

Alur Pendaftaran Calon Mahasiswa Baru Politeknik Sekayu Berbasis Multimedia

Zaid Romegar Mair & Yuni Kartika
Teknik Informatika, Politeknik Sekayu
Email : romegardm@gmail.com

Abstract

Multimedia is one form of information technology, namely information technology that combines images, writing, text, sound, video, animation into an information system that is useful in making decisions for its users. This media displays information about the registration flow of prospective new students in a clear and concise manner. The method used is the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) method as software development. For an explanation of each registration flow information using audio, in addition to making this media more interesting, characters or animations are displayed

Keywords: registration flow, Multimedia, MDLC.

1. Pendahuluan

Untuk penerapan multimedia dapat dikembangkan menjadi media promosi yang lebih menarik dan interaktif. Multimedia merupakan salah satu bentuk dari teknologi informasi, yaitu teknologi informasi yang menggabungkan gambar, tulisan, teks, suara, video, animasi menjadi system informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan bagi penggunaanya.

Berdasarkan permasalahan di atas, Penulistertarik untuk mengajukan judul Tugas Akhir “ Alur Pendaftaran Calon Mahasiswa Baru Politeknik Sekayu Berbasis Multimedia ”. Dengan harapan media ini sebagai media pengenalan masyarakat luar atau umum tentang alur pendaftaran calon mahasiswa baru yang ada pada Politeknik Sekayu.

Berdasarkan latar belakang diatas dapatdibuat rumusan masalah, yaitu bagaimana cara membuat sebuah alur pendaftaran calon mahasiswa baru politeknik sekayu berbasis multimedia sebagaimedia penyampaian informasi yang dapat menjadi solusi bagi calon mahasiswa baru yang inginmendaftar di Politeknik Sekayu.

2. Tinjauan Literatur

2.1 Sejarah Singkat

Politeknik Sekayu resmi berdiri berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor : 221/D/O/2007 Tanggal 29 November 2007. Politeknik Sekayu merupakan Politeknik milik Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin yang penyelenggaranya dilaksanakan oleh YayasanMuba Sejahtera di Sekayu.

Didalamnya upaya peningkatan kualitas pendidikan dan pengembangan Politeknik Sekayu kedepan, upaya yang telah dilakukan diantaranya keikutsertaan Politeknik Sekayu dalam Program Hibah Pendirian Politeknik Batch 2 yang diselenggarakan oleh DIKTI. Program hibah ini dalam upaya membangun dan mendukung penyelenggaraan 3 (tiga) program Studi yaitu :

- Program Studi Akuntansi
- Program Studi Teknik Informatika

- Program Studi Teknik Pendingin dan Tata Udara

Yang penyelenggaraannya dimulai pada Tahun Akademik 2008/2009.

2.2 Pengertian Multimedia

Menurut HR Widada (2011, p.7) Multimedia merupakan kumpulan berbagai sarana yang dimiliki atau dibuat oleh komputer, meliputi objek teks atau angka, gambar, animasi, video dan audio. Dengan multimedia kita dapat melakukan banyak hal, seperti mendengarkan musik, memutar video, membuat objek teks dan bangunan, mengelola gambar atau foto, mengelola video, membuat animasi serta pembuatan presentasi atau media pembelajaran.

Menurut Juhaeri (2013, p.1) Multimedia secara umum merupakan kombinasi tiga elemen yaitu suara, gambar dan teks atau gabungan video, audio, grafik dan teks dalam suatu produksi bertingkat berbasis komputer yang dapat dialami secara interaktif.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa multimedia adalah gabungan dari dua atau lebih unsur teks, grafik, suara, gambar, video dan animasi yang disajikan kepada pengguna untuk menerima informasi secara lebih mudah.

2.3 Pengertian Informasi

Menurut Gordon B. Davis (dalam Al- bahra bin ladjamudin 2013:8) “informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berguna dan nyata atau berupa nilai yang dapat dipahami dalam keputusan sekarang maupun yang akan datang”.

Menurut Sutarman (2012:2), informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang sudah jadi siap digunakan untuk pengguna.

2.4 Adobe After Effects

Menurut Edi dan Sudaryatno (2014 : 3) “menerangkan bahwa *Software* yang digunakan untuk film dan pos produksi pada video. *After Effects* adalah software yang sangat profesional untuk kebutuhan *motion graphic design*, dengan perpaduan dari bermacam-macam *software design* yang telah ada”.

