STMIK AMIKOM Yogyakarta, 6-7 Februari 2016

# MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA UNTUK MAHASISWA BERBASIS ANIMASI

Agus Purwanto<sup>1)</sup>, Shofwan Hanief<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Sistem Komputer STMIK STIKOM Bali
<sup>2)</sup> Sistem Informasi STMIK STIKOM Bali
Jl. Raya puputan No. 86 Renon, Denpasar-Bali
Email: dosen.agusp712@gmail.com<sup>1)</sup>, hanief@stikom-bali.ac.id<sup>2)</sup>

#### Abstrak

Pembelajaran saat ini sudah memasuki era digital, dimana masyarakat luas khususnya pengguna Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) cenderung mengakses informasi melalui media TIK. Bahasa Indonesia merupakan Bahasa ibu yang keberadaannya harus tetap dipertahankan dan dipelajari khusunya para mahasiswa, karena salah satu kecakapan dalam dunia kerja tidak hanya kemampuan teknis saja, melainkan juga komunikasi yang didalamnya ada unsur Bahasa.

Dengan berubahnya perilaku masyarakat khususnya mahasiswa dalam melakukan pembelajaran, maka peneliti membuat suatu media pembelajaran berbasis animasi untuk level mahasiswa yang disesuaikan dengan SAP Program Studi Sistem Komputer STIKOM Bali. Teknologi untuk mengembangkan aplikasi ini diantaranya adalah Adobe Potoshop, Macreomedia Flash, dan Lectora. Dan pembuatan storyboard untuk mendukung alur analisis dari multimedia pembelajaran yang dibuat.

Kata kunci:Pembelajaran, Bahasa Indonesia, TIK, Animasi

#### 1. Pendahuluan

Pembelajaran saat ini sudah memasuki era digital, dimana masyarakat luas khususnya pengguna Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) cenderung mengakses informasi melalui media TIK dimana dan kapan saja, baik itu yang bersifat online ataupun offline sekalipun. Dikarenakan teknologi-teknologi komunikasi saat ini sudah berubah peran tidak hanya sebagai media komunikasi saja namun juga bias dimanfaatkan sebagai media belajar, pemutar video, pemutar audio dan lain sebagianya.[1]

Bahasa Indonesia merupakan Bahasa ibu yang keberadaannya harus tetap dipertahankan dan dipelajari khusunya para mahasiswa, karena salah satu kecakapan dalam dunia kerja tidak hanya kemampuan teknis saja, melainkan juga komunikasi yang didalamnya ada unsur Bahasa.[2] Saat ini mahasiswa hanya mengandalkan kuliah ataupun buku saja untuk mempelajari segala hal yang terkait dengan mata kuliah Bahasa Indonesia.

Dengan berubahnya perilaku masyarakat khususnya mahasiswa dalam melakukan pembelajaran, maka peneliti membuat suatu media pembelajaran berbasis animasi untuk level mahasiswa yang disesuaikan dengan SAP Program Studi Sistem Komputer STIKOM Bali.

ISSN: 2302-3805

#### 2. Pembahasan

#### 2.1 Multimedia

Multimedia adalah kombinasi dari komputer dan video atau secara umum merupakan kombinasi tiga elemen yaitu suara, gambar, dan teks atau kombinasi dari yang sedikit dua media *input* atau *output* dari data yang berupa audio (suara dan musik)[1].

Multimedia berasal dari kata multi dan media. Multi berarti banyak dan media berarti perantara.Multimedia dapat diartikan sebagai kombinasi dari teks, gambar atau foto, animasi, video, maupun audio yang disampaikan melalui komputer atau peralatan manipulasi elektronik dan digital lainnya. Selain itu, istilah multimedia juga dapat diartikan sebagai kumpulan teknologi yang beragam yang mengkombinasikan media visual (pengelihatan) dan audio (pendengaran) dengan caracara yang baru atau modern untuk tujuan komunikasi[1]. Multimedia juga dapat dikatakan sebagai suatu teknologi menggabungkan berbagai sumber media diantaranya teks, grafik, suara, animasi, video dan sebagainya yang disampaikan dan dikontrol oleh sistem komputer secara interaktif. Media ditampilkan melalui komputer, dimana user dapat melihat, mendengar dan saling berinteraksi juga mengontrol tampilan media Produk multimedia haruslah memiliki tersebut. hubungan yang membernarkan user untuk bergerak dari satu antarmuka ke antarmuka lainnya[2].

