

## **RANCANG BANGUN APLIKASI PANDUAN AKADEMIK SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PEDOMAN PERKULIAHAN BAGI CALON MAHASISWA BARU DI UNIVERSITAS KUNINGAN BERBASIS ADOBE FLASH CS3**

---

**Panji Novantara, M.T**

*Dosen Universitas Kuningan  
Jl Cut Nyak Dien No 36 A Cijoho Kabupaten Kuningan  
Email : [panji@uniku.ac.id](mailto:panji@uniku.ac.id)*

### **Abstrak**

Di era globalisasi sekarang, perkembangan teknologi komputer demikian pesatnya, yang memiliki fungsi awal sebagai alat bantu dalam menyelesaikan persoalan dan masalah dalam segala bidang kemudian memasuki fungsi sebagai media informasi dan sebagai media pembelajaran. Salah satu perkembangan teknologi informasi yang banyak dimanfaatkan adalah animasi. Hal ini ditandai dengan banyak aplikasi yang berbasis animasi yang sudah banyak diterapkan dalam media pembelajaran di kampus.

Memasuki jenjang perguruan tinggi setiap calon mahasiswa harus bisa mengenal kehidupan dan panduan akademik di kampus yang dapat dijadikan sebagai pedoman perkuliahan. Sehubungan dengan hal ini perlu adanya pengenalan panduan akademik yang lebih menarik, atraktif dan efektif bagi calon mahasiswa baru sehingga dapat diterapkan dan mudah dipahami oleh calon mahasiswa baru Universitas Kuningan.

Penelitian ini membuat suatu aplikasi panduan akademik berbasis animasi menggunakan Adobe Flash yang menarik dan mudah dipahami oleh calon mahasiswa baru. Aplikasi ini dapat memberi manfaat dan pengetahuan bagi calon mahasiswa di Universitas Kuningan yang baru mengenal lingkungan kampus.

**Keywords : Aplikasi, Multimedia Interaktif, Panduan Akademik, Adobe Flash,  
Media Informasi.**

### **1. Pendahuluan**

Pemanfaatan sebuah teknologi informasi (IT) di lingkungan pendidikan di perguruan tinggi mempunyai peran yang sangat besar, yang memiliki fungsi awal sebagai alat bantu dalam menyelesaikan persoalan dan masalah dalam segala bidang, juga sekarang bisa berfungsi sebagai media panduan informasi dan pembelajaran interaktif. Salah satu penerapan teknologi informasi yang banyak dimanfaatkan sekarang adalah teknologi multimedia interaktif berbasis animasi. Hal ini ditandai dengan banyak aplikasi yang sudah berbasis animasi yang banyak diterapkan dalam media pembelajaran dan informasi, karena bisa menyajikan suatu informasi menjadi lebih interaktif dan menarik.

Di lingkungan kampus, mahasiswa yang akan memasuki jenjang perguruan tinggi setiap calon mahasiswa harus bisa mengenal kehidupan dan memahami panduan akademik di kampus yang dapat dijadikan sebagai acuan teknis tata cara mengikuti perkuliahan. Maka sehubungan dengan hal ini setiap calon mahasiswa baru perlu adanya pengenalan panduan akademik yang lebih menarik, atraktif dan efektif bagi calon mahasiswa baru supaya panduan akademik dapat cepat dipahami dan dimengerti oleh calon mahasiswa baru Universitas Kuningan.

Aplikasi ini dapat memberi manfaat dan pengetahuan bagi calon mahasiswa di Universitas Kuningan yang baru mengenal lingkungan kampus. Sehingga dengan adanya

aplikasi ini diharapkan dapat dijadikan juga sebagai media panduan informasi digital dan media pembelajaran interaktif dan menarik bagi calon mahasiswa yang akan melanjutkan kuliah di Universitas Kuningan.

## **2. Tinjauan Pustaka**

### **2.1 Konsep Dasar Multimedia**

Saat ini multimedia telah memasuki bisnis dan dunia pendidikan seiring dengan perkembangan teknologi komunikasi yang berkembang pesat, bahkan multimedia komputer sudah menjadi standar pembelajaran baru didalam dunia pendidikan yang lebih menarik dan interaktif.

