BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1. Implementasi

Inplementasi merupakan tahapan dalam perancangan suatu sistem informasi, implementasi merupakan tahapan dimana sistem diletakan dan siap untuk dioperasikan. Pada tahapan ini akan dijelaskanmengenai sistem yang telah dirancang dan bagaimana cara penggunaannya.

5.1.1. Batasan implemantasi (optional)

Dalam proses implementasi perangkat lunak ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan dalam implementasi yaitu:

1. Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan perangkat lunak ini adalah mysql yang digunakan sebagai basis data utama dan maupun ekstraksi basis data yang disebarkan ke *client*. Pengaksesan basis data di *server* dilakukan melalui *xampp* sebagai koneksi.
2. Perangkat lunak ini belum bisa melakukan proses kontrak.
3. Proses untuk melakukan seleksi vendor dilakukan oleh admin.
4. Vendor dapat melakukan penawaran harga dan melihat pemenang tender dan membuat surat kesanggupan.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Adapun beberapa perangkat lunak yang harus disiapkan dalam pembangunan aplikasi ini yaitu melakukan beberapa proses instalasi beberapa *development tools* yang digunakan, antara lain:

1. Xampp

   Xampp digunakan sebagai tools yang menyediakan fasilitas koneksi basis data dan didalamnya terdapat aplikasi lain seperti apache dan mysql.

2. Apache

   Penulis menggunakan apache web server untuk mengolah kode PHP atau HTML yang akan dikirim ke *client*.

3. MySql.

   Database server yang dugunakan oleh penulis adalah server database MySQLuntuk menyimpan sumber data aplikasi.

4. Macromedia Dreamweaver MX

   Untuk membuat aplikasi *Islamic E-Learning* penulis menggunakan Macromedia Dreamweaver *MX* sebagai script.

5. Mozzila Firefox

   Mozzila Firefox, sebagai media untuk menampilkan program *Islamic E-Learning*.

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain :

1. *Server*
    a. Menggunakan minimal prosessor Intel celeron 1.7Ghz atau lebih dan dapat juga menggunakan prosesor lain sekelasnya.
    b. Menggunakan RAM minimal 256 MB.
    c. Tersedianya *Hard Drive* untuk media penyimpanan, minimal 10 MB untuk *server*, diluar basis data.
    d. *Mouse, Keyboard*, dan *Monitor* sebagai peralatan antarmuka.
2. *Client*
    a. Menggunakan minimal prosessor Intel pentium III 800Mhz atau lebih dan dapat juga menggunakan prosesor lain sekelasnya.
    b. Menggunakan RAM minimal 128 MB
    c. *Mouse, Keyboard*, dan *Monitor* sebagai peralatan antarmuka

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL. Implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

```
# Database : `db_eproc`
# ------------------------------------------------------

# Table structure for table `admin`

CREATE TABLE admin (
  ‘username’ text NOT NULL,
  ‘password’ text NOT NULL
  ‘nama_lengkap’ text NOT NULL
)
# ------------------------------------------------------


# Table structure for table `justifikasi kebutuhan`

CREATE TABLE `jus_kebutuhan` (
```

```
  `kode_jus_keb` varchar(5) NOT NULL,
  `wkt_guna` date default NOT NULL,
  `jenis_keb` varchar(15) NOT NULL,
  `nama_brg` char(30) NOT NULL,
  `jumlah` int (3) NOT NULL,
  `harga` bigint default  NOT NULL,
  `Ket` mediumtext default NULL,
  `spek`  mediumtext default NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`kode_jus_keb`)
)
# --------------------------------------------------------


# Table structure for table `justifikasi kebutuhan`

CREATE TABLE `jus_kebutuhan` (
  `kode_jus_peng` varchar(5) NOT NULL,
  `kode_oe` varchar (5) NOT NULL,
  `bidang` varchar(15) NOT NULL,
  `nama_brg` varchar(30) NOT NULL,
  `tgl` date default NOT NULL,
  `perkiraan_hrg` bigint default  NOT NULL,
  `spek`  mediumtext default NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`kode_jus_keb`)
)
# --------------------------------------------------------


# Table structure for table `owner estimate`

CREATE TABLE `toe` (
  `kode_oe` varchar(5) NOT NULL,
  `edisi` varchar(15) NOT NULL,
  `sumber` varchar(10) NOT NULL,
  `nama_brg` varchar(20) NOT NULL,
  `harga` bigint default NOT NULL,
PRIMARY KEY  (`kode_oe`)
)
# --------------------------------------------------------


# Table structure for table `penawaran harga`

CREATE TABLE `tpenawaran_hrg` (
  `npwp` varchar(11) NOT NULL,
  `tgl_penawaran` date default NOT NULL,
  `kode_jus_peng` varchar(5) NOT NULL,
  `nama_brg` char(30) NOT NULL,
  `perkiraan_hrg` bigint default  NOT NULL,
  `spek`  mediumtext default NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`No`)
)
# --------------------------------------------------------
```

```
# Table structure for table `data pemenang`

CREATE TABLE `data_pemenang` (
  `npwp` varchar(11) NOT NULL,
  `kode_jus_peng`varchar (5) NOT NULL,
  `harga` bigint default (50) NOT NULL,
PRIMARY KEY  (`kode_jus_keb`)
)
# ------------------------------------------------------


# Table structure for table `user vendor`

CREATE TABLE `user_vendor` (
  `no` varchar(5) NOT NULL auto_increment,
  `username` varchar(20) NOT NULL,
  `password` varchar(20) NOT NULL,
  `npwp` varchar(11) NOT NULL,
  `nama_vendor` char(30) NOT NULL,
PRIMARY KEY  (`No`)
)
# ------------------------------------------------------


# Table structure for table `vendor`

CREATE TABLE `jus_kebutuhan` (
  `npwp` varchar(11) NOT NULL,
  `nama_vendor` varchar(30) NOT NULL,
  `bidang_usaha` varchar(15) NOT NULL,
  `alamat` varchar(30) NOT NULL,
  `kota` varchar (20) NOT NULL,
  `kodepos` varchar (5)  NOT NULL,
  `telp` varchar (12) NULL,
  `fax` varchar (12) NOT NULL,
  `email` varchar(20) NOT NULL,
  `pengurus` varchar(20) NOT NULL,
  `jabatan` varchar(15) NOT NULL,
PRIMARY KEY  (`npwp`)
)
# ------------------------------------------------------
```

5.1.5 Implementasi Antarmuka

Dalam pemrograman dengan bahasa PHP implementasi antarmuka dilakukan dengan sebuah *webpage* yang berekstensi PHP. Setiap halaman dalam perangkat lunak dibuat file program yang ditulis dengan berekstensi.php. Berikut

ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat dan dibedakan berdasarkan *use*r atau vendor dan admin.

5.1.5.1 Implementasi Halaman utama

Implementasi halaman utama yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5.1

Halaman Utama

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama	File program yang menampilkan halaman utama yang berisi keterangan aplikasi	index.php

5.1.5.2 Implementasi Halaman User

Implementasi halaman yang terdapat pada user yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 5.2

Halaman User

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	File program untuk menangani halaman user	home.php

Daftar E-proc	File program untuk menangani pendaftaran vendor yang ingin mengakses e-proc	Inputdaftar.php
Tentang telkom	File program untuk menampilkan sekilas tentang profil telkom	Telkom.co.id
Visi dan Misi	File program untuk menampilkan sekilas tentang visi dan misi telkom	pelajaran.php
Data pengadaan	File program untuk melihat data pengadaan barang dan atau jasa yang dibutuhkan oleh PT. TELKOM.	Data_pengadaan.php
Data pemenang	File program untuk menampilkan data pemenang tender yang telah terpilih oleh PT. TELKOM.	Data_pemenang.php

5.1.5.3 Implementasi Halaman Admin

Implementasi halaman yang terdapat pada admin yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 5.3

Halaman Admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	File program untuk menangani halaman admin	home.php

Lihat pendaftaran vendor	File program untuk menampilkan vendor yang telah mendaftar untuk masuk kedalam SI e-proc	Data_pendaftaran.php
Buat justifikasi kebutuhan	File program untuk memasukan data justifikasi kebutuhan / permintaan pengadaan	Jus_keb_input.php
Buat OE	File program untuk memasukan data OE (owner estimate) / perbandingan harga	OE_input.php
Input data vendor	File program untuk memasukan data vendor	Vendor_input.php
Buat justifikasi pengadaan	File program untuk memasukan data justifikasi pengadaan	Jus_peng.php
Tentukan pemenang tender	File program untuk menampilkan data penawaran vendor dan menginputkan pemenang tender	Data_penawaran.php
Tampil data	File program untuk menampilkan data proses pengadaan	Tampil.html

5.1.6. Cara melakukan hosting

Hosting adalah tempat Anda meletakkan file-file website Anda di sebuah server yang terhubung dengan jaringan internet. Jadi agar website Anda bisa ditampilkan, maka file-file website perlu Anda simpan di sebuah server hosting. Anda perlu membeli paket hosting.

Harga dari sebuah paket hosting bermacam-macam, tergantung fasilitas yang diberikan. Anda bisa membeli paket hosting di luar negeri maupun di Indonesia.

Dalam memilih paket Hosting, Anda beberapa hal yang perlu diperhatian yaitu:

1. Sistem Server yang digunakan apakah Linux atau Windows. Hal ini akan menentukan software dan bahasa pemograman website yang bisa digunakan. Kebanyakan orang menggunakan Linux. Anda pilih Linux saja.
2. Besaran Disk Space yang diberikan. Disk Space adalah kapasitas pada server hosting yang diberikan untuk Anda, untuk menyimpan file-file website Anda. Seperti besaran space untuk menyimpan file Anda di komputer Anda. Tentunya pilihan terbaik adalah paket hosting yang memberikan Disk Space yang sesuai dengan kebutuhan Anda.
3. Besaran Bandwidth yang diberikan. Bandwidth adalah kapasitas akses perbulan yang diberikan untuk mengakses website Anda. Setiap orang yang membuka website atau mendownload file dari website Anda agar bisa ditampilkan pada browser firefox atau internet explorer-nya akan mendownload file Anda, hal tersebut akan memakan bandwidth. Dan kapasitas pemakaian bandwidth ini akan direset setiap awal bulan.

4. Domains Allowed. Jumlah domain yang bisa digunakan dalam sebuah paket hosting. Anda bisa menggunakan 1 buah paket hosting untuk semua domain Anda bila paket hosting tersebut memberikan akses untuk itu, dan Anda juga perlu mempertimbangkan besarnya disk space maupun bandwiidth yang diberikan, apakah cukup untuk menjalankan domain-domain Anda.

5. Jumlah Database yang diijinkan. Contoh untuk Linux, berapa banyak jumlah database MySQL yang diijinkan.

Untuk pembelian domain dan hosting ini tidak perlu Anda lakukan pada satu buah perusahaan. Anda bisa membelinya dari tempat-tempat yang berbeda. Yang perlu Anda lakukan hanyalah menghubungkan antara domain dan hosting ini dengan melakukan setting DNS (Domain Name Server) pada account domain Anda. Hal ini dilakukan untuk mengkoneksi domain dengan hosting.

Anda bisa membeli domain dan hosting pada website berikut:

1. Untuk pembelian di Indonesia, Anda bisa membeli melalui domainhostingmurah.net yang merupakan sebuah website waralaba dari hosting idwebhost. Pembelian melalui website waralaba lebih murah dibandingkan pembelian langsung di idwebhost, kurang lebih 8-10% dari harga. Fasilitas dan support tetap sama diberikan oleh idwebhost.

Setiap pembelian domain dan hosting di luar negeri memerlukan pembayaran menggunakan kartu kredit atau dengan PayPal, tetapi Anda bisa mendapatkan paket unlimited domain, unlimited bandwidth, unlimited hosting, unlimited database untuk semua website Anda sehingga tidak perlu membeli hosting lagi ditempat lain.

Anda bisa membandingkan harganya dan menyesuaikannya dengan kebutuhan Anda, bila Anda cuma memerlukan satu website saja, Anda bisa membeli domain dan hosting di domainhostingmurah.net, tetapi bila Anda berencana membuat banyak website, agar tidak membeli hosting setiap kali, akan lebih hemat dengan membeli di Hostupon.

5.1.7. Implementasi Instalasi Program

Instalasi aplikasi harus dilakukan sebelum menggunakan aplikasi tersebut, aplikasi yang digunakan untuk menggunakan sistem informasi e-procurement pada PT.TELKOM adalah *xampp* sebagai koneksi dan web browser untuk mengakses sistem informasi ini. Web browser biasanya telah tersedia ketika instalasi *operating system* sehingga tidak perlu instalasi tambahan. Instalasi xampp dapat dilakukan dengan cara:

1. Jika anda sudah memiliki file XAMPP 1.6.2. anda tinggal double click file tersebut. Kemudian akan muncul pilihan bahasa. Pilih bahasa sesuai kebisaan anda. Saya memilih bahasa Inggris.



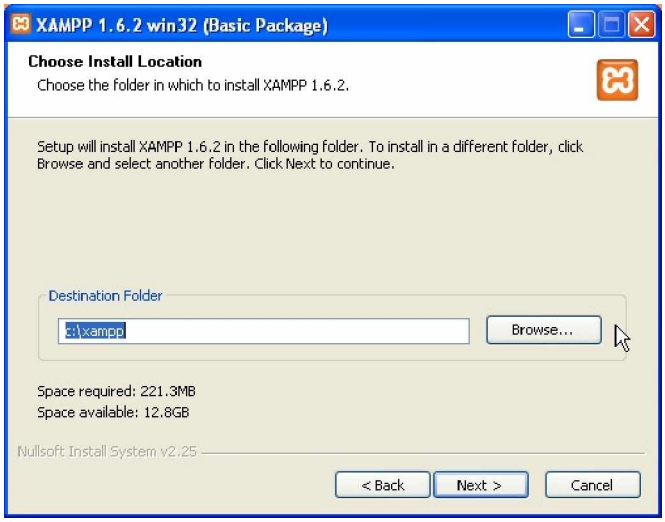
Gambar 5.1. *Instaler Language*

2. Muncul gambar berikut. Yang perlu anda lakukan adalah klik NEXT.



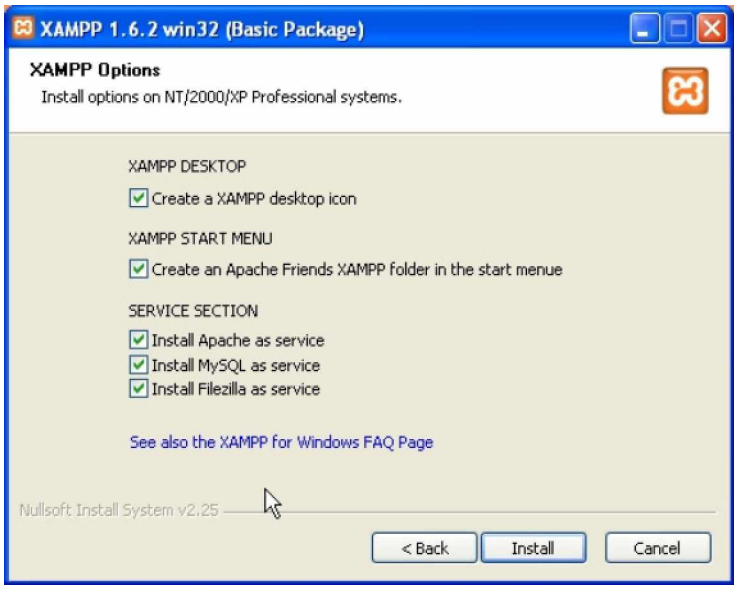
Gambar 5.2. *basic package*

3. Disini kita harus memilih directory dimana xampp akan diinstall. Sebaiknya anda pilih



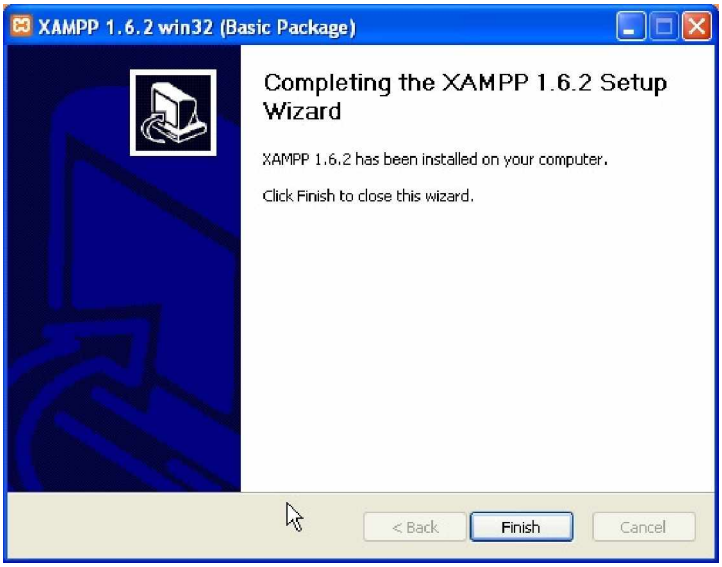
Gambar 5.3. *Instal Location*

4. Jangan lupa klik 3 kotak pada service section. Yaitu anda harus menginstall apache, mysql dan filezilla as service. Kemudian pilih install.



Gambar 5.4. *Xampp Option*

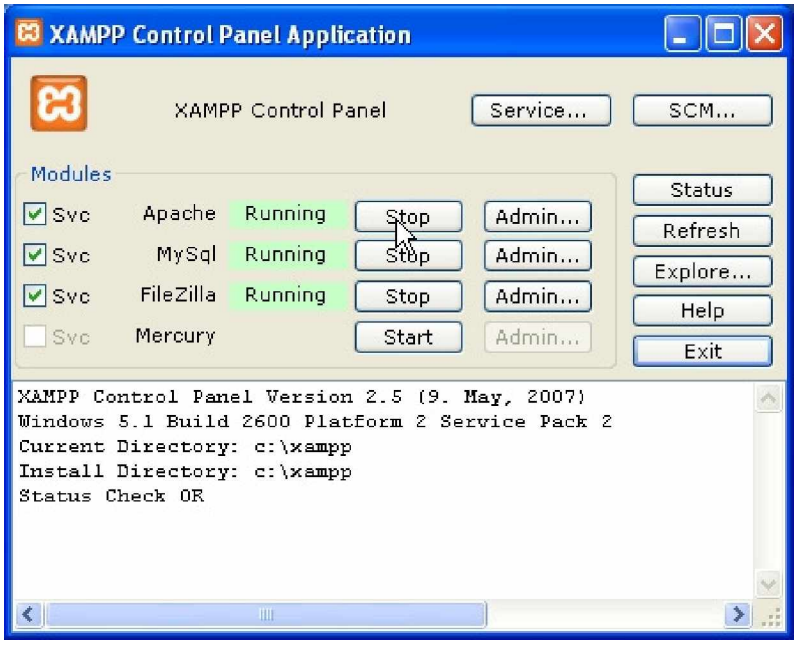
5. Setelah proses selesai anda dapat klik finish