Dari penjelasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa multimedia merupakan gabungan beberapa media diantaranya teks, suara, bunyi, dan gambar, dimana semua media ini dibuat dijadikan sebuah satu kesatuan sehingga membentuk sebuah multimedia yang mampu memberikan tampilan dengan teknologi yang menarik.

#### 2.2 Multimedia Pembelajaran

Multimedia pembelajaran adalah alat bantu guru dalam proses pembelajaran dikelas dan tidak menggantikan guru secara keseluruhan. Contohnya: *Microsoft Power Point*.

Multimedia pembelajaran mandiri adalah software pembalajaran yang dapat dimanfaatkan oleh siswa secara mandiri tanpa bantuan guru. Multimedia pembelajaran mandiri harus dapat memadukan explicit knowledge dan tacit knowledge, mengandung fitur assement untuk

STMIK AMIKOM Yogyakarta, 6-7 Februari 2016

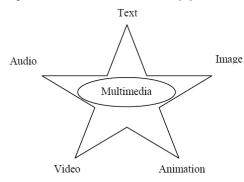
latihan, ujian dan simulasi termasuk tahapan pemecahan masalah. Contohnya: *Macromedia Authorware* atau *Adobe Flash.* 

#### 2.3 Pembelajaran

Merupakan sebuah proses transfer pengetahuan atau informasi dari seorang yang ahli atau kompetensi pada sebuah permasalahan kepada orang lain dengan tujuan mempunyaia wawasan dan keahlian yang sama. Dalam sebuah pembelajaran harus ada pemberi ajar dan penerima pembelajaran tersebut.

# 2.4 Komponen Multimedia

Menurut *James A. Senn*, multimedia terbagi dalam beberapa elemen-elemen multimedia, seperti yang terlihat pada Gambar 2.1 di bawah ini[1]:



Gambar 1. Elemen Multimedia

Berikut ini merupakan penjelasan dari masing-masing elemen yang terlihat pada Gambar 1 diatas :

# a. Teks

Bentuk data *multimedia* yang paling mudah disimpan dan dikendalikan adalah teks. Teks dapat membentuk kata, surat atau narasi dalam *multimedia* yang menyajikan bahasa. Teks adalah simbol berupa *medium visual* yang digunakan untuk menjelaskan bahasa lisan. Teks memiliki berbagai macam jenis bentuk atau tipe (sebagai contoh: *Times New Roman, Arial, Comic San MS*), ukuran dan warna. Satuan dari ukuran suatu teks terdiri dari *length* dan *size. Length* biasanya menyatakan banyaknya teks dalam sebuah kata atau halaman. *Size* menyatakan ukuran besar atau kecil suatu huruf[1].

# b. *Image* (grafik)

Grafik adalah suatu medium berbasis visual. Seluruh gambar dua dimensi adalah grafik.Apabila gambar dirender dalam bentuk tiga dimensi (3D), maka tetap disajikan melalui medium dua dimensi. Hal ini termasuk gambar yang disajikan lewat kertas, televisi ataupun layar monitor. Grafik bisa saja menyajikan kenyataan (reality) atau hanya berbentuk iconic.Contoh grafik yang menyajikan kenyataan adalah foto dan contoh grafik yang berbentuk iconic adalah kartun seperti gambar yang biasa dipasang dipintu toilet untuk membedakan toilet laki-laki dan perempuan.Grafik terdiri dari gambar diam dan gambar bergerak.Contoh dari gambar diam yaitu foto, gambar digital, lukisan, dan poster.Gambar diam biasa diukur berdasarkan size (sering disebut juga canvas size) dan resolusi. Contoh dari gambar bergerak adalah animasi, video dan film. Selain bisa diukur dengan menggunakan size dan resolusi, gambar bergerak juga memiliki durasi. Alasan untuk menggunakan gambar dalam presentasi publikasi multimedia adalah karena lebih menarik perhatian dan dapat mengurangi kebosanan dibandingkan dengan teks. Gambar dapat meringkas, menyajikan data yang kompleks dengan cara yang baru dan lebih berguna[1].

# c. Bunyi (audio)

Audio atau medium berbasis suara adalah segala sesuatu yang bisa didengar dengan menggunakan indera pendengaran. Contoh: narasi, lagu, soundeffect, backsound. PC multimedia tanpa bunyi hanya disebut unimedia, bukan multimedia. Bunyi dapat ditambahkan dalam multimedia melalui suara, musik dan efek-efek suara[1].

#### d. Video

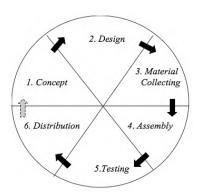
Video menyediakan sumber daya yang kaya dan hidup bagi aplikasi multimedia[1].