Multimedia menurut etimologinya berasal dari kata multi yang berarti banyak dan dari kata media yang berarti sarana komunikasi untuk memberikan informasi. Multimedia juga merupakan suatu sistem yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak dan alat-alat lain seperti : televisi, monitor, video, dan sistem piringan optik yang dimaksudkan untuk menghasilkan penyajian audio visual penuh.

Multimedia mempunyai peranan yang sangat penting karena saat ini multimedia dijadikan salah satu alat untuk bersaing di era globalisasi ini. Di samping itu pada abad 21 ini multimedia akan menjadi ketrampilan dasar yang sama pentingnya dengan ketrampilan membaca.

### **2.2 Konsep Dasar Animasi**

Animasi adalah memberi arti “menghidupkan” suatu benda atau obyek yang seolah-olah bergerak hidup sehingga dapat dinikmati dan dirasakan, adegan dalam menggerakkan wayang dalam seni wayang kulit merupakan cikal bakal animasi sehingga animasi modern merupakan salah satu unsur penunjang yang sangat penting dalam memproduksi sebuah aplikasi multimedia. Prinsip dasar animasi adalah menjalankan gambar-gambar yang terlihat frame per frame secara berangkaian dan hampir bersamaan,

sehingga terlihat seolah gambar tersebut bergerak.

## **3. Metode Pengembangan Aplikasi**

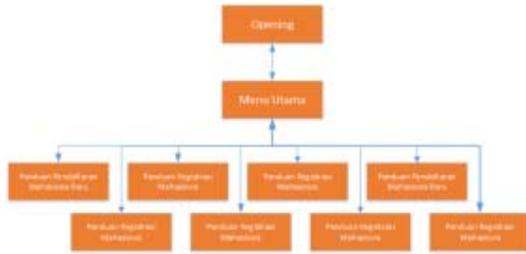
Metodologi merupakan suatu formula dalam penerapan penelitian dimana dalam melakukan penelitian tersebut terdapat langkah-langkah dan juga hasil penelitian. Sedangkan metodologi penelitian dalam ilmu komputer/sistem informasi/teknologi informasi merupakan “langkah-langkah/tahapan perencanaan dengan bantuan beberapa metode, teknik, alat (*tools*) dan dokumentasi dengan tujuan untuk membantu peneliti dalam meminimalkan resiko kegagalan dan menekankan pada proses/sasaran penelitian di bidang komputer.

Metodologi yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian ini adalah *RUP (Rational Unified Process)*. *Rational Unified Process* merupakan suatu metode rekayasa perangkat lunak yang dikembangkan dengan cara mengumpulkan berbagai best practises yang terdapat dalam industri pengembangan perangkat lunak. Dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Perencanaan
2. Analisis
3. Perancangan
4. Memulai Proses Coding

Pada tahap perancangan Aplikasi Panduan Akademik ini, dibangun menggunakan UML (Unified Modelling Language). UML adalah bahasa standar yang digunakan untuk menjelaskan dan memvisualisasikan rancangan proses analisis dan desain berorientasi objek.

**3.1. Perancangan Struktur Navigasi**



**3.2. Perancangan Use Case Diagram**

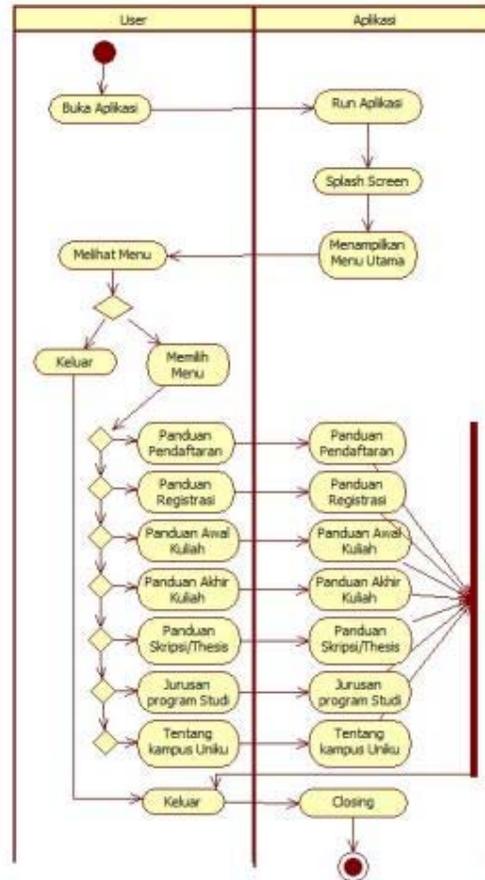
Use Case Diagram mendeskripsikan sistem/aplikasi, lingkungan dan relasi antara sistem/aplikasi dengan lingkungannya. Dalam aplikasi yang dibuat, user memiliki beberapa perlakuan umum yang dapat dilakukan.



**Gambar 3.1.** Gambar use case diagram aplikasi user

**3.2. Perancangan Activity Diagram**

Activity Diagram merupakan gambaran aliran kejadian suatu aplikasi. Pada activity diagram ini menggambarkan proses yang berjalan di sistem yang dilakukan oleh pengguna dari awal membuka aplikasi sampai menutup aplikasi.



**Gambar 3.2** Gambar activity diagram aplikasi user

#### 4. Hasil

Dalam tahapan ini, bertujuan untuk mengembangkan dan menggali sebuah media panduan akademik yang menarik dan interaktif sehingga panduan mudah cepat dipahami oleh para calon mahasiswa baru.

Masalah yang dihadapi adalah :

“ Bagaimana Merancang dan Mengimplementasikan panduan akademik yang menarik dan interaktif dengan berbasis Flash untuk calon mahasiswa baru”.

Pemecahan masalah :

Untuk mengatasi hal tersebut kami mencoba membuat sebuah aplikasi panduan yang menarik dan interaktif berbasis flash dimulai dengan beberapa langkah-langkah yang praktis dalam upaya membuat media panduan akademik yang sederhana dan menarik, yaitu mulai dari pembuatan rancangan aplikasi, pengumpulan data materi panduan akademik, pengeditan, sampai pada proses finishing.

**Tabel 4.1** Tabel Hasil Perbandingan

No	Jenis Perangkat	Hasil Pengujian
1	PC / Desktop / Notebook / Laptop	Aplikasi dapat berjalan dengan baik dan lancar namun dikarenakan layar di notebook tidak begitu lebar maka logo footer uniku dalam aplikasi hanya sebagian terlihat
2	Smartphone / Tab	Aplikasi flash di perangkat smartphone dapat dijalankan dengan baik. Dengan menggunakan plugin adobe player atau menggunakan apps browser FlashFox.

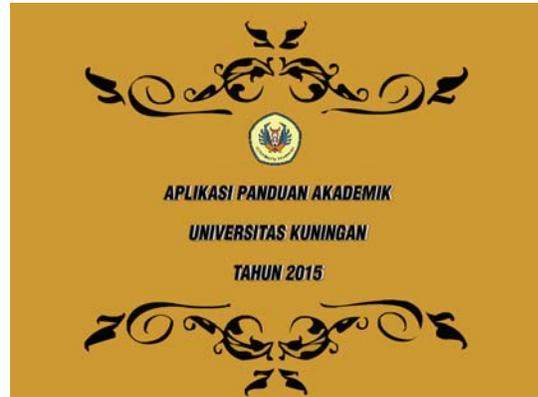
Aplikasi Panduan Akademik berbasis Flash ini dapat berjalan baik pada Notebook dan smartphone yang telah mendukung Flash Adobe Flash Player atau menggunakan tools browser FlashFox di smartphone android. Tema warna aplikasi disesuaikan dengan kombinasi warna di logo kampus.

#### 5. Pembahasan

Tampilan menu intro dibuat dengan tujuan untuk memberikan sebuah gambaran sebelum masuk ke dalam menu utama. Tampilan Menu Intro dilihat pada gambar a, dan b.



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)

Gambar 5.1 Tampilan Aplikasi

Tampilan menu utama terdapat sub menu Pendaftaran, jika calon mahasiswa menekan tombol sub menu Pendaftaran, maka otomatis akan masuk ke halaman Panduan cara proses pendaftaran menjadi mahasiswa baru Universitas Kuningan. Panduan Pendaftaran bisa melalui PMB Online atau customer service.