Gambar 5.5. *Complete Setup*

6. Apache server masih menggunakan configurasi standard. Kita akan melakukan beberapa perubahan setting dari apache server untuk lebih memudahkan php script developer.

   Pertama buka dahulu XAMPP control panel.



Gambar 5.6. *Xampp Control Panel*

5.1.8. Penggunaan program

Sistem informasi e-procurement dirancang untuk mempermudah proses pengadaan barang dan atau jasa yang dilakukan oleh PT. TELKOM yang selama ini dilakukan dengan cara manual. Dengan dirancanggnya sistem informasi inii maka mitra kerja / vendor dapat menggetahui data pengadaan yang dibutuhkan oleh PT. TELKOM dengan hanya mengakses web e-proc.

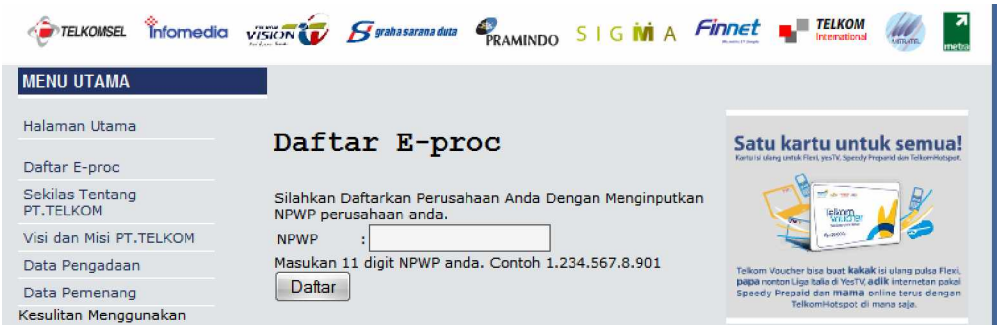
Dengan mengakses web e-proc ini maka vendor dapat melakukan penawaran harga untuk data pengadaan yang telah dibuat oleh PT. TELKOM sehingga memudahkan dalam proses penawaran harga. Vendor tidak perlu datang langsung ke kantor PT. TELKOM dan hanya duduk di bangku kantornya dan dapat melihat semua data pengadaan dengan hanya mengakses web ini.

Tahapan dan cara penggunaan program.



5.7. Gambar Tampilan Halaman Utama

Pada menu utama user baik admin maupun vendor diberi penjelasan tentang apa itu e-procurement dann apa keuntungan menggunakan e-procurement beserta kegunaannya sehingga pengguna bukan hanya menggunakan sistem informasi tetapi juga mengerti.



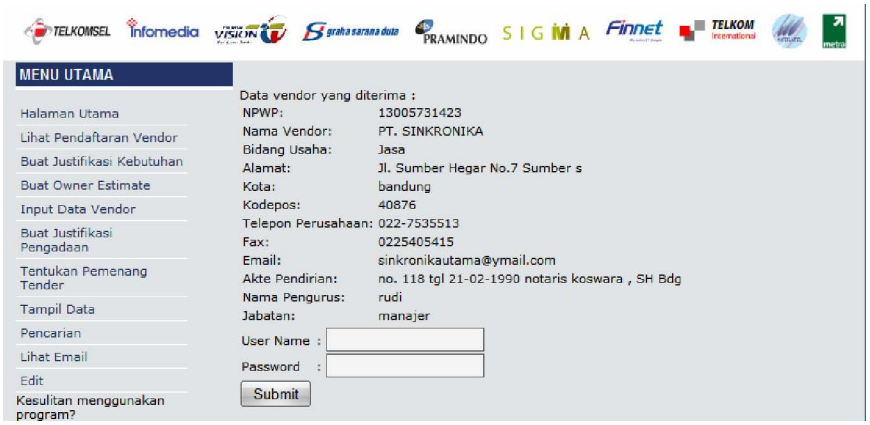
5.8. Gambar Tampilan Pendafdaftar Vendor

Pada menu daftar e-proc vendor dapat mendaftar untuk dapat mengakses sistem informasi e-procurement pada PT.TELKOM dengan mengisi form yang telah tersedia pada menu ini.