#### e. Animasi

Dalam multimedia, animasi merupakan penggunaan komputer untuk menciptakan gerak pada layar[3]. Animasi akan memberikan nuansa yang lebih hidup pada aplikasi yang akan dibuat, sehingga aplikasi yang dibuat terlihat menarik.

#### 2.5 Metode Pengembangan

Pada penelitian ini dirancang menggunakan metode pengembangan multimedia Luther, dimana terdapat 6 tahapan yang dilakukan diantaranya konsep, desain, pengumpulan materi, pembuatan program, pengujian program, dan pendistribusian program[4], yang mana terlihat seperti pada Gambar 2



Gambar 2. Multime Development Life Cycle / Metode Luther

Multimedia interaktif yang dirancang menggunakan metode pengembangan multimedia Luther, dimana terdapat 6 tahapan yang dilakukan diantaranya konsep, desain, pengumpulan materi, pembuatan program, pengujian program, dan pendistribusian program[4]. Adapun tahapannya adalah sebagai berikut:

- Concept: Tahap konsep menentukan tujuan dan analisa mengenai tema ataupun topik yang akan dibuat[4].
- 2. **Design:** Pada tahap ini perancangan akan menggunakan 5 metode desain yaitu desain berbasis multimedia, desain struktur navigasi, use case diagram, class diagram, dan sequence diagram.
- 3. *Material Collecting:* Pada tahap ini dilakukan pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut antara lain materi, gambar, foto, animasi, video, dan audio
- 4. Assembly: Pada tahap ini dilakukanlah pembuatan semua objek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi berdasarkan story board, bagan alur, dan struktur navigasi.
- Testing: Pada tahap ini aplikasi dijalankan dan dilihat apakah sudah sesuai denga kebutuhan. Pada tahap ini pula dilakukan pengujian alpha dan pengujian beta.
- 6. Distribution: Tahap ini aplikasi disimpan dalam sebuah media untuk didstribusikan kepada pengguna. Untuk penelitian maka tahapan ini bisa diganti dengan penulisan laporan, untuk menuangkan konsep dari implementasi yang sudah dilakukan.

#### 2.6 Perancangan Storyboard

Metode berbasis multimedia dalam bentuk storyboard merupakan visual test yang pertama-tama dari gagasan dimana secara keseluruhan dapat dilihat apa yang dapat disajikan. Bagi staf pembuat multimedia, storyboard merupakan pedoman dari aliran perkerjaan yang harus dilakukan. Bagi sponsor, storyboard merupakan gambaran suatu multimedia yang akan diproduksi. Kontribusi yang dihasilkan dari tahapan ini diantaranya menghasilkan sketsa tampilan, dan struktur navigasi sebagai pilihannya. Pada Tabel 1 menjelaskan mengenai storyboard dari aplikasi media interaktif ini.

Tabel 1 Storyboard Display Multimedia Pembelajaran

Storyboard Interface Multimedia Pembelajaran Bahasa Indonesia Untuk Mahasiswa Berbasis Animasi						
Scene	Visual	Link				
1	Skotsa tampilan awal, berisikan menu Pokok Bahasan, Latihan, SAP	Scene 2, 3, 4				
2	Sketsa tampilan untuk menu SAP, berisikan menu home untuk kembali ke tampilan awal	Scene 1				
3	Sketsa tampilan untuk menu pokok bahasan, berisikan ment topik-topik yang dapat dipelajari oleh mahasiswa, ment home untuk kembali ke tampilan awal	Sceme 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11				
4	Sketsa tampilan untuk menu Latihan, berisikan toal-soal yang bisa dijewab oleh mahasiwa. Pada tampilan ini juga berisikan menu back untuk kembali ke tampilan sebelumnya, next untuk menuju ke tampilan sebelumnya, next untuk menuju kembali ke tampilan awal	Scene 1, 3, 12				
5	Sketse tampulan untuk menu topik Pentingnya Bahasa Indonesia Berisikan materi dari topik tersebut dan tombol back untuk kembali ke mesus pokok bahasan, dan tombol home untuk kembali ke tampulan awal					
6	Sketsa tampilan untuk menu topik Ragam Baku & Ragam Ilmiah, Berisikan materi dari topik tersebut dan tombol back untuk kambali ke manu pokok bahasan, dan tombol home untuk kembali ke tampilan awal					
7	Skotsa tampulan untuk mema topik Pemakaian Ejaan Bahasa Indonesia, Berisikan materi dari topik tersebut dan tombol bask untuk kambali ke mema pokok bahasan, dan tombol home untuk kembali ke tampulan awal	Score 1 3				
8	Skotsa tampilan untuk mesu topik Kagan Bahasa, Berisikan materi dari topik tersebut dan tombol back untuk kembali ke menu pokok bahasan, dan tombol home untuk kembali ke tampilan awal					
9	Sketsa tampilan untuk menu topik Diksi, Berisikan materi dari topik tersebut dan tombol bask untuk kembali ke mem pokok bahasan, dan tombol home untuk kembali ke tampilan awal					
10	Sketsa tampilan untuk menu topik Kalimat, Berisikan materi dari topik tersebut dan tombol back untuk kembali ke menu pokok	Scene 3, 11				