Di dalam menu utama terdapat sub menu Registrasi jika calon mahasiswa menekan tombol sub menu Registrasi, maka otomatis akan masuk ke halaman Panduan Registrasi. Isi dari tampilan halaman ini adalah berisi mengenai cara registrasi menjadi mahasiswa baru UNIKU.

Di dalam menu utama terdapat sub menu Panduan Awal Kuliah, jika mahasiswa menekan tombol pada sub menu Panduan Awal Kuliah, maka otomatis akan masuk ke halaman Panduan Administrasi Awal Perkuliahan.

Di dalam menu utama terdapat sub menu Panduan Akhir Kuliah, jika mahasiswa menekan tombol pada sub menu Panduan Akhir Kuliah, maka otomatis akan masuk ke halaman Panduan Administrasi di Akhir Perkuliahan.

Di dalam menu utama terdapat sub menu Panduan Skripsi/Thesis jika calon mahasiswa menekan tombol sub menu Panduan Skripsi/Thesis, maka otomatis akan masuk ke halaman Panduan Skripsi/Thesis. Isi dari tampilan halaman ini adalah berisi mengenai proses tahapan mahasiswa untuk memulai dalam mengerjakan penelitian skripsi/thesis.

Di dalam menu utama terdapat sub menu Jurusan dan Program Studi, jika mahasiswa menekan tombol pada sub menu Jurusan dan Program Studi, maka otomatis

akan masuk ke halaman Pengenalan tentang Jurusan dan Program studi di Kampus Universitas Kuningan.

Di dalam menu utama terdapat sub menu Tentang Uniku, jika mahasiswa menekan tombol pada sub tentang Uniku, maka otomatis akan masuk ke halaman Pengenalan tentang Sejarah, Visi & Misi, Lambang Bendera dan Logo Universitas Kuningan.

## **6. Kesimpulan dan Saran**

### **6.1 Kesimpulan**

Adapun kesimpulan yang didapat dalam penulisan hasil penelitian ini adalah :

1. Berhasil dibuatnya sebuah aplikasi media Panduan Akademik sebagai Pedoman Perkuliahan bagi calon mahasiswa baru di Universitas Kuningan yang berbasis animasi & multimedia yang menarik dan interaktif.
2. Aplikasi media panduan akademik ini dapat membantu calon mahasiswa baru dalam memahami pedoman perkuliahan di Universitas Kuningan.
3. Untuk membangun sebuah aplikasi media panduan akademik berbasis animasi ini menggunakan tools software adobe flash.
4. Aplikasi media Panduan Akademik dapat mudah digunakan dan dijalankan secara online melalui tools browser.
5. Untuk dapat menjalankan aplikasi panduan akademik di perangkat PC, Notebook dan HP smartphone harus terinstal plugin adobe flash player.

## 6.2 Saran

Sesuai dengan permasalahan yang ada dan setelah pembuatan animasi kartun ini selesai, maka diberikan beberapa saran yang dapat digunakan dalam pengembangan program di masa mendatang, antara lain :

1. Aplikasi panduan akademik ini perlu dikembangkan menjadi aplikasi tersendiri yang berbasis mobile supaya memudahkan dalam penggunaan aplikasi.
2. Dibutuhkan kerjasama, tanya jawab dengan pihak-pihak yang terkait dengan proses perubahan dan update alur panduan akademik.
3. Perlu adanya penambahan informasi dan menu yang lebih beragam lagi.

### Daftar Pustaka

- Amir F. Sofyan, 2005. *Modul Multimedia*. Yogyakarta : STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Amir F. Sofyan, 2006. *Modul Multimedia TI*. Yogyakarta : STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- M. Suyanto, 2003. *Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*. Yogyakarta : Andi Offset.
- M. Suyanto, 2004. *Analisis dan Desain Aplikasi Multimedia Untuk Pemasaran*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Muh Husen Mussahada, Uun Rohanto. 2010. *Membuat Company Profile dengan Adobe Flash*. Jogjakarta : PT Skripta

Prof. Jogiyanto HM., Ph.D. 2008. *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*

Tata Sutabri, S.kom., MM., 2003. *Analisis Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta

Zainal A., Hasibuan, Ph.D, 2007. *Metodologi Penelitian Pada Bidang Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, Fakultas Ilmu Komputer – UI Referensi tambahan.