5.9. Gambar Tampilan Data Pendaftaran Vendor

Setelah vendor melakukan pendaftaran di menu sebelumnya maka di menu ini admin melakukan seleksi terhadap data vendor yang telah mendaftar dan dilihat statusnya apakah vendor tersebut terdaftar atau tidak.



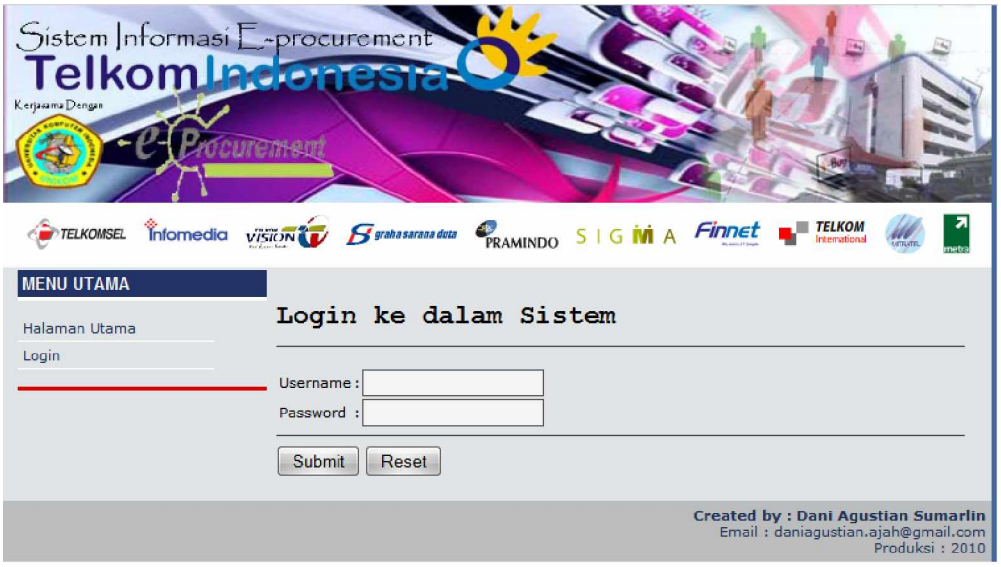
5.10. Gambar Tampilan Vendor yang Diterima

Setelah melihat status vendor dan ternyata terdaftar maka vendor tersebut lolos tahap seleksi vendor, setelah itu admin memberikan user name dan password untuk mengakses sistem informasi ini.



5.11. Gambar Tampilan Simpan Sukses

Setelah username dan password tersimpan dalam sistem maka user name dan password diberikan kepada user melalui email kepada vendor sehinga vendor bisa masuk kedalam sistem informasi ini.



5.12. Gambar Tampilan Login

Pada menu ini baik vendor maupun admin diharuskan melakukan login terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem informasi ini, sehingga keamanan data dapat lebih terjamin.



5.13. Gambar Tampilan Justifikasi Kebutuhan

Pembuatan justifikasi kebutuhan berdasarkan kebutuhan user.



5.14. Gambar Tampilan Owner Estimate

Pembuatan oe dimaksudkan sebagai data pembanding harga untuk membandingkan harga suatu produk berdasarkan spesifikasi produk tersebut. Dan diinputkan pada menu ini



5.15. Gambar Tampilan Input Data Vendor

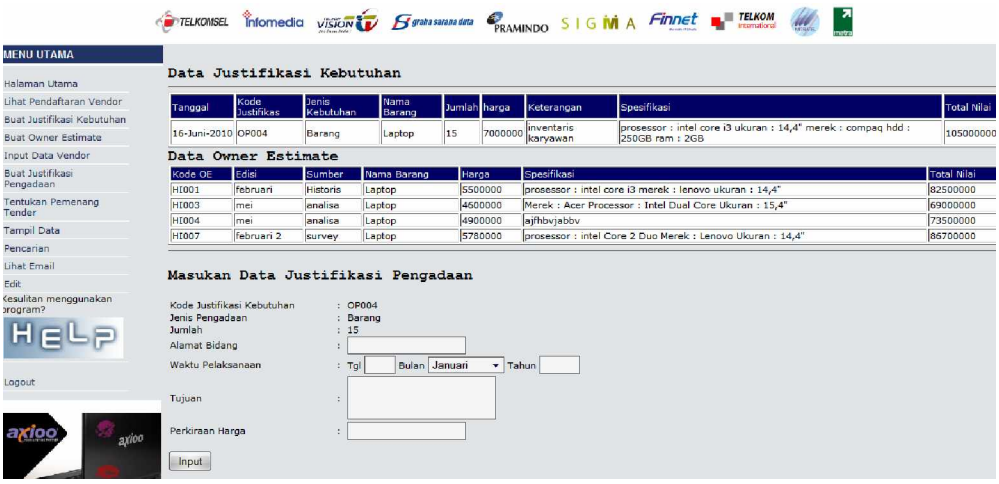
Pada menu ini admin memasukan data vendor yang telah di ferifikasi kebenarannya dan telah falid. Sehingga dapat menjadi acuan untuk proses seleksi vendor.



Tanggal	Kode Justifikasi	Jenis Kebutuhan	Nama Barang	Jumlah	Harga	Keterangan	Spesifikasi	Total Nilai
23-Agustus-2009	OP001	Barang	Kertas	500	37000	Kebutuhan pencetakan Dokumentasi	Bola dunia ukuran : A4 70 gram	18500000
12-Januari-2010	OP002	Jasa	cleaning servic	3 bl	6000000	kebersihan kantor	bersih, higienis	18000000
14-Maret-2010	OP003	Barang	Printer	16	1200000	merek HP	Laserjet	19200000
16-Juni-2010	OP004	Barang	Laptop	15	7000000	inventaris karyawan	prosessor : intel core i3 ukuran : 14,4" merek : compaq hdd : 250GB ram : 2GB	105000000

5.16. Gambar Tampilan Data Justifikasi Kebutuhan

Untuk melakukan pengadaan dan membuat justifikasi pengadaan maka admin melihat data justifikasi kebutuhan yang akan di periksa mulai dari spesifikasi barang, harga dll.



Tanggal	Kode Justifikas	Jenis Kebutuhan	Nama Barang	Jumlah	harga	Keterangan	Spesifikasi	Total Nilai
16-Juni-2010	OP004	Barang	Laptop	15	7000000	inventaris karyawan	prosessor : intel core i3 ukuran : 14,4" merek : compaq hdd : 250GB ram : 2GB	105000000

Kode OE	Edisi	Sumber	Nama Barang	Harga	Spesifikasi	Total Nilai
HI001	februari	Historis	Laptop	5500000	prosessor : intel core i3 merek : lenovo ukuran : 14,4"	82500000
HI003	mei	analisa	Laptop	4600000	Merek : Acer Processor : Intel Dual Core Ukuran : 15,4"	69000000
HI004	mei	analisa	Laptop	4900000	ajfhbvjabbv	73500000
HI007	februari 2	survey	Laptop	5780000	prosessor : intel Core 2 Duo Merek : Lenovo Ukuran : 14,4"	86700000

5.17. Gambar Tampilan Pembuatan Justifikasi Pengadaan

Pada proses pemerikasan data justifikasi kebutuhan maka sebagai patokannya adalah OE(owner estimat eyang berfungsi sebagai pembanding harga yang didapat dari berbagai sumber seperti analisa atau survey.



5.18. Gambar Tampilan Data Pengadaan

Setelah vendor diberikan user name dan password maka vendor dapat mengakses sistem informasi ini dan dapat mengakses data pengadaan yang dibutuhkan perusahaan.



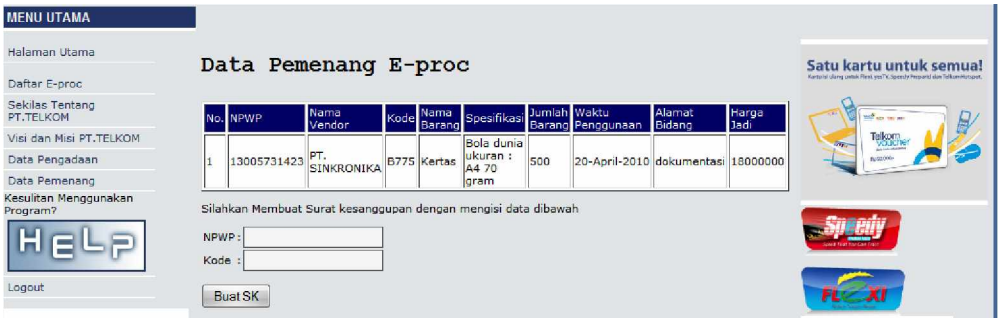
5.19. Gambar Tampilan Penawaran Harga Vendor

Setelah melihat data pengadaan maka vendor dapat melakukan penawaran harga terhadap pengadaan tersebut dengan mengsi data-data pada form yang dapat dilihat pada gambar diatas.



5.20. Gambar Tampilan Data Penawaran Harga Vendor

setelah vendor melakukan proses penawaran barang dan atau jasa yang dibutuhkan maka data penawaran vendor akan diperiksa oleh admin berdasarkan harga teredah dan kesamaan spesifikasi dengan yang dibutuhkan. Setelah itu admin memasukan data berupa npwp untuk menentukan pemenang tender.