## 2.7 Pengembangan Aplikasi

Implementasi atau penerapan aplikasi media pembelajaran ini menggunakan Adobe Illustrator dan Adobe Photoshop dalam mendesain gambar yang akan digunakan. Sedangkan software yang digunakan untuk membuat aplikasi ini yaitu Lectora dengan bahasa pemrogramanya ActionScript 3.0, hasil file flash dalam format .fla dapat dijalankan melalui PC ataupun notebook.

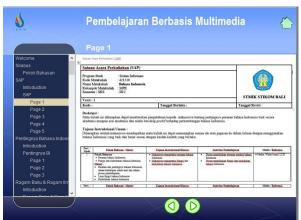
### 2.8 Tampilan User Interface Aplikasi

Setelah menyelesaikan analisa, pengumpulan bahan, dan perancangan aplikasi maka tahap selanjutnya adalah pembuatan program. Berikut ini adalah tampilan aplikasi yang telah dibuat:



Gambar 3. Tampilan Awal Aplikasi Multimedia Pembelajaran Bahasa Indonesia

Pada gambar 3 merupakan tampilan awal dari aplikasi multimedia pembelajaran Bahasa Indonesia. Pada tampilan ini terdapat 3 menu untuk masuk ke dalam aplikasi, yaiu menu SAP, Pokok Bahasan, dan Latihan.



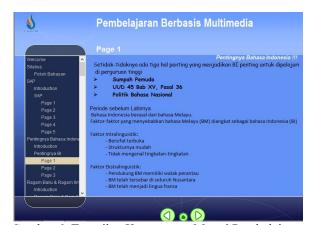
Gambar 4. Tampilan Menu SAP (Satuan Acara Perkuliahan)

Pada gambar 4 merupakan tampilan menu SAP pada aplikasi multimedia pembelajaran Bahasa Indonesia. Pada tampilan ini terdapat penjelasan dari SAP agar mahasiswa tahu materi-materi yang akan disampaikan pada aplikasi ini, dan juga tahu tujuan pembelajaran di setiap topik. Jika ingin kembali ke tampilan awal maka bisa mengklik menu home pada pojok kanan atas.



Gambar 5. Tampilan Menu Pokok Bahasan

Pada gambar 5 merupakan tampilan pokok bahasan pada aplikasi multimedia pembelajaran Bahasa Indonesia. Pada tampilan ini terdapat beberapa topik yang disesuaikan dengan SAP, apabila diklik salah satu dari topik tersebut maka akan masuk kepada konten pembelajaran. Jika ingin kembali ke tampilan awal maka bisa mengklik menu home pada pojok kanan atas.



Gambar 6. Tampilan Konten atau Materi Pembelajaran

Pada gambar 6 merupakan tampilan materi pada aplikasi multimedia pembelajaran Bahasa Indonesia. Pada tampilan ini terdapat page yang disetiap page berisi materi-materi dari topik tersebut, apabila diklik salah satu dari page tersebut maka akan masuk kepada konten pembelajaran. Jika ingin kembali ke tampilan awal maka bisa mengklik menu home pada pojok kanan atas.



Gambar 7 Tampilan awal Latihan

Pada gambar 7 merupakan tampilan latihan pada aplikasi multimedia pembelajaran Bahasa Indonesia. Pada tampilan ini terdapat menu back dan next untuk melanjutkan ke pertanyaan-pertanyaan berikut atau kembali ke pertanyaan sebelumnya. Jika ingin kembali ke tampilan awal maka bisa mengklik menu home pada pojok kanan atas.