Adobe After Effects adalah salah satu *software compositing* yang populer dan telah digunakan secara luas dalam pembuatan video, multimedia, film dan *web*. *After effects* terutama dipakai dalam penambahan efek khusus seperti efek petir, hujan, salju, ledakan bom, dan efek khusus lainnya. *After effects* telah membantu para praktisi perfilman *Hollywood* dalam menghasilkan film-film dengan efek khusus yang spektakuler. Adanya kesamaan *interface* antara *After effect* dengan keluarga *adobe* yang lain seperti *Photoshop* memberi kemudahan dan kenyamanan dalam pemakaiannya. *Integrasi after effect* bersama dengan *photoshop*, *illustrator*, dan *premier* akan menghasilkan karya yang sebelumnya sulit dibayangkan untuk diwujudkan.

2.1.1 Software Pembuatan Aplikasi

Aplikasi ini dibuat dengan beberapa *software* pendukung dalam perancangan maupun implementasinya. *Software* yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini antara lain sebagai berikut :

1) *Adobe After Effects*

Adobe After Effects adalah salah satu *software compositing* yang populer dan telah digunakan secara luas dalam pembuatan video, multimedia, film dan *web*. *After effects* terutama dipakai dalam penambahan efek khusus seperti efek petir, hujan, salju, ledakan bom, dan efek khusus lainnya. *After effects* telah membantu para praktisi perfilman *Hollywood* dalam menghasilkan film-film dengan efek khusus yang spektakuler.

2) *Adobe Photoshop CS3*

Adobe Photoshop adalah *software* yang digunakan untuk memodifikasi gambar atau foto secara profesional baik meliputi modifikasi obyek yang sederhana maupun yang sulit sekalipun. *Photoshop* merupakan salah satu *software* yang berguna untuk mengolah gambar berbasis *bitmap*, yang mempunyai *tool* dan efek yang lengkap sehingga dapat menghasilkan gambar atau foto yang berkualitas tinggi. Kelengkapan fitur yang ada di dalam *photoshop* inilah yang akhirnya membuat *software* ini banyak digunakan oleh *desainer grafis profesional*. Dan mungkin juga sampai saat ini masih belum ada *software* desain grafis lain yang bisa menyamai kelengkapan fitur dalam *Photoshop*.

3) *Audio Editor Master*

Audio Editor Master adalah *audio digital editor* yang memungkinkan anda untuk melakukan berbagai operasi dengan *file audio* seperti *cut*, *copy* dan fitur *paste* (dengan fungsi *undo* tak terbatas), mix lagu atau menerapkan efek rekaman. Program ini tidak hanya dapat merekam dan memutar suara tetapi juga mengimpor dan mengekspor berbagai macam *file* didukung audio (WAV, AIFF, MP3 dan OGG, dll).

2.6 MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*)

Metode perancangan system yang digunakan dalam membuat aplikasi ini adalah metode sistem MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) versi Sutopo A.H, (2012). Tahapan-tahapan yang terdapat dalam metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) yaitu: *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, *testing*, *distribution* (Antoni, Fikari & Akbar, 2018; Antoni & Akbar, 2019; Antoni, Jie & Abareshi, 2020; Antoni, Herdiansyah, Akbar & Sumitro, 2021).

3. Metode Penelitian

3.1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Spesifikasi minimal kebutuhan pada laptop untuk menginstal dan menjalankan *adobe* dalam pembuatan alur pendaftaran calon mahasiswa baru ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Memory RAM 2 Gb
- 2) Processor Intel i3
- 3) VGA Card 256 Mb
- 4) Hardisk 500 GB
- 5) Dan pendukung perangkat keras lainnya

Spesifikasi kebutuhan untuk menjalankan video alur pendaftaran calon mahasiswa baru ini yaitu sebagai berikut :

- a) Memory RAM 1 Gb
- b) Processor Intel i3
- c) Hardisk 500 GB

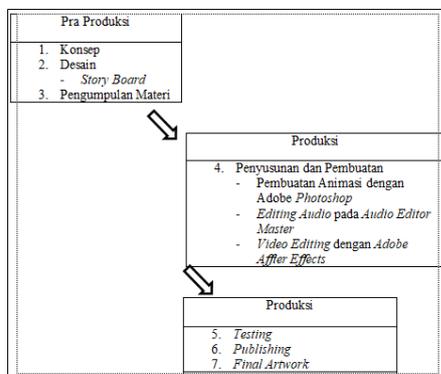
3.2 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

