3. Kriteria kelayakan media secara deskriptif.

No.	Kriteria Kelayakan	Tingkat Kelayakan
1.	85,01 % - 100,00 %	Sangat layak, atau dapat digunakan tanpa revisi
2.	70,01 % - 85,00 %	Cukup layak, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil.
3.	50,01 % - 70,00 %	Kurang layak, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.
4.	01,00 % - 50, 00 %	Tidak layak, atau tidak boleh dipergunakan

(Sa'dun Akbar, 2013 : 155)

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

1. Tahap perencanaan (*Planning*), tahapan perencanaan antara lain menganalisis masalah (menganalisis kurikulum, silabus, wawancara guru dan peserta didik), kemudian analisis kebutuhan penelitian (mengkaji materi media, pengkajian alat pembuat media, analisis spesifikasi), dan pengumpulan bahan.
2. Tahap perancangan (*Design*), tahapan perancangan yang dilakukan antara lain membuat *flowchat*, membuat *story board* dan rancangan media sebelum dikembangkan.
3. Tahap pengembangan (*Development*), tahap ini meliputi pembuatan tampilan,

*alpha-testing*, revisi, *beta-testing* , revisi akhir, uji coba lapangan.

Penilaian dari *judgment experts* diukur dengan skala *Guttman* 0-1 dan penilaian dari peserta didik diukur dengan skala *Likert 1-4*. Validasi ahli media terdiri dari 14 butir pernyataan dan jumlah responden 2 orang. Berdasarkan hasil validasi masing-masing ahli media diperoleh jumlah soal  $15 \times 1 = 15$ , skor minimum  $0 \times 15 = 0$ , dan skor maksimal  $1 \times 15 = 15$ , jumlah kategori 2, panjang klas interval 7,5 dibulatkan menjadi 8, sehingga kriteria kelayakan media pembelajaran berbasis *mobile application* oleh ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Kriteria Kelayakan Media oleh Ahli Media

Kategori	Interval nilai	Hasil
Layak	$(S_{min} + p) \leq S \leq S_{max}$	$8 \leq S \leq 15$
Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 7$

Tabel 5. Hasil Validasi Media oleh ahli Materi

Judgement expert	Skor	Kelayakan
Ahli Materi 1	15	Layak
Ahli Materi 1	15	Layak

Hasil presentase uji validasi ahli media untuk mengetahui kelayakan media dapat dilihat dari perhitungan dibawah ini:

$$\text{Validasi Media} = \frac{30}{30} \times 100\% = 100\%$$

Validasi ahli materi terdiri dari 14 butir pernyataan dan jumlah responden 2 orang. Berdasarkan hasil validasi masing-masing ahli materi diperoleh jumlah soal  $14 \times 1 = 14$ , skor minimum  $0 \times 14 = 0$ , dan

skor maksimal  $1 \times 14 = 14$ , jumlah kategori 2, panjang klas interval 7, sehingga kriteria kelayakan media pembelajaran berbasis *mobile application* oleh ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Kriteria Kelayakan Media oleh Ahli Materi.

Kategori	Interval nilai	Hasil
Layak	$(S_{min} + p) \leq S \leq S_{max}$	$7 \leq S \leq 14$
Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 6$

Tabel 7. Hasil Validasi Media oleh Ahli Materi

Judgement expert	Skor	Kelayakan
Ahli Materi 1	14	Layak
Ahli Materi 1	14	Layak

Hasil presentase uji validasi ahli materi untuk mengetahui kelayakan media dapat dilihat dari perhitungan dibawah ini:

$$\text{Validasi Materi} = \frac{28}{28} \times 100\% = 100\%$$

Validasi ahli evaluasi terdiri dari 22 butir pernyataan dan jumlah responden 1 orang. Berdasarkan hasil validasi dari ahli evaluasi diperoleh jumlah soal  $22 \times 1 = 22$ , skor minimum  $0 \times 22 = 0$ , dan skor maksimal  $1 \times 22 = 22$ , jumlah kategori 2, panjang klas interval 11, sehingga kriteria kelayakan media pembelajaran berbasis *mobile application* oleh ahli evaluasi adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Kriteria Kelayakan Media oleh Ahli Evaluasi

Kategori	Interval nilai	Hasil
Layak	$(S_{min} + p) \leq S \leq S_{max}$	$11 \leq S \leq 22$
Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 10$

Tabel 9. Hasil Validasi Media oleh Ahli Evaluasi

Judgement expert	Skor	Kelayakan
Ahli Evaluasi	22	Layak

Hasil presentase uji validasi ahli evaluasi untuk mengetahui kelayakan media dapat dilihat dari perhitungan dibawah ini:

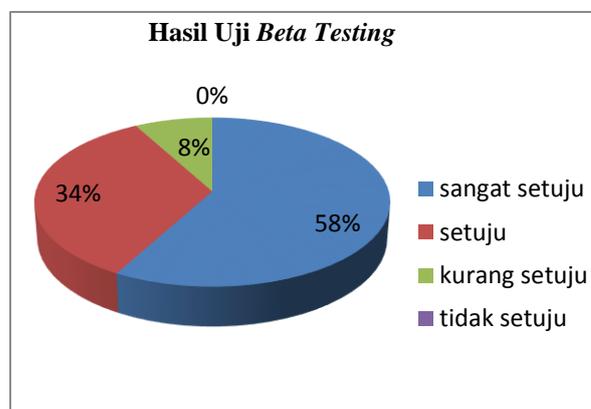
$$\text{Validasi Evaluasi} = \frac{22}{22} \times 100\% = 100\%$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil validasi ahli (*judgement expert*) menyatakan 100% maka dapat melanjutkan pada penelitian *beta testing* tanpa revisi.

Penelitian *beta testing* dilakukan untuk mengetahui permasalahan dan kekurangan media, sehingga dapat disempurnakan lagi.

Tabel 10. Pendapat siswa pada *beta testing*

No	Kategori	Interval nilai	Frekuensi responden	Prosentase Pendapat Siswa
4	Sangat Setuju	$69 \leq S \leq 84$	7	58%
3	Setuju	$53 \leq S \leq 68$	4	34%
2	Kurang Setuju	$37 \leq S \leq 52$	1	8%
1	Tidak Setuju	$21 \leq S \leq 36$	0	0%
Total			12	100%



Gambar 1. Pie Chart Hasil Beta Testing

Presentase hasil uji *beta testing* untuk mengetahui kelayakan media dapat dilihat dari perhitungan dibawah ini:

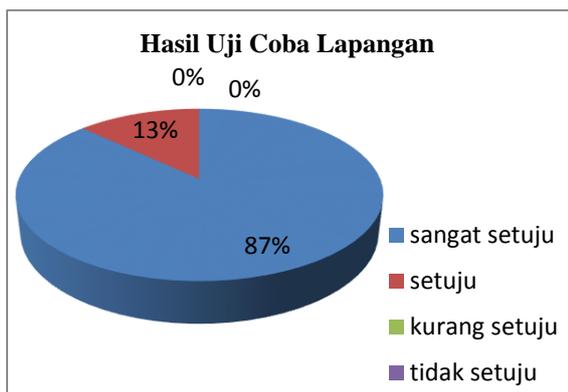
$$Beta\ testing = \frac{850}{1008} \times 100\% = 84,32\%$$

Hasil uji coba *beta testing* menyatakan 84,32 %, yaitu termasuk pada katerogi cukup layak, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil. Setelah peneliti melakukan revisi sesuai saran yang didapat pada *beta testing*, peneliti melanjutkan pada uji coba lapangan.

Uji coba lapangan skala besar dilakukan oleh 31 peserta didik.

Tabel 11. Pendapat Siswa pada Uji Lapangan

No	Kategori	Interval nilai	Frekuensi responden	Prosentase Pendapat Siswa
4	Sangat Setuju	69 ≤ S ≤ 84	27	87%
3	Setuju	53 ≤ S ≤ 68	4	13%
2	Kurang Setuju	37 ≤ S ≤ 52	0	0%
1	Tidak setuju	21 ≤ S ≤ 36	0	0%
Total			31	100%



Gambar 2. Pie Chart Hasil Uji Coba Lapangan

Presentase hasil uji coba lapangan untuk mengetahui kelayakan media dapat dilihat dari perhitungan dibawah ini:

$$Uji\ lapangan = \frac{2364}{2604} \times 100\% = 90,78\%$$

Hasil uji coba lapangan menyatakan 90,78%, yaitu termasuk pada katerogi sangat layak, atau dapat digunakan tanpa revisi.

Setelah masing-masing uji validasi dari ahli media, ahli materi, ahli evaluasi, *beta testing* dan uji coba lapangan hasilnya diketahui, hasil penelitian kelayakan media dari uji yang telah dilakukan, dapat dilihat pada perhitungan dibawah ini:

$$Kelayakan\ Media = \frac{100+100+100+84,32+90,78}{5} \times 100\% = 95,02\%$$

Kelayakan media membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *mobile application* adalah 95,02%, data tersebut termasuk pada kategori sangat layak. Sehingga didapat skor rata-rata 95.02% dan dinyatakan sangat layak, atau media dapat digunakan tanpa revisi. Oleh sebab itu, media pembelajaran pembuatan pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis mobile-application dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

## Pembahasan

### 1. Pengembangan Media berbasis *Mobile Application* Pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sitem Bunka.

Produk yang dihasilkan pada penelitian ini adalah media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berupa *mobile application* yang

dapat digunakan pada *smartphone* dengan format file “apk” dan laptop menggunakan program *Adobe Flash CS6*. Proses penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan *Alessi, S.M. dan Trollip, S.R.* yang terdiri dari tiga langkah utama yaitu: (1)*Planning*, (2) *Design*, 3) *Development*.

Tahap perencanaan (*Planning*) yang dilakukan adalah analisis masalah, analisis kebutuhan dan pengumpulan bahan. Analisis masalah yang dilakukan dengan menganalisis kurikulum, silabus, wawancara guru dan peserta didik. Berdasarkan dari tahap analisis masalah dilapangan tersebut dapat diketahui beberapa permasalahan diantaranya kecenderungan penggunaan *smartphone* dalam kehidupan sehari-hari. Analisis kurikulum dan silabus dilakukan dengan melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran, guru pengampu mata pelajaran merasa masih membutuhkan media yang dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk lebih belajar mandiri, namun belum ada media pola dasar badan busana wanita yang menggunakan contoh simulasi yang sesuai dengan kurikulum yang digunakan, kurikulum yang di gunakan di SMK 6 adalah kurikulum 2013. Proses selanjutnya adalah menganalisis kebutuhan penelitian mengkaji materi media, pengkajian alat pembuat media, analisis spesifikasi. Analisis kebutuhan dilakukan dengan

wawancara kepada guru, hasil wawancara dengan guru adalah materi pola dasar busana wanita sistem Bunka perlu dikembangkan, sistem Bunka adalah salah satu sistem membuat pola yang digunakan pada kurikulum 2013 dan memiliki kelebihan dapat membuat pola dasar badan hanya dengan menggunakan 3 ukuran. Alat pembuat media menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS 6*, dengan kelebihan sendiri yaitu dapat digunakan pada laptop dan dapat digunakan pada *handphone*. Maka peneliti mengembangkan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *mobile application* ini. Proses pengembangan peneliti mengacu pada kajian-kajian pustaka yang telah dipelajari sebelumnya mengenai teori pemilihan media pembelajaran yang harus disesuaikan dengan kebutuhan, situasi, karakteristik peserta didik, dan materi pelajaran. Beberapa kriteria multimedia yaitu aspek tampilan, aspek pemrograman, aspek isi/materi, dan aspek pembelajaran.

Tahap perancangan (*Design*), meliputi pembuatan *flowcharts*, pembuatan *storyboard*, dan pembuatan rancangan tampilan. Perancangan aplikasi digunakan untuk menentukan menu apa saja yang digunakan pada media, penggunaan gambar, warna, jenis tulisan yang digunakan, menentukan *layout*, *fasilitas* dan fungsi-fungsi yang akan

digunakan pada aplikasi. Terdapat 6 menu pada media ini antara lain petunjuk, kompetensi, materi (pengertian, alat, bahan, tanda-tanda pola, cara mengukur, pola sistem Bunka), simulasi (badan, lengan, rok), kuis, profil. *Font* media ini adalah tahoma. *Bacground* disesuaikan dengan materi yang dibahas yaitu pola busana, sehingga menggunakan gambar pola dan dilengkapi gambar *manequin*.

Tahap pengembangan (*Development*), pembuatan tampilan, *alpha-testing*, revisi, *beta-testing*, revisi akhir, uji coba lapangan. Pemrograman yang meliputi pengkodean untuk memberi fungsi pada tombol navigasi, jalannya simulasi, kuis untuk mengetahui apakah tombol navigasi sudah berjalan sesuai perintah, dan *publishing* untuk menjadikan file aplikasi yang siap dijalankan, setelah aplikasi siap digunakan sesuai rancangan kemudian dilakukan *alpha-testing* kepada para ahli yaitu ahli media, materi, evaluasi. *Alpha-testing* ini mendapat banyak masukan mengenai media antara lain menyesuaikan *background* media dengan materi, penggunaan gambar disesuaikan, gambar mengambil ukuran diperjelas, tanda-tanda pola disesuaikan antara sumber yang digunakan dan penggunaan, jumlah soal kuis ditambah, melengkapi keterangan pada materi gambar pola, menambah adanya tiap langkah pembuatan pola.

setelah mendapat masukan kemudian melakukan revisi sesuai saran, dan media dinilai setelah dilakukan revisi. Peneliti kemudian melaksanakan *beta testing*, hasil penelitian *beta testing* terdapat satu siswa menyatakan kurang setuju sehingga peneliti perlu melakukan revisi kecil sebelum melanjutkan pada penelitian uji lapangan, setelah melakukan revisi sesuai saran kemudian dilakukan uji lapangan.

## **2. Kelayakan Media Pembelajaran Pola Dasar Busana Wanita System Bunka Berbasis *Mobile Application*.**

Penentuan kelayakan pembelajaran pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *mobile application* melalui beberapa tahapan, meliputi : *alpha testing*, *beta testing* kemudian uji lapangan, menurut model pengembangan Alessi, S.M. dan Trollip, S.R.

Pengujian dilakukan oleh 2 ahli media, 2 ahli materi dan 1 ahli evaluasi. Penilaian oleh ahli media didapatkan jumlah hasil skor 30, sehingga media dinyatakan layak oleh ahli media dan dapat melanjutkan penelitian tanpa revisi. Penilaian oleh ahli materi didapatkan jumlah hasil skor 28, sehingga media dinyatakan layak oleh ahli materi dan dapat melanjutkan penelitian tanpa revisi. Penilaian oleh ahli evaluasi didapatkan jumlah hasil skor 22, sehingga media dinyatakan layak oleh ahli evaluasi dan dapat melanjutkan penelitian tanpa revisi.

Media pembelajaran telah dinyatakan layak oleh para ahli sehingga media siap untuk diuji coba pada penelitian selanjutnya yaitu *beta testing*. *Beta testing* dilakukan oleh 12 peserta didik dengan jumlah soal keseluruhan 21 butir. Hasil presentase kelayakan media pada uji *beta testing* menyatakan 84,32%, data tersebut termasuk pada kategori cukup layak, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil (Sa'dun Akbar, 2013: 155).

Hal tersebut menyatakan bahwa media perlu revisi kecil terlebih dahulu sebelum melanjutkan pada uji coba lapangan. Setelah dilaksanakan revisi peneliti melanjutkan pada pengambilan data uji coba lapangan. Hasil presentase kelayakan media pada uji coba lapangan menyatakan 90,78%, data tersebut termasuk pada kategori sangat layak, atau dapat digunakan tanpa revisi. (Sa'dun Akbar 2013: 155).

Skor rata-rata dari penelitian *alpha testing*, *beta testing* dan uji lapangan adalah 95.02% dan dinyatakan sangat layak, atau media dapat digunakan tanpa revisi. Oleh sebab itu, media pembelajaran pembuatan pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *mobile-application* dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Berikut adalah tampilan menu utama media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *mobile application*.



Gambar 3. Tampilan menu utama

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan media menghasilkan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sitem Bunka berbasis *mobile application* berupa aplikasi dibuat menggunakan program *Adobe Flash CS6*, penggunaan media pada *smartphone* menggunakan format “apk”, media juga dapat digunakan pada laptop dengan menggunakan program *Adobe Flash CS6*.
2. Berdasarkan penelitian *alpha-testing*, *beta-testing*, dan uji lapangan peneliti mendapat beberapa hasil. Pertama, hasil penelitian *alpha testing* menurut para ahli materi, ahli media, dan ahli evaluasi, masing-masing mendapatkan skor 100% maka penelitian dapat dilanjutkan pada penelitian *beta testing* tanpa tevisi. Kedua, hasil penelitian *beta testing* mendapatkan skor 84.32%. Ketiga, hasil penelitian uji lapangan mendapat skor 90.78%, sehingga didapat skor rata-rata 95.02%, data tersebut termasuk pada kategori sangat layak, atau media dapat digunakan tanpa

revisi. Oleh sebab itu, media pembelajaran pembuatan pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *mobile-application* dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran

### Saran

Berdasarkan penelitian ini peneliti memberikan beberapa saran berikut untuk penelitian lanjutan:

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis *mobile application* , perlu dipersiapkan lebih matang mulai dari analisis, pembuatan *skrip*, dan *storyboard* agar pada proses pengembangan media pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.
2. Proses pembuatan media pembelajaran berbasis *mobile application* memiliki banyak pilihan dalam pengembangannya, salah satunya menggunakan *adobe flash CS6*. Penggunaan program dalam proses tersebut sangat mempengaruhi hasil akhir media pembelajaran, sehingga pikirkan secara matang kelebihan dan kekurangan program yang akan digunakan dalam proses pembuatan media.
3. Pengembangan media pembelajaran berbasis *mobile application* selain dapat digunakan pada *smartphone* namun juga dapat digunakan pada laptop. Media *mobile application*

dalam format file “apk”, pada laptop menggunakan program pendukung lain, salah satunya dapat dibuka menggunakan program “*Start BlueStacks*”.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alessi, S.M. dan Trollip, S.R. (2001). *Multimedia for Learning Methods and Development*. Gould street: Allyn & Bacon.
- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Akbar, Sa'dun. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Cetakan ke- 21. Bandung: Alfabeta.
- Widhiastuti. (2007). *Efektivitas Pelaksanaan KBK Pada SMK Negeri Keahlian Tata Busana Di Kota Yogyakarta Ditinjau Dari Pencapaian Standar Kompetensi Siswa*. Tesis. PPs-UNY.
- Widhiastuti. (2014). *Model Assessment For Learning (AFL) Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) Untuk Pembelajaran Bidang Busana Bagi Mahasiswa Calon Guru Pendidikan Vokasi*. Disertasi. PPs-UNY.