**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER**

**USULAN TUGAS AKHIR**

1. **IDENTITAS PENGUSUL**

Nama : Sally Indah Khansa

NRP : 5109100027

Dosen Wali : Isye Arieshanti, S.Kom., M.Phil.

1. **JUDUL TUGAS AKHIR**

“Aplikasi generator otomatis penghasil halaman HTML berbasis *pugpig*”

1. **LATAR BELAKANG**

Berkembangnya teknologi baru yang bermunculan, membuat manusia cenderung memiliki sifat tidak pernah puas yaitu menginginkan bermacam-macam produk yang dapat membuat nyaman dan mempermudah dalam menjalani segala aktifitasnya. Misalnya saja mencari informasi, membaca berita, majalah atau semacamnya, masyarakat sudah dapat langsung mencari di internet tentu saja dengan bantuan *search engine*. Selain itu juga berkembangnya *gadget-gadget* baru yang bermunculan maka semakin mempermudah penguna karena mereka tidak perlu lagi membaca di komputer melainkan sudah dapat di akses di *mobile*. Akan tetapi, terkadang tampilan di web membosankan untuk dibaca dalam waktu yang lama sehingga pengguna masih lebih memilih membeli surat kabar, maupun media massa lainnya dari pada membaca melalui internet.

Salah satu perkembangan teknologi di dunia *mobile* yaitu smartphone. Pengembangan web Mobile untuk Smartphone ini sangat mirip dengan pengembangan situs web desktop. Namun, perbedaannya terletak pada antarmuka di masing-masing perangkat. Beberapa perbedaan yang perlu dipertimbangkan adalah ukuran layar, mengubah potret atau landscape pandangan, kualitas revolusi yang tinggi, perangkat input, dan dukungan HTML5. Sejauh ini, Google dan Apple mendominasi penggunaan browser untuk Smartphone, baik menggunakan *WebKit* yaitu HTML5 yang meliputi satu set teknologi yang digunakan untuk desain web *mobile*, dan presentasi dari konten pada halaman web dikendalikan menggunakan CSS3.[1]

Dengan memanfaatkan HTML5, aplikasi generator penghasil halaman HTML ini dikembangkan untuk memudahkan penulis, *editor*, maupun pernerbit dalam membuat surat kabar, buku dan semacamnya dengan mudah dan dapat dipublikasikan oleh pembaca dengan cepat selain itu juga membuat nyaman pembaca dalam *platform* apapun. Aplikasi generator ini berbasis framework ***pugpig*** yaitu merupakan aplikasi publikasi *platform* HTML5 yang memungkinkan pengguna untuk membuat surat kabar, majalah dan buku-buku yang rapi untuk iPad, iPhone, dan android.

1. **TUJUAN TUGAS AKHIR**

Tujuan pembuatan aplikasi generator otomatis ini adalah :

1. Membangun sebuah sistem manajemen halaman untuk membantu pengelolah halaman yang berbasis pugpig
2. Terbentuknya sebuah sistem manajemen halaman yang mampu ditampilkan dengan rapi di desktop maupun mobile
3. Terbentuknya sistem yang membantu pembuatan koran, majalah, dan buku secara digital
4. **PERMASALAHAN**

Permasalahan yang dibahas dalam tugas akhir ini meliputi :

1. Bagaimana sistem manajemen halaman yang dibuat mampu menghasilkan halaman yang rapi dan menarik.
2. Bagaimana mengelolah halaman html untuk bias ditampilkan dalam mobile maupun dekstop
3. **BATASAN MASALAH**

Batasan permasalahan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Halaman yang digunakan merupakan halaman yang murni HTML
2. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP

1. **RINGKASAN TUGAS AKHIR**

Dalam tugas akhir ini akan dibuat sebuah *web application* sebagai generator mengelolah halaman html yang dapat digunakan untuk mempermudah penulis, *editor* maupun *publisher* untuk membuat surat kabar, majalah, maupun buku dalam bentuk digital. Aplikasi ini dibuat sesuai dengan aplikasi *pugpig* yaitu merupakan aplikasi penerbitan *platform* HTML5 yang memungkinkan pengguna untuk membuat surat kabar yang indah, majalah dan buku-buku untuk iPad, iPhone, Android, dll.

Input dari aplikasi ini adalah berupa html dan outputnya juga berupa html yang telah dirapikan. Aplikasi ini membaca tag–tag html yang diinputkan ke dalam aplikasi lalu di tag–tag html tersebut dirapihkan. Karena output aplikasi generator ini berupa html sehingga dapat di buka di browser di lintas *flatform*.

Aplikasi penghasil halaman yang akan dikembangkan dapat dilihat secara prespektif dari diagram 1 yang menggambarkan tentang *usecase* *diagram* sistem.

****

Diagram . *Usecase* *Diagram* Aplikasi Generator Halaman

Dari *usecase* *diagram* yang telah ditampilkan pada diagram 1, terdapat beberapa aktor dalam sistem, diantaranya adalah :

1. Administrator Sistem

Melakukan berbagai hal yang berkaitan dengan manajemen *website* seperti *setting* *website* sesuai kebutuhan.

1. *User*

Memilih bentuk tampilan halaman, mengatur urutan tampilan halaman dan *download* halaman.

Aplikasi generator halaman yang akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP. Penjelasan mengenai konteks aplikasi *website* sistem manajemen dokumen ini terdapat pada diagram 2.

Diagram 2. Diagram Konteks Aplikasi Generator Halaman

1. **Dasar Teori**
2. Pugpig

Merupakan aplikasi publikasi platform HTML5 yang memungkinkan pengguna untuk membuat surat kabar, majalah dan buku-buku dengan tampilan yang rapi untuk iPad, iPhone, dan android.

Pugpig mampu menghasilkan tingkat kerapihan, kehalusan dan kecepatan yang setara dengan *native application* yaitu aplikasi yang dibuat khusus untuk suatu sistem operasi tertentu (android, iOS atau blackberry) Biasanya pembuat sistem operasi menyediakan tool (Android Development Tools, dll) dan API khusus bagi para developer untuk pembuatan aplikasinya.

Pugpig merupakan *hybrid app* yang menggabukan bit terbaik dari kode native dengan potongan kode dari HTML, sehingga mampu menghasilkan pengalaman membaca yang menyenangkan pada semua lintas platform.

1. HTML5

Sebuah standar untuk menstrukturkan dan menampilkan isi pada World Wide Web. Standar ini memperkenalkan fitur baru seperti memutar video serta drag and drop, Sebelumnya fitur ini bergantung pada plugins pihak ketiga di penjelajah web seperti [Adobe Flash](http://id.wikipedia.org/wiki/Adobe_Flash) dan [Microsoft Silverlight](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Silverlight).

1. **METODOLOGI**
2. **Studi literatur**

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dan informasi yang diperlukan untuk mempelajari apa yang akan dibuat serta merupakan persiapan untuk melakukan perancangan sistem. Informasi tersebut dapat diperoleh dari literatur seperti paper, buku-buku teknologi komputer maupun bahasa pemrograman, dan internet.

1. **Analisis dan perancangan sistem**

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem serta perancangan sistem yang akan dibuat. Hal ini dimaksudkan untuk merumuskan sebuah solusi yang tepat untuk melakukan implementasi aplikasi beserta kemungkinan-kemungkinan yang dapat terjadi saat implementasi berlangsung.

1. **Implementasi perangkat lunak**

Pada tahap ini dilakukan implementasi sistem secara menyeluruh. Pengimplementasian dilakukan dengan berbekal informasi, data, serta pedoman yang diperoleh pada tahap sebelumnya.

1. **Ujicoba dan evaluasi**

Pada tahap ini dilakukan ujicoba terhadap sistem yang dibuat, tujuannya untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi serta melakukan perbaikan untuk lebih menyempurnakan sistem yang dibuat.

1. **Penyusunan buku tugas akhir**

Pada tahap ini akan dilakukan penyusunan laporan yang menjelaskan dasar teori dan metode yang digunakan dalam tugas akhir ini serta hasil dari implementasi aplikasi perangkat lunak yang telah dibuat.

1. **JADWAL PENGERJAAN TUGAS AKHIR**

Tugas akhir ini diharapkan bisa dikerjakan menurut jadwal sebagai berikut:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Tahapan | Bulan | | | | | | | | | | | | | | | |
| September | | | | Oktober | | | | November | | | | Desember | | | |
| 1 | Studi Literatur |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Analisis dan Perancangan Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Implementasi Perangkat Lunak |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Uji Coba dan Evaluasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Penyusunan Buku Tugas Akhir |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **DAFTAR PUSTAKA**

[1] David, Matthew. *Building Websites With HTML5 to Work With Mobiles Phones*, 2012.

[2] Pugpig, http://[pugpig.com](http://www.pugpig.com)/

**LEMBAR PENGESAHAN**

###### **Surabaya, 10 September 2012**

Menyetujui,

|  |  |
| --- | --- |
| Dosen Pembimbing I  Dwi Sunaryono, S.Kom, M.Kom  NIP. 19720528 199702 1 001 | Dosen Pembimbing II  **Umi Laili Yuhana, S.Kom, M.Sc.****NIP. 19790626 200501 2 002** |