

**MOBILE LEARNING MENULIS DIKTE STENOGRAFI
UNTUK KELAS X ADMINISTRASI PERKANTORAN
DI SMK SWAGAYA 1 PURWOKERTO**

Oleh :

Agustiana Budiasih¹, Berlilana², Didit Suhartono³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, STMIK AMIKOM Purwokerto

Abstrak

Dalam penelitian ini bertujuan untuk menerapkan sistem pembelajaran stenografi yang baru yaitu menggunakan mobile learning dengan system pembelajaran yang lama. Dalam pembelajaran dahulu masih dilakukan secara langsung siswa mendengarkan apa yang diterangkan oleh guru lalu mencatatnya. Pengembangan sistem yang digunakan yaitu dengan metode MDLC (Multimedia Development Live Cycle). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Administrasi Perkantoran (AP) pada SMK Swagaya 1 Purwokerto. Dalam mobile learning ini siswa dapat mempelajari dan dapat menulis langsung stenografi menggunakan handphone. Aplikasi ini dibuat agar siswa lebih tertarik untuk mempelajari stenografi sehingga siswa lebih cepat terampil dan menguasai stenografi.

Kata Kunci: Pembelajaran, Mobile Learning, Stenografi

A. PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan menulis dikte untuk mempersiapkan naskah atau Stenografi diajarkan untuk siswa Sekolah Menengah Kejuruan khususnya pada jurusan Administrasi Perkantoran (AP). Di SMK Swagaya 1 Purwokerto Stenografi termasuk dalam mata pelajaran yang produktif. Sebagai calon sekretaris siswa dituntut untuk bisa terampil mencatat dengan stenografi untuk menghadapi dunia kerja yang nyata karena dalam dunia kerja sendiri stenografi digunakan oleh sekretaris untuk mencatat dikte dari pimpinan, saat mendampingi pimpinan waktu rapat, dan membuat catatan yang bersifat rahasia.

Dalam belajar stenografi kita harus menghafal huruf-hurufnya terlebih dahulu, selain itu juga harus dipraktekan langsung yaitu dengan cara menulis, semakin sering latihan menulis maka akan semakin cepat terampil. Dalam proses belajar siswa sering kesulitan untuk mempelajari stenografi karena huruf-hurufnya banyak yang mirip sehingga terjadi kekeliruan dalam penulisan stenografi. Hal ini

dapat berpengaruh pada proses pembelajaran. Apa lagi proses belajar mengajar dilakukan secara langsung. Siswa hanya mendengarkan apa yang diajarkan oleh guru dan menulisnya sehingga hasil belajar menjadi kurang baik. Salah satu penggunaan media pembelajaran Stenografi yaitu dengan mobile learning, dengan media ini diharapkan dapat membangkitkan belajar siswa sehingga siswa mempunyai keinginan dan minat yang baru untuk belajar lebih giat dan diharapkan hasil belajar dapat optimal.

Dari hal di atas, SMK Swagaya 1 Purwokerto tertarik untuk merancang pembelajaran stenografi berbasis multimedia. Dengan hal ini diharapkan siswa dapat termotivasi untuk mempelajari dan mengenal stenografi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian judul penelitian yang diambil adalah MOBILE LEARNING MENULIS DIKTE STENOGRAFI UNTUK KELAS X ADMINISTRASI PERKANTORAN DI SMK SWAGAYA 1 PURWOKERTO.

B. METODE PENELITIAN

1. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengambilan data pada penelitian ini adalah :

a. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara wawancara langsung dengan pihak sekolah SMK Swagaya 1 Purwokerto.

b. Metode Studi Pustaka

Dalam metode ini penulis mengumpulkan informasi melalui media-media cetak seperti buku dan internet yang berkaitan dengan penyusunan karya tulis ini.

c. Metode Dokumentasi

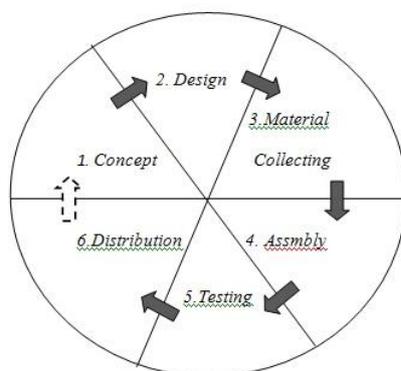
Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data yang diperoleh serta menyimpannya untuk kepentingan penelitian.

d. Metode kuisisioner

Metode ini dilakukan dengan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden.