5.21. Gambar Tampilan Data Pemenang

Pada menu ini vendor dapat mengetahui siapa saja yang memenangkan pengadaan dalam sistem informasi e-proc ini setelah mengetahui pemenangnya maka vendor harus membuat surat kesanggupan dengan mengisi data yang tedappat diatas.



5.22. Gambar Tampilan Surat Kesanggupan

Setelah semua prosedur telah dilewati maka prosedur terakhir yaitu menyetujui SK (surat kesanggupan) vendor untuk melakukan pengadaan terhadap barang yang dibutuhkan oleh telkom.

5.2. Pengujian

Pengujian merupakan salah satu tahapan dalam metode perancangan sistem yang merupakan bagian penting dalam siklus perancangan perangkat lunak. Pengujian juga merupakan elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean.

Pentingnya pengujian perangkat lunak dan implikasinya yang mengacu pada kualitas perangkat lunak tidak dapat terlalu ditekan karena melibatkan sederetan aktivitas produksi di mana peluang terjadinya kesalahan manusia sangat besar dan arena ketidakmampuan manusia untuk melakukan dan berkomunikasi

dengan sempurna maka pengembangan perangkat lunak diiringi dengan aktivitas jaminan kualitas.

Meningkatnya visibilitas (kemampuan) perangkat lunak sebagai suatu elemen sistem dan “biaya” yang muncul akibat kegagalan perangkat lunak, memotivasi dilakukannya perencanaan yang baik melalui pengujian yang teliti. Pada dasarnya, pengujian merupakan satu langkah dalam proses rekayasa perangkat lunak yang dapat dianggap sebagai hal yang merusak daripada membangun.

Sejumlah aturan yang berfungsi sebagai sasaran pengujian pada perangkat lunak adalah:

1. Pengujian adalah proses eksekusi suatu program dengan maksud menemukan kesalahan
2. Test case yang baik adalah test case yang memiliki probabilitas tinggi untuk menemukan kesalahan yang belum pernah ditemukan sebelumnya
3. Pengujian yang sukses adalah pengujian yang mengungkap semua kesalahan yang belum pernah ditemukan sebelumnya

Sasaran itu berlawanan dengan pandangan yang biasanya dipegang yang menyatakan bahwa pengujian yang berhasil adalah pengujian yang tidak ada kesalahan yang ditemukan. Data yang dikumpulkan pada saat pengujian dilakukan memberikan indikasi yang baik mengenai reliabilitas perangkat lunak dan beberapa menunjukkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan, tetapi ada satu hal yang tidak dapat dilakukan oleh pengujian, yaitu *pengujian tidak dapat*

memperlihatkan tidak adanya cacat, pengujian hanya dapat memperlihatkan bahwa ada kesalahan perangkat lunak.

Dalam pengujian perangkat lunak ini penulis menggunakan suatu metode pengujian yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibangun. Metode yang diambil adalah metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* adalah pengujian yang sistemnya tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pada metode ini data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Ada dua komponen yang harus diperhatikan dalam strategi pengujian, yaitu :

1. Faktor Pengujian yang merupakan hal-hal yang harus diperhatikan selama melakukan pengujian. Faktor pengujian ini dipilih sesuai dengan sistem yang akan diuji.
2. Tahapan pengujian yang merupakan langkah-langkah dalam melakukan pengujian.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian sistem informasi e-procurement pada PT. TELKOM berbasis web berikut menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari menu pilihan pada aplikasi yang telah dibuat.

Tabel 5.4

Rencana Pengujian

Item Pengujian	**Deskripsi**	**Jenis Pengujian**
Proses Login	Memeriksa proses login	*Black Box*
Proses Daftar	Memeriksa proses pendaftaran vendor	*Black Box*
Proses pembuatan justifikasi pengadaan	Memeriksa proses *pembuatan justifikasi pegadaan*	*Black Box*
Proses tetapkan pemenang	Memeriksa proses penetapan pemenang	*Black Box*

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini akan dijelaskan mengenai kasus dan hasil dari pengujian.

5.2.2.1 Pengujian Proses Login

Pengujian proses login dilakukan pada tahapan input form login

Tabel 6.5

Pengujian proses login

Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Menginputkan data username dan password	Hak akses sesuai dengan bagian	Sesuai dengan yang dharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

5.2.2.2 Pengujian Proses Pendaftaran vendor

Pengujian proses pendaftran member dilakukan pada tahapan input form pendaftaran siswa.

Tabel 6.6

Pengujian proses pendaftaran member

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi semua data yang ada pada form registrasi vendor	Pendaftaran berhasil, data tersimpan dalam *database*	Sesuai dengan yang dharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

5.2.2.5 Hasil pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus sampel uji di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak sistem informasi e-procurement pada PT.TELKOM dapat berjalan dengan baik dan secara fungsional sistem dapat menghasilkan output yang diharapkan.

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sampel di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.