Adapun perangkat lunak yang digunakan penulis dalam Membangun video profil sekolah ini yaitu sebagai berikut :

- a) *Microsoft Windows 10 Profesional 64 bit*, sebagai sistem operasi
- b) *StarUML 5.0.2.1570*, digunakan untuk perancangan diagram UML
- c) *Microsoft Visio 2010*, digunakan untuk perancangan interface
- d) *Adobe After Effect*, digunakan untuk membuat animasi dan editor video
- e) *Adobe Photoshop CS3*, digunakan untuk mengedit gambar

3.3 Perancangan Antarmuka

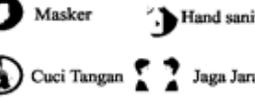
Perancangan antarmuka Alur Pendaftaran Calon Mahasiswa Baru Politeknik Sekayu Berbasis Multimedia ini dimana informasi alur pendaftaran akan ditampilkan secara keseluruhan dalam video. Pada perancangan ini terdapat beberapa bagian yang akan ditampilkan dalam video. Rancangan antarmuka nya terdiri dari :



3.4 Rancangan StoryBoard

	Scene: 1	Durasi: " 5 "
	Deskripsi Agenda: Intro berupa lambang politeknik sekayu	
	Sudut Pandang: full shot	
	Audio: Pengisi Suara dan Backsound	

	<p>Scene: 2 Durasi: " 10 "</p> <p>Deskripsi Agenda: Peta Indonesia</p> <p>Sudut Pandang: full shot</p> <p>Audio: Pengisi Suara dan Backsound</p>
	<p>Scene: 2 Durasi: " 7 "</p> <p>Deskripsi Agenda: Peta Musi Banyuwasin Politeknik Sekayu</p> <p>Sudut Pandang: full shot</p> <p>Audio: Pengisi Suara dan Backsound</p>
	<p>Scene: 3 Durasi: " 7 "</p> <p>Deskripsi Agenda: Lmk pendaftaran secara online</p> <p>Sudut Pandang: full shot</p> <p>Audio: Pengisi Suara dan Backsound</p>
	<p>Scene: 4 Durasi: " 5 "</p> <p>Deskripsi Agenda: Cara pembayaran pendaftaran</p> <p>Sudut Pandang: full shot</p> <p>Audio: Pengisi Suara dan Backsound</p>
	<p>Scene: 4 Durasi: " 5 "</p> <p>Deskripsi Agenda: Cara pembayaran pendaftaran</p> <p>Sudut Pandang: full shot</p> <p>Audio: Pengisi Suara dan Backsound</p>
	<p>Scene: 4 Durasi: " 5 "</p> <p>Deskripsi Agenda: Bukti pembayaran pendaftaran</p> <p>Sudut Pandang: full shot</p> <p>Audio: Pengisi Suara dan Backsound</p>
	<p>Scene: 5 Durasi: " 11 "</p> <p>Deskripsi Agenda: Pendaftaran dan dokumen yang diupload</p> <p>Sudut Pandang: full shot</p> <p>Audio: Pengisi Suara dan Backsound</p>
	<p>Scene: 6 Durasi: " 8 "</p> <p>Deskripsi Agenda: Jurusan yang ada di politeknik sekayu</p> <p>Sudut Pandang: full shot</p> <p>Audio: Pengisi Suara dan Backsound</p>

<p>Jalur PMB Politeknik Sekayu</p> 	<p>Scene: 7 Durasi: " 8 "</p> <p>Deskripsi: Agenda Biaya pendaftaran</p> <p>Sudut Pandang: full shot</p> <p>Audio: Pengisi Suara dan Backsound</p>
<p>INFORMASI LEBIH LANJUT</p> 	<p>Scene: 8 Durasi: " 21 "</p> <p>Deskripsi: Agenda Informasi yang bisa di kunjungi</p> <p>Sudut Pandang: full shot</p> <p>Audio: Pengisi Suara dan Backsound</p>
<p>TETAP PRODUKTIF WALAUPUN DALAM MASA PANDEMI</p> 	<p>Scene: 9 Durasi: " 11 "</p> <p>Deskripsi: Agenda Penjelasan tentang pandemi</p> <p>Sudut Pandang: full shot</p> <p>Audio: Pengisi Suara dan Backsound</p>
<p>TERIMA KASIH ^_^</p> 	<p>Scene: 10 Durasi: " 9 "</p> <p>Deskripsi: Agenda Penutup</p> <p>Sudut Pandang: full shot</p> <p>Audio: Pengisi Suara dan Backsound</p>

