

**APLIKASI PENJADWALAN DAN PELAPORAN
TUGAS TEKNISI POLITEKNIK BATAM**

TUGAS AKHIR

Oleh :

Idial Putra 3310701056

Arief Frans 3310701093

Disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Diploma III



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK BATAM
BATAM
2010**

LEMBAR PENGESAHAN

Aplikasi Penjadwalan Dan Pelaporan Tugas Teknisi Politeknik Batam

Batam, 30 Agustus 2010

Pembimbing,

Nur Cahyono, K.S.Si

NIK. 106044

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini, saya:

NIM : 3310701056

Nama : Idial Putra

Adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

APLIKASI PENJADWALAN DAN PELAPORAN TUGAS TEKNISI POLITEKNIK BATAM

disusun dengan:

1. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. Tidak melakukan pemalsuan data
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa izin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 30 Agustus 2010

Idial Putra
3310701056

Dengan ini, saya:

NIM : 3310701093

Nama : Arif Frans

Adalah mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Batam yang menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

**APLIKASI PENJADWALAN DAN PELAPORAN TUGAS TEKNISI
POLITEKNIK BATAM**

disusun dengan:

1. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
2. Tidak melakukan pemalsuan data
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa ijin pemilik

Jika kemudian terbukti terjadi pelanggaran terhadap pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi apapun termasuk pencabutan gelar akademik.

Lembar pernyataan ini juga memberikan hak kepada Politeknik Batam untuk mempergunakan, mendistribusikan ataupun memproduksi ulang seluruh hasil Tugas Akhir ini.

Batam, 30 Agustus 210

Arif Frans
3310701093

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami ucapkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan karuniaNya tim penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “APLIKASI PENJADWALAN DAN PELAPORAN TUGAS TEKNISI POLITEKNIK BATAM”. Aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah Kabag (Kepala Bagian) maupun Teknisi BSA (Bagian Sarana) di dalam melakukan kegiatan Penjadwalan dan pelaporan tugas.

Pada kesempatan ini, tim penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang memberi rahmat dalam penyusunan Tugas Akhir ini,
2. Bapak Priyono Eko Sanyoto, selaku Direktur Politeknik Batam,
3. Bapak Uuf Bradjawidagda, selaku koordinator Tugas Akhir,
4. Bapak Nur Cahyono , selaku pembimbing Tugas Akhir,
5. Keluarga tercinta yang telah memberikan doa, dukungan dan semangat,
7. Bpk/Ibu dosen program studi Teknik Informatika Politeknik Batam atas bimbingannya,
8. Teman – teman Informatika 2007 seperjuangan atas doa dan bantuannya,

Dalam penulisan ini, tim penyusun mengakui bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunannya. Oleh karena itu, penyusun sangat mengharapkan bantuan dari berbagai pihak berupa kritik dan saran guna penyempurnaan selanjutnya. Dan tidak lupa pula tim penyusun mengucapkan banyak terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses pembuatan Tugas Akhir hingga tersusunnya laporan Tugas Akhir ini. Semoga laporan ini dapat berguna bagi pembaca yang ingin mengembangkan aplikasi ini.

Batam, Agustus 2010

Tim Penyusun

ABSTRAK

APLIKASI PENJADWALAN DAN PELAPORAN TUGAS TEKNISI POLITEKNIK BATAM

Selama ini Bagian Sarana (BSA) melakukan proses kerja yang berkaitan dengan perawatan peralatan serta jadwal perawatan dan instruksi kerja peralatan terkait, pencatatan borang laporan perawatan, hingga perbaikan yang dilakukan sendiri atau pihak luar. Hal ini memungkinkan terjadinya kesalahan pada pelaksanaan kegiatan tersebut. Selain itu Kabag juga sulit mengontrol kinerja teknisi terhadap pