

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI

Implementasi adalah kegiatan dimana perancangan diterjemahkan menjadi suatu program yang dapat dioperasikan. Pada kegiatan ini dilakukan pengkodean program dengan menggunakan *Adobe Dreamweaver*. Bahasa Pemrograman PHP, dan database MySQL.

5.1.1 Implementasi Halaman *Input*

Dalam implementasi sistem terhadap program berbasis web yang mana sistem pendukung keputusan ini menyediakan fasilitas yang dapat digunakan untuk mengolah informasi-informasi yang diperlukan oleh pihak yang berkepentingan untuk memberikan dukungan dalam memtuskan lelang yang akan diikuti oleh Cv.Limbungan. Adapun implementasi sistem pendukung keputusan tersebut dapat dibagi menjadi beberapa halaman web, diantaranya adalah :

1. Tampilan halaman menu *login*

Menu *login admin* merupakan hal yang harus dilakukan oleh *Admin*, tampilan ini merupakan implementasi dari gambar 4.10, apabila ingin masuk kedalam sistem, disini admin diwajibkan memiliki username dan password apabila ingin masuk kedalam halaman *admin*, halaman dari menu login itu sendiri adalah sebagai berikut :

Gambar 5.1 Halaman *Input Login*

2. Halaman input data lelang

Halaman ini merupakan halaman untuk menambah atau *input* data lelang yang akan dikuti atau diproses oleh Cv. Limbungan, tampilan ini merupakan implementasi dari gambar 4.11, halaman ini gunakan untuk menambah atau *input* data tentang lelang, halaman tampilan input data lelang dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Gambar 5.2 Halaman *Input data lelang*

3. Halaman Input Kriteria

Halaman ini merupakan halaman untuk menambah atau *input data* kriteria, ini merupakan implementasi pada Gambar 4.12, kriteria yang diinputkan akan digunakan sebagai informasi untuk proses perhitungan SPK, halaman tampilan input kriteria dapat dilihat pada gambar berikut ini :

CV. Limbungan	
Pengadaan, Pembibitan & Kontraktor	
Home	Lelang
Kriteria	Laporan
Petunjuk	Log out
Kode kriteria :	<input type="text" value="1"/>
Nama kriteria :	<input type="text" value="harga"/>
bobot preferensi :	<input type="text" value="3"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 5.3 Halaman *Input Kriteria*

4. Halaman *Input Data Alternatif*

Halaman ini merupakan halaman untuk menambah atau *input data* alternatif, ini merupakan implementasi pada Gambar 4.13, halaman tampilan input data alternatif dapat dilihat pada gambar berikut ini :

CV. Limbungan	
Pengadaan, Pembibitan & Kontraktor	
Home	Lelang
Kriteria	Laporan
Petunjuk	Log out
Kode Lelang :	<input type="text" value="2465267"/>
Kode Kriteria :	<input type="text" value="1"/>
nilai :	<input type="text" value="4"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 5.4 Halaman *Input Data Alternatif*

5.1.2 Implementasi Halaman Output

1. Halaman Output Menu Home

Home merupakan tampilan pertama implementasi pada Gambar 4.14 yang akan menampilkan gambar/icon menu yang terdapat dalam sistem, berikut merupakan gambar tampilannya:

CV. Limbungan					
Pengadaan, Pembibitan & Kontraktor					
Home	Lelang	Kriteria	Laporan	Petunjuk	Log out
Selamat Datang					
No.	Username	Password	Hapus		
1	admin	admin	Hapus		
2	awda	dwada	Hapus		
3	awdaawda		Hapus		
Tambah Data					

Gambar 5.5 Halaman Output Menu Home

2. Halaman Output Lelang

Menu lelang implementasi pada Gambar 4.15 merupakan menu yang nantinya akan menampilkan tampilan dari data yang telah diinput kedalam sistem untuk proses perhitungan SPK, adapun halaman tampilannya adalah sebagai berikut :

CV. Limbungan							
Pengadaan, Pembibitan & Kontraktor							
Home	Lelang	Kriteria	Laporan	Petunjuk	Log out		
Data Lelang							
No.	Kode Lelang	Nama Lelang	Harga	Lokasi	Metode Lelang	Jenis Lelang	Edit Hapus
1	2465267	Pengadaan Peralatan Utama Laboratorium Pada Badan Lingkungan Hidup Provinsi Bengkulu	Rp 2.440.000.000,00	Kota Bengkulu - Bengkulu (Kota)	e-Lelang Pemulihan Langsung	Pengadaan Barang	Edit Hapus
2	2467267	Pengadaan Alat Laboratorium Pertanian (DAK) Pada Dinas Perkebunan Provinsi Bengkulu	Rp 800.000.000,00	PROVINSI BENGKULU - Bengkulu (Kota)	e-Lelang Sederhana	Pengadaan Barang	Edit Hapus
3	2738070	Pembangunan Asrama SLB Merangin	Rp 275.000.000,00	SLB Merangin - Merangin (Kab.)	e-Lelang Pemulihan Langsung	Pekerjaan Konstruksi	Edit Hapus
4	2740070	Pengadaan Bibit Kopi Konvensional dan Pupuk Lengkap di Kota Sungai Penuh dan Kabupaten Tanjung Jabung Timur	Rp 700.000.000,00	Kabupaten Tanjung Jabung Timur - Tanjung Jabung Timur (Kab.) Kota Sungai Penuh - Sungai Penuh (Kab.)	e-Lelang Sederhana	Pengadaan Barang	Edit Hapus
5	5194103	Pembangunan saluran drainase desa mangkunegara Kec Perukal Kab PALI	Rp 868.250.000,00	Mangkunegara - Pali (Kab.)	e-Lelang Pemulihan Langsung	Pekerjaan Konstruksi	Edit Hapus
6	5196103	PENGADAAN PERALATAN/PERALATAN KOMPUTER (LAB KOMPUTER LENGKAP)	Rp 624.000.000,00	Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten PALI - Pali (Kab.)	e-Lelang Sederhana	Pengadaan Barang	Edit Hapus
7	5197121	Pengadaan mebeleur rumah sakit	Rp 294.800.000,00	Kruai - Pesisir Barat(Kab.) Lampung	e-Lelang Pemulihan Langsung	Pengadaan Barang	Edit Hapus
8	5203121	Pengadaan Alat Pengolahan	Rp 430.369.000,00	Kruai - Pesisir Barat(Kab.) Lampung	e-Lelang Pemulihan Langsung	Pengadaan Barang	Edit Hapus
9	7213039	Belanja bahan Logistik Rumah Tangga	Rp 797.112.500,00	Jl Jenderal Sudirman Pekanbaru - Pekanbaru (Kota)	e-Lelang Cepat	Pengadaan Barang	Edit Hapus
10	7229039	Perbaikan Jalan Aspal Lingkungan Halaman Kantor Dinas Kehutanan Provinsi Riau	Rp 411.050.000,00	Provinsi Riau - Pekanbaru (Kota)	e-Lelang Pemulihan Langsung	Pekerjaan Konstruksi	Edit Hapus

Gambar 5.6 Halaman Output Lelang

3. Halaman Output kriteria

Menu kriteria merupakan menu yang nantinya akan menampilkan tampilan daftar kriteria yang telah diinputkan, adapun halaman tampilannya adalah sebagai berikut :

CV. Limbungan Pengadaan, Pembibitan & Kontraktor					
Home	Lelang	Kriteria	Laporan	Petunjuk	Log out
Data Kriteria					
No.	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot	Edit	Hapus
1	1	Harga	3	Edit	Hapus
2	2	Lokasi	3	Edit	Hapus
3	3	metode	4	Edit	Hapus
4	4	jenis	4	Edit	Hapus

Gambar 5.7 Gambar Output Kriteria

4. Halaman Output Data Alternatif

Menu Data Alternatif merupakan menu yang nantinya akan menampilkan tampilan daftar data alternatif yang telah diinputkan, adapun halaman tampilannya adalah sebagai berikut:

CV. Limbungan Pengadaan, Pembibitan & Kontraktor					
Home	Lelang	Kriteria	Laporan	Petunjuk	Log out
Data Alternatif					
No.	Kode Lelang	Kode Kriteria	Nilai	Edit	Hapus
1	2465267	1	5	Edit	Hapus
2	2465267	2	2	Edit	Hapus
3	2465267	3	3	Edit	Hapus
4	2465267	4	5	Edit	Hapus
5	2467267	1	2	Edit	Hapus
6	2467267	2	2	Edit	Hapus
7	2467267	3	4	Edit	Hapus
8	2467267	4	5	Edit	Hapus
9	2738070	1	2	Edit	Hapus
10	2738070	2	5	Edit	Hapus

Halaman 1 dari 4 : 1 2 3 4

Gambar 5.8 Gambar Output Alternatif

5. Halaman *Output* Laporan

Menu laporan merupakan implementasi pada Gambar 4.16. menu yang nantinya akan menampilkan tampilan dari hasil semua perhitungan yang telah diproses oleh sistem dan telah diurutkan berdasarkan ranking, adapun halaman tampilannya adalah sebagai berikut :



The screenshot shows the website interface for CV. Limbungan, a procurement and contractor. The header includes the company name and logo, and a navigation menu with options: Home, Lelang, Kriteria, Laporan, Petunjuk, and Log out. The main content area is titled 'Laporan' and contains a table with the following data:

No.	Kode Lelang	Nilai	Ranking
1	2465267	3	2
2	2467267	3	3
3	2738070	1	7
4	2740070	2	4
5	5194103	0	10
6	5196103	5	1
7	5197121	2	5
8	5203121	2	6
9	7213039	1	9
10	7229039	1	9

Gambar 5.9 Halaman *Output* Laporan

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi sistem yang telah dilakukan, maka penulis melakukan tahap pengujian terhadap sistem secara fungsional, yaitu dengan menggunakan metode *Unit Testing* yang difokuskan pada modul – modul terkecil yang terdapat pada sistem, dan kemudian dilanjutkan dengan metode *Integrated Testing* yang menguji modul – modul yang terdapat pada sistem secara keseluruhan.

Adapun beberapa tahap pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

Tabel 5.1 Hasil Testing Sistem

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yg diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
Login	Memasukan username dan password pada halaman login	- Masukkan Username dan Password - Klik button Login	Terhubung ke Menu utama	Masuk ke menu utama	Baik
		- Masukkan Username dan Password - Klik button Login	Tampil pesan "user name / password salah"	Tampil pesan "Username/ password salah, silahkan coba lagi"	Baik
menu lelang	Menambahkan data lelang pada menu data lelang	-pilih menu input lelang - masukan data seperti kode,nama,harga ,lokasi,metode, jenis lelang - Klik tombol simpan data	Tampil pesan data berhasil disimpan	Tampil pesan data berhasil disimpan	Baik
			Tampil pesan data gagal disimpan	Tampil pesan data gagal disimpan	Baik
	Mengedit/mengubah data pada menu data lelang	-klik tombol edit - masukan data seperti kode,nama,harga ,lokasi,metode, jenis lelang - Klik tombol simpan data	Tampilkan pesan Data lelang berhasil diedit	Tampilkan pesan Data lelang berhasil diedit	Baik
	Menghapus data pada menu lelang	Klik hapus	Tampilkan pesan data lelang berhasil dihapus	Data lelang berhasil dihapus	Baik
	Menambahkan data kriteria pada menu kriteria	-pilih menu input kriteria - masukan data seperti	Tampil pesan data berhasil disimpan	Data kriteria berhasil disimpan	Baik

Menu kriteria		kode,nama,bobot - Klik tombol simpan data			
	Mengedit data kriteria pada menu kriteria	pilih menu edit kriteria - masukan data seperti kode,nama,bobot - Klik tombol simpan data	Tampil pesan data berhasil diubah	Data kriteria berhasil diubah	Baik
	Menghapus produk pada menu kriteria	Klik hapus	Tampilkan pesan kriteria berhasil dihapus	Kriteria berhasil dihapus	Baik
Menu Alternatif	Menambahkan data alternatif pada menu alternatif	-pilih menu input alternatif - masukan data seperti kode lelang,kode kriteria,nilai - Klik tombol simpan data	Tampil pesan data berhasil disimpan	Data Alternatif berhasil simpan	Baik
	Mengedit data alternatif pada menu alternatif	-pilih menu edit alternatif - masukan data seperti kode lelang,kode kriteria,nilai - Klik tombol simpan data	Tampil pesan data berhasil diubah	Data alternatif berhasil diubah	Baik
	Menghapus alternatif pada menu alternatif	Klik hapus	Tampilkan pesan data alternatif berhasil dihapus	Data alternatif berhasil dihapus	Baik
Pengujian menu laporan	Menampilkan menu laporan	Klik menu laporan	- Tampil informasi hasil perhitungan	- Tampil informasi hasil perhitungan	Baik
Logout	klik menu logout	Klik menu Logout	Keluar dari sistem	Keluar dari sistem	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI

Setelah melakukan berbagai pengujian pada sistem penunjang keputusan sebagai sistem yang memberikan informasi perhitungan sebagai bahan pertimbangan dalam memutuskan lelang yang akan diikuti oleh Cv.Limbungan. Maka didapatkan hasil evaluasi dari kemampuan sistem penunjang keputusan ini. Adapun kelebihan dan kelemahan dari sistem pehalaman tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kelebihan Sistem
 - a. Sistem penunjang keputusan ini tidak membutuhkan storage yang besar.
 - b. Mampu memberikan laporan yang sederhana.
2. Kelemahan Sistem
 - a. database yang dirancang tidak bisa digunakan untuk perhitungan yang berjangka (harus mengulang data yang baru jika ingin perhitungan yang baru)
 - b. sistem tidak dirancang dengan keamanan yang bagus .

Dari kelebihan dan kelemahan sistem diatas, dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak ini dapat digunakan sebagai aplikasi yang dapat membantu pihak Cv. Limbungan dalam menentukan pilihan untuk memutuskan lelang mana yang lebih baik diikuti dan mana yang kurang baik diikuti sehingga dapat meminimalisir kesalahan dalam memutuskan.