

BAB III

ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

3.1 METODE ANALISIS

Sistem yang akan dibuat adalah sistem yang dapat digunakan untuk mengetahui validitas suatu dokumen HTML (*Hyper Text Markup Language*). Sistem ini dibuat untuk meningkatkan keamanan dokumen HTML yang tidak memiliki sistem proteksi, agar integritas atau keaslian data bisa dipertanggung jawabkan.

Sistem yang akan dirancang dimaksudkan agar *user* dapat memeriksa validitas suatu dokumen HTML dalam situs berita yang dibuat sendiri oleh penulis. Secara keseluruhan ada dua sistem yang akan dirancang, yaitu :

- Situs berita yang akan dijadikan studi kasus.
- Sistem validasi dokumen HTML.

Sistem yang akan dirancang dan digunakan dalam penelitian tugas akhir ini dirancang dengan menggunakan analisis terstruktur pada *input*, proses dan output, agar membantu dalam proses komunikasi dengan pemakai.

3.2 HASIL ANALISIS

Analisis kebutuhan merupakan analisis yang dibutuhkan dalam membuat sistem yang berupa *input*, proses, output, fungsi-fungsi yang dibutuhkan dan antar muka yang diinginkan.

3.2.1 Input

3.2.1.1 Situs Berita

1. Pemasukan Berita

Untuk pemasukan berita, yang harus *diinputkan* adalah kode berita, judul, isi berita, kategori, waktu penulisan, wartawan dan status berita.

2. Pemasukan Kategori Berita

Untuk pemasukan kategori berita, yang harus *diinputkan* adalah kode dan nama kategori.

3. Pemasukan Data Pengguna

Untuk pemasukan data pengguna, yang harus *diinputkan* adalah kode, nama, alamat dan *user id* pengguna.

4. Pemasukan Login

Untuk pemasukan *login*, yang harus *diinputkan* adalah kode, *user login*, *password login*, *status login* dan *hak login*.

3.2.1.2 Sistem Validasi Dokumen HTML

Dokumen HTML yang akan diperiksa keasliannya bisa *diinputkan* dalam bentuk file dokumen HTML. (**.htm*)

3.2.2 Proses

Proses pertama adalah proses pembuatan tanda tangan digital menggunakan algoritma MD5 dari sebuah berita yang terdapat pada suatu

dokumen HTML. Tanda tangan digital tersebut disisipkan dalam dokumen HTML yang bersangkutan.

Proses kedua adalah proses pemeriksaan validitas dokumen HTML yang telah *download*. Dokumen HTML itu akan diperiksa kevalidannya oleh sistem. Alasan untuk memeriksa validitas isi dokumen HTML yang sudah *download* adalah, dokumen HTML lebih mudah diubah setelah *download* dan fasilitas untuk memeriksa keaslian dokumen HTML belum ada.

3.2.3 Output

Keluaran yang dihasilkan oleh sistem validasi dokumen HTML ada dua yaitu :

1. Dokumen Valid

Dokumen dinyatakan valid jika isi dokumen HTML tidak berubah

2. Dokumen Tidak Valid

Dokumen dinyatakan tidak valid jika isi dokumen HTML sudah mengalami perubahan.

3.2.4 Fungsi Fungsi yang Dibutuhkan

Fungsi-fungsi yang harus dapat ditangani oleh sistem validasi dokumen HTML adalah, menerima masukan data-data yang diperlukan untuk membuat situs berita, menampilkan informasi berita, pembuatan tanda tangan digital dan pemeriksaan keaslian isi dokumen HTML.

3.2.5 Antar Muka yang Diinginkan

Sistem validasi dokumen HTML mempunyai empat halaman utama yang terbagi dalam beberapa form. Berikut adalah antarmuka yang diinginkan :

1. Halaman Utama

Halaman ini dapat diakses semua pengguna dan terdiri dari :

a. Halaman Index

Halaman ini berisi kategori berita, field pencarian, cuplikan berita serta field untuk melakukan login bagi admin, wartawan dan editor

b. Halaman Berita Lengkap

Halaman ini hampir sama dengan halaman index, tetapi cuplikan berita diganti dengan berita lengkap dari cuplikan berita yang dipilih user.

c. Halaman Hasil Pencarian

Halaman ini hampir sama dengan halaman index, tetapi cuplikan berita diganti dengan hasil pencarian kata kunci yang dimasukkan user ke dalam field pencarian.

d. Halaman Validasi

Halaman ini hampir sama dengan halaman index, tetapi cuplikan berita diganti dengan field halaman yang akan divalidasi.

2. Halaman Admin

Halaman ini hanya dapat diakses oleh administrator dan terdiri dari :

a. Halaman Input User

Halaman ini berguna untuk memasukkan data-data user. Field yang tampil disini adalah field nama, alamat, user ID dan password.

b. Halaman Edit User

Halaman ini untuk mengedit field nama, alamat dan user ID. Selain itu halaman ini bisa menghapus data-data tersebut.

c. Halaman Input Kategori

Halaman ini berfungsi untuk memasukkan kategori berita. Field yang tampil disini adalah field kategori.

d. Halaman Edit Kategori

Halaman ini berfungsi untuk mengedit dan menghapus kategori berita.

e. Halaman Logout

Halaman ini berguna agar admin bisa keluar dari sistem.

3. Halaman Editor

Halaman ini hanya dapat diakses oleh editor dan terdiri dari :

a. Halaman Data Berita

Halaman ini terdiri dari field penyusunan data berita yang berfungsi untuk menyusun judul berita berdasarkan kategori berita. Halaman ini juga bisa untuk menampilkan berita secara keseluruhan. Selain itu juga bisa mengedit dan menghapus berita.

b. Halaman Penggantian Password

Editor bisa mengubah password di halaman ini dengan memasukkan password baru pada field password dan konfirmasi password.

c. Halaman Logout

Halaman ini berguna agar editor bisa keluar dari sistem.

4. Halaman Wartawan

Halaman ini hanya dapat diakses oleh editor dan terdiri dari :

a. Halaman Input Berita

Wartawan melakukan penginputan berita pada halaman ini. Field yang bisa diisi wartawan adalah field judul, isi berita, kategori dan gambar.

b. Halaman Data Berita

Halaman ini berguna agar wartawan yang bersangkutan bisa melihat semua berita yang sudah ditulisnya.

c. Halaman Penggantian Password

Wartawan bisa mengubah password di halaman ini dengan memasukkan password baru pada field password dan konfirmasi password.

d. Halaman Logout

Halaman ini berguna agar editor bisa keluar dari sistem.

3.2.6 Analisis Kebutuhan Software

- Sistem Operasi Windows XP Professional.
- PHP versi 4.1.1
- *Web Server* Apache versi 1.3.23,
- *Database* MySQL versi 3.23.47
- *Web Browser* Internet Explorer 6.0.