#### 2.9 Pengujian Aplikasi

Pengujian aplikasi multimedia pembelajaran Bahasa Indonesia ini menggunakan metode black-box, dimana pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui kesesuaian hasil dari aplikasi yang dibuat dengan keinginan user dalam media pembelajaran ini. Pada Tabel 2, memperlihatkan hasil dari testing program yang telah dibuat

Tabel 2 Tabel Hasil Pengujian Aplikasi Multimedia Pembelajaran Bahasa Indonesia

	Kegiatan	Hasil yang diharapkan	Hasil Aktual	Keterangan
1	Halaman Home			
	User meng-klik salah satu button yang ada pada halaman ini yaitu SAP SAP	Masuk ke halaman SAP	Tampilan halaman SAP	Terpenuhi
	Halaman SAP			
2	User meng-klik button next	Masuk ke halaman selanjutnya dari SAP	Tampilan halaman SAP Berikutnya	Terpenuhi
3	User meng-klik button previous	Kembali ke halaman selanjutnya dari SAP	Tampilan halaman SAP Sebelumnya	Terpenuhi
4	User meng-klik button home	Kembali ke halaman <i>Home</i>	Tampilan halaman <i>Home</i>	Terpenuhi
5	Halaman Pokok Bahasan			
	User meng- <i>klik button</i> halaman <u>Pokok Bahasan</u>	Masuk ke halaman <u>Pokok</u> Bahasan	Tampilan halaman Pokok Bahasan	Terpenuhi
6	User meng-klik salah satu button pada Pokok Bahasan yaitu button topik Pentingnya Bahasa Indonesia	Masuk ke halaman Pokok Bahasan topik pentingnya Bahasa Indonesia	Tampilan materi topik Pentingnya Bahasa Indonesia disertai narasi audio	Terpenuhi

7	User meng-klik button next	Masuk ke halaman selanjutnya dari topik Pentingnya Bahasa Indonesia	Tampilan materi selanjutnya topik Pentingnya Bahasa Indonesia disertai narasi audio	Terpenuhi
8	User meng-klik button previous	Masuk ke halaman sebelumnya dari topik Pentingnya Bahasa Indonesia	Tampilan materi sebelumnya topik Pentingnya Bahasa Indonesia disertai narasi audio	Terpenuhi
9	User meng-klik button home	Kembali ke halaman <i>Home</i>	Tampilan halaman <i>Home</i>	Terpenuhi
	Halaman <u>Latihan</u>			
10	User meng- <i>klik button</i> Latihan	Masuk ke halaman <u>Latihan</u>	Tampilan halaman Latihan	Terpenuhi
11	User meng-klik button Next	Masuk ke soal- soal latihan	Tampilan halaman soal latihan	Terpenuhi
12	User meng- <i>klik button</i> Cancel	Kembali ke halaman Home	Tampilan halaman <i>Home</i>	Terpenuhi

#### 3. Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat disimpulkan dari multimedia pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- Aplikasi multimedia pembelajaran Bahasa Indonesia ini dibuat mengacu pada SAP Bahasa Indonesia Prodi Sistem Komputer STMIK STIKOM Bali.
- b. Menggunakan *story board* dalam mebuat skenariao aplikasi pembuatan aplikasi multimedia pembelajaran Bahasa Indonesia ini.
- c. Aplikasi ini telah dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *black box*.

#### Daftar Pustaka

- Chrisna A, M.Arief S. Multimedia Pembelajaran Mata Kuliah Sistem Informasi Manajemen. *Teknologi Informasi*. 2010; 6(1): 4-5.
- [2] Dony A. Keamanan Multimedia. Yogyakarta: ANDI. 2009.
- [3] H.Hamid. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Flash Pada Mata Pelajaran IPA Fisika Materi Gerak Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. Kinerja dan Teknologi Pendidikan. 2013: 5.
- [4] Septiana F, Dhami JD, Dewi T. Perancangan Aplikasi Multimedia Interaktif Company Profile Generic (Studi Kasus CV. Genetic). Algoritma. 2012; 01(09): 4-9.

#### **Biodata Penulis**

Agus Purwanto, memperoleh gelar Sarjana Sastra (S.S), dari Universitas Udayana, lulus tahun 1996. Memperoleh gelar Magister Teknik (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika STMIK Eresha, lulus tahun 2012.Saat ini menjadi Dosen di STMIK STIKOM Bali Denpasar, Bali.

Shofwan Hanief, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Gunadarma, lulus tahun 2003. Memperoleh gelar Magister Teknik (MT) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Elektro dengan konsentrasi Sistem Informasi dan Komputer Universitas Udayana, lulus tahun 2012.Saat ini menjadi Dosen di STMIK STIKOM Bali Denpasar, Bali

# **Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2016** STMIK AMIKOM Yogyakarta, 6-7 Februari 2016