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil

Laporan tugas akhir yang dibuat adalah media informasi Vidio alur pendaftaran calon mahasiswa baru Politeknik Sekayu. Media informasi ini terdiri dari beberapa tampilan yaitu terdapat tampilan intro dan tampilan isi yang berisi informasi mengenai alur pendaftaran. Ketika video dimulai langsung ke halaman *intro*, di halaman intro tersebut berisi animasi *intro* dan logo Politeknik Sekayu. Selanjutnya akan muncul karakter yang akan memberikan penjelasan alur pendaftaran dalam bentuk audio.

4.2 Tampilan Intro

Halaman intro adalah halaman yang menampilkan animasi karakter dan animasi tulisan.



4.1. Tampilan Animasi Lokasi Politeknik



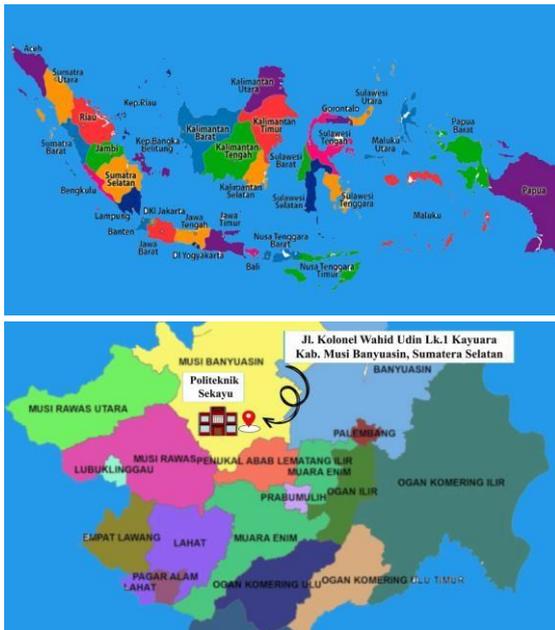
Pada tampilan video ini, menjelaskan tentang lokasi politeknik. Peta di buat dengan tiga dimensi agar memberikan efek nyata pada peta . Kemudian membuat *null object* lalu atur *position* pada *transform*. Untuk memberikan efek 3 dimensi, atur pada *orientation* kemudian sesuaikan dengan *Time Graph*, untuk memberikan efek *smooth animation* maka blok *Time Graph* lalu berikan efek *easy ease* yang terdapat pada *Keyframe Assistant*.

4.2. Tampilan Animasi Pendaftaran



Pada bagian video ini menampilkan cara mendaftar secara online. Dengan adanya gambardan suara yang diberikan pada backsound agar memberikan kejelasan informasi yang disampaikan.

4.3. Tampilan Animasi Lokasi Politeknik



Pada tampilan video ini, menjelaskantentang lokasi politeknik. Peta di buat dengan tiga dimensi agar memberikan efek nyata pada peta . Kemudian membuat *null object* lalu atur *position* pada *transform*. Untuk memberikan efek 3 dimensi, atur pada *orientation* kemudian sesuaikan dengan *Time Graph*, untuk memberikan efek *smooth animation* maka blok *Time Graph* lalu berikan efekeasy ease yang terdapat pada *Keyframe Assistant*.

4.4. Tampilan Animasi Pendaftaran



Pada bagian video ini menampilkan cara mendaftar secara online. Dengan adanya gambardan suara yang diberikan pada backsound agar memberikan kejelasan informasi yang disampaikan.

4.5. Tampilan Animasi PembayaranPendaftaran



Pada bagian video ini menampilkan cara pembayaran pendaftaran yang dapat dilakukan pada Bank Mandiri dan dapat juga di lakukan melalui Aplikasi Mobile

Banking.



Pada video bagian ini menampilkan No.rekening dan bukti bayar yang harus disimpan untuk bukti pembayaran.



4.6. Tampilan Animasi Formulir Pendaftaran dan Berkas.



Pada video bagian ini menampilkan dokumen yang perlu untuk diupload pada saat mengisi formulir pendaftaran.