2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem pada penelitian ini adalah metode Multimedia Development Live Cycle (MDLC) versi Luther Sutopo. Menurut Luther (1994), metodologi pengembangan multimedia terdiri dari enam tahap, yaitu concept (pengonsepan), design (pendesainan), material collecting (pengumpulan materi), assembly (pembuatan), testing (pengujian), dan distribution (pendistribusian). Sutopo (2003) mengadopsi metodologi Luther dengan modifikasi, dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Tahapan Pengembangan Multimedia (Binanto, 2010)

Dibawah ini adalah penjelasan dari gambar diatas:

a. Pengonsepan (Concept)

Tahapan pengonsepan adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program. Selain itu, tahap ini juga akan menentukan jenis aplikasi (presentasi, interaktif) dan tujuan aplikasi (hiburan, pelatihan, pembelajaran). Dasar aturan untuk perancangannya juga ditentukan pada tahap ini, misal ukuran aplikasi, target. Output dari tahap ini biasanya berupa dookumen yang bersifat naratif untuk mengungkapkan tujuan proyek yang ingin di capai.

b. Perancangan (Design)

Perancangan (design) adalah tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material atau bahan untuk program. Spesifikasi dibuat serinci mungkin sehingga pada tahap berikutnya, yaitu material collecting dan assembly, pengambilan

keputusan tidak diperlukan lagi, cukup dengan keputusan yang ditentukan pada tahap ini. Pada tahap ini menggunakan storyboard untuk menggambarkan deskripsi tiap scene, dengan mencantumkan semua objek multimedia dan tautan ke scene lain.

c. Material Collecting

Material Collecting adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Tahap ini dapat dikerjakan secara paralel dengan tahap assembly.

d. Pembuatan (Assembly)

Tahap assembly adalah tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap design, seperti storyboard, bagan alir, dan struktur navigasi. Tahap ini biasanya menggunakan perangkat lunak authoring, seperti Adobe flash CS.

e. Pengujian (Testing)

Tahap pengujian (testing) dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan (Assembly) dengan menjalankan aplikasi dan melihatnya apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap pertama dalam tahap ini disebut tahap pengujian alpha (alpha test) yang pengujiannya dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri. Setelah lolos dari pengujian alpha, pengujian beta yang melibatkan pengguna akhir dilakukan. Pengetesan sistem berfungsi untuk mengetes multimedia pembelajaran secara keseluruhan. Pengetesan penerimaan dilakukan untuk mengetahui respon dari responden.

f. Distribution

Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Tahap ini juga dapat disebut tahap evaluasi untuk pengembangan produk yang sudah jadi supaya menjadi lebih baik.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Concept

Aplikasi ini berupa mobile learning yang berisi materi pelajaran tentang stenografi, latihan menulis stenografi dan contoh soal yang digunakan sebagai alat bantu pembelajaran bagi guru maupun siswa, agar lebih mudah memahami materi menulis dikte stenografi.

Visualisasi yang dikembangkan adalah pemaksimalan teknologi komputer dan handphone dalam proses belajar memahami mata pelajaran menulis dikte stenografi. Aplikasi ini menggabungkan unsur teks, animasi, gambar, dan suara yang dikemas dalam satu bentuk movie atau scene. File movie akan dikonversi ke dalam format swf (shock wave flash) dari Adobe Flash Profesional CS5 dan dimasukkan ke dalam handphone.

Animasi dibuat langsung menggunakan tool yang ada pada perangkat lunak Adobe Flash Profesional CS5, baik itu memakai keyframe, motion tween pada movie clip, tool yang berada di toolbox, dan pemberian Action Script 2.0.

2. Design

Yaitu untuk menggambarkan deskripsi tiap scene, dengan mencantumkan semua objek multimedia dan tautan ke scene lain.

a. Hardware yang diperlukan

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk mengembangkan aplikasi ini adalah:

- 1) Processor Intel Core2Duo T6400 2.0Ghz, FSB 800Mhz, 2Mb L2C
- 2) RAM 1Gb PC-5300, max 2Gb
- 3) HDD Seagate 250Gb SATA
- 4) Display 14.1 in TFT WXGA 1280x800
- 5) Graphic system SiS M672 up to 256Mb VRAM

b. Software yang diperlukan

Perangkat lunak (software) yang digunakan dalam pembuatan aplikasi mobile ini yaitu :

- 1) Windows 7 Ultimate
- 2) Adobe Flash Professional CS5

3) Adobe Photoshop CS3

4) Adobe Audition 1.5

c. Spesifikasi Kebutuhan Pengguna

Handphone dengan aplikasi flash player contoh Nokia asha 331, Nokia N8, Nokia E7. Dengan spesifikasi sebagai berikut:

1) Layar ukuran 360x640, 240x400 pixel

2) Memory minimal 128 MB RAM

3) Sistem operasi : OS Symbian

d. Material Collecting

Material Collecting adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan. Hasil dari material collecting antara lain:

1) Image atau gambar tulisan stenografi.

2) Audio atau suara seperti suara back sound, suara pada tombol.

3) Materi tentang stenografi.

4) Image digambar pada kertas kemudian discan lalu diedit menggunakan Adobe Photoshop CS3. Materi menulis dikte stenografi didapat dari buku paket stenografi.

e. Assembly

Assembly adalah tahap pembuatan objek multimedia berdasarkan perancangan yang telah dibuat sebelumnya. Dalam tahap pembuatan aplikasi mobile learning Menulis Dikte Stenografi ini menggunakan Adobe Flash Professional CS5 sebagai perangkat lunak authoring. Mula-mula materi atau bahan yang telah dikumpulkan sebelumnya seperti gambar diimport ke dalam library pada Adobe Flash CS5 yang nantinya akan diolah dan dijadikan bahan dalam pembuatan aplikasi mobile learning Mobile Dikte Stenografi. Pengkodean dalam aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman ActionScript 2.0. Pembuatan tampilan tiap halaman pada aplikasi adalah sebagai berikut :

1) Pembuatan Desain Grafis

Pembuatan desain grafis menggunakan Adobe Photoshop CS3. Pertama mengambil gambar yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi. Dengan cara menu file > open.

2) Membuat Suara

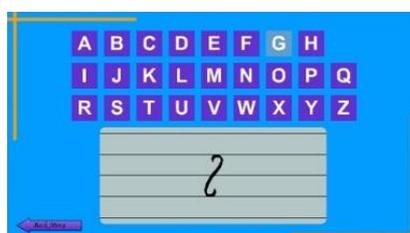
Proses pembuatan suara dengan cara browsing , kemudian file hasil browsing di copy kan kedalam adobe flash CS5 atau di import.

3) Pembuatan Animasi

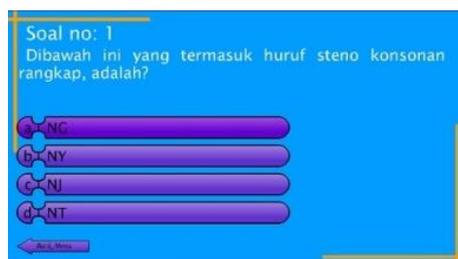
Animasi flash adalah ukuran file yang tidak terlalu besar, sehingga relative akan cepat diakses. Dibawah ini adalah cara membuat animasi tampilan awal pada dokumen flash lite. Langkah awal buka Adobe Flash Profesional CS5 Create New > Flash File (mobile) > pilih flash lite 2.0 dan pilih handphone Nokia N8 ukuran layar 360x640 > Create. Hal ini dikarenakan aplikasi yang dibuat adalah aplikasi flash lite bukan aplikasi biasa maka pemilihan new document adalah flash lite (mobile) yaitu dokumen yang digunakan adalah untuk aplikasi pada handphone. Berikut beberapa contoh tampilan animasi pada media pembelajaran :



Gambar 2. Tampilan Menu Utama



Gambar 3. Contoh Penulisan



Gambar 4. Contoh Soal Latihan

Pada Gambar 3, terdapat tombol dari huruf A sampai Z, jika kita klik salah satu huruf maka akan muncul cara penulisan stenografi dari huruf tersebut, contohnya jika huruf G ditekan akan muncul tampilan seperti pada gambar diatas. Jika tombol mulai ditekan pada Gambar 4 maka akan masuk ke soal latihan.

4) Testing

Tahap testing adalah tahap pengujian program yang sudah jadi. Tahap pertama pada pengujian ini disebut tahap pengujian alpha (alpha test) yaitu pengujian yang dilakukan oleh pembuat aplikasi (programmer). Hasil pengujian tersebut diperoleh hasil bahwa semua fitur aplikasi dapat berfungsi dengan baik.

Selain itu, dilakukan pula pengujian *user acceptance testing* (tes penerimaan pengguna). Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui respon pengguna. Tahap ini dilakukan dengan membagikan kuisisioner untuk memperoleh informasi dari responden. Pengujian beta dilakukan untuk mengetahui apakah program ini sudah memenuhi kebutuhan siswa sebagai salah satu sarana untuk belajar.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Kuesioner

Jawaban	Frekuensi	Prosentase
Sangat setuju	141	47%
Setuju	129	43%
Kurang setuju	30	10%
Tidak setuju	0	0%
Total	300	100%

Jumlah jawaban pada Tabel 1, diperoleh dari jumlah keseluruhan jawaban A, B, C, dan D dari 10 pertanyaan yang diberikan kepada 30 responden. Dapat disimpulkan bahwa jawaban sangat setuju : 48%, setuju : 42% artinya aplikasi ini dapat diterima oleh pengguna.

5) Distribution

Setelah aplikasi selesai diuji, maka tahap berikutnya adalah pendistribusian aplikasi. Pada pendistribusian aplikasi tergantung pada kapasitas program yang telah selesai dibuat, sehingga bisa memakai media bluetooth dan komputer dengan cara mentransfer data ke handphone. Pada aplikasi ini, setelah program di publish dalam bentuk *.swf dengan pengaturan menggunakan ActionScript 2.0 sebagai script, maka aplikasi dapat disimpan dalam memori handphone dengan transfer data antara handphone dengan handphone, atau handphone dengan komputer.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan :

- a. Telah dibuat aplikasi Mobile Learning Menulis Dikte Stenografi Untuk Kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Swagaya 1 Purwokerto.
- b. Aplikasi Mobile Learning ini menyajikan pelajaran yang hanya menyangkut pokok bahasan materi menulis dikte stenografi dengan memanfaatkan handphone sebagai media belajar yang mudah dibawa kemana saja dan dapat digunakan di mana saja sehingga dapat membantu siswa kelas X SMK dalam memahami mata pelajaran menulis dikte stenografi.
- c. Berdasarkan hasil pengujian terhadap aplikasi mobile ini dapat diketahui :
 - 1) Pengujian Alpha test menunjukkan telah sesuai dengan perancangan yang telah dikonsepsi sebelumnya yang terlihat dari hasil pengujian.
 - 2) Pengujian penerimaan menggunakan kuisioner yang dilakukan terhadap pengguna responnya sangat baik dan setuju.

2. Saran :

Aplikasi Mobile Learning Menulis dikte Stenografi hanya bisa digunakan pada handphone symbian. Aplikasi ini masih sederhana dan dimungkinkan untuk dikembangkan lagi sehingga akan menghasilkan aplikasi yang sempurna. Maka diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk membuat aplikasi Mobile Learning Menulis Dikte Stenografi yang bisa digunakan pada handphone lainnya seperti android.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiat, Afrian Nur. (2012). *Aplikasi Alat Bantu Pembelajaran Aksara Jawa Berbasis Multimedia untuk kelas 3 Sekolah Dasar Negeri 2 Sokaranegara*. Purwokerto.
- Binanto, iwan. (2010). *Multimedia digital dasar teori + pengembangannya*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Brada, Setiawan. (2011). *Sejarah serta pengertian adobe photoshop*. <http://jimmys7.blogspot.com/2011/04/sejarah-serta-pengertian-adobe-25.html>. (Didownload tanggal 20 Desember 2012)
- Darman. (1992). *Stenografi Kerundeng Jilid 1*. LPAP Professional. Purwokerto.
- Madcoms. (2008). *Kreasi Manipulasi Foto digital dengan adobe photoshop CS3*. Andi. Yogyakarta.
- Madcoms. (2011). *Mahir Dalam 7 Hari Adobe Flash Pro CS5*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Muhtar, Zulkifli. (2012). *Konten mobile learning*. <http://blogzulkifli.wordpress.com/2012/01/22/konten-mobile-learning/> (Didownload tanggal 20 Desember 2012)
- Muhtar, Zulkifli. (2012). *Pengertian mobile learning*. <http://blogzulkifli.wordpress.com/2012/01/21/pengertian-mobile-learning/> (Didownload tanggal 20 Desember 2012)
- Nurhayati, Tri. (2013). *M – Learning Lembaga di SMP PGRI Wangon*. Purwokerto.
- Pranowo, Galih. (2010). *Kreasi Animasi Interaktif dengan Action Script 3.0 pada Flash CS5*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Purwacandra, Pandan P. (2007). *Cepat dan Mudah Home Recording dengan Adobe Audition 1.5*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Rosyidah, Fuadatu. (2011). *Multimedia Pembelajaran Huruf Hiragana Kelas X SMA Negeri 1 Purwareja Klampok*. Purwokerto.
- Setijo, Ade. (2010). *Apa itu Handphone ?*. <http://dotcomcell.com/kumpulan-artikel/2010/10/apa-itu-handphone.html> (Didownload tanggal 20 Desember 2012)

Suyanto, M, (2003). *Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*.
Andi Offset. Yogyakarta.

Suyanto, M, (2004). *Analisis Dan Desain Aplikasi Multimedia Untuk Pemasaran*,
Andi Offset. Yogyakarta.