4.8. Tampilan Animasi Jurusan yang ada di Politeknik



Pada tampilan video ini, menjelaskan tentang informasi jurusan yang ada di politeknik. Kemudian membuat *null object* lalu atur *position* pada *transform*. Untuk menyatukan gambar dan tulisan lalu memunculkan gambar dari atas ke bawah.

4.9. Tampilan Animasi Jadwal Pendaftaran



Pada video bagian ini menampilkan informasi jadwal pendaftaran penerimaan mahasiswa baru politeknik sekayu dan biaya pendaftaran.

4.10. Tampilan Animasi Informasi Lebih Lanjut



Pada bagian video ini menampilkan social mediayang ada di politeknik.

4.11. Tampilan Animasi Informasi Masa Pandemi



4.12. Tampilan Animasi Penutup



5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan yang telah dikemukakan pada bab

sebelumnya, maka Alur Pendaftaran Calon Mahasiswa Baru Politeknik Sekayu Berbasis Multimedia dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Alur Pendaftaran Calon Mahasiswa Baru Politeknik Sekayu Berbasis Multimedia ini dibuat sebagai media informasi dan promosi Politeknik Sekayu.
- 2) Hasil Akhir aplikasi ini yaitu berupa Video Profil sebagai media promosi Politeknik bagi calon mahasiswa/i yang berada di berbagai kota dan pedesaan khususnya wilayah Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin.

Referensi

- Antoni, D., & Akbar, M. (2019). E-supply chain management value concept for the palm oil industry. *Jurnal Sistem Informasi*, 15(2), 15-29.
- Antoni, D., Fikari, D., & Akbar, M. (2018). The readiness of palm oil industry in enterprise resource planning. *Telkomnika*, 16(6), 2692-2702.
- Antoni, D., Herdiansyah, M. I., Akbar, M., & Sumitro, A. (2021). Pengembangan Infrastruktur Jaringan Untuk Meningkatkan Pelayanan Publik di Kota Palembang. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 5(4), 1652-1659.
- Antoni, D., Jie, F., & Abareshi, A. (2020). Critical factors in information technology capability for enhancing firm's environmental performance: case of Indonesian ICT sector. *International Journal of Agile Systems and Management*, 13(2), 159-181.
- Davis, Gordon B. 2013. *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen*. Palembang: Maxikom
- Edi, Sudaryatno, 2014. *Panduan Praktis – Adobe After Effects Untuk Kreasi Efek Video*.
- Fauzi, F., Dencik, A. B., & Asiati, D. I. (2019). Metodologi Penelitian untuk manajemen dan akuntansi. *Jakarta: Salemba Empat*.
- Jawarti, Sri dan Gaseng Kristiando. 2014. *Pembuatan Video Profil Akademi Kebidanan Mitra Husada Karanganyar Berbasis Multimedia*. *Jurnal Speed Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*. Volume 6 No 4: 1-9.
- Juhaeri. 2013. *Multimedia Interaktif*.
- M. Brigida Arie, 2013, *Pengertian UML*, diakses 14 Maret 2020 15.59 WIB <http://informatika.web.id/pengertian-uml.html/>.
- Maimunah dkk. *Pengertian Company Profile*, 2012. Dalam jurnal CCIT vol.5 No.3
- Moh. Cindi, Alif Momintan, Rizqi Sukma Kharisma. 2013. *Perancangan Company Profile The Geek Apple Authorised Reseller Yogyakarta Berbasis Multimedia Flash Sebagai Sarana Promosi Dan Informasi*. *Jurnal Ilmiah DASI*. Volume 14 No 4:32-38.
- Nurajizah, Siti. 2017. "Implementasi Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Pengenalan Lagu Anak- Anak Berbasis Multimedia". *Jurnal Prosisko*. Volume 3. No. 2. ISSN : 2406-7733.
- Permana, Jiwa, Aan, Agus. Ni Ketut Kertiasih dan Putu Budhayasa. 2017. *Video Profil Sebagai Sarana Promosi Efektif Dalam Menunjang Eksistensi Program Studi Manajemen Informatika*. E-ISSN: 2548- 8570. Volume 6 No 2:1-10.

Tantra, Rudy. 2012. *Manajemen Proyek Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Wibowo, Eko Hadi, 2015, *Flash Book: Tips dan Trik 21 Project Flash*, Andi, Yogyakarta.

Widada HR. 2011. *Multimedia Interaktif*. Yogyakarta: Pustaka Widyatama.

Copyrights

Copyright for this article is retained by the author(s), with first publication rights granted to the journal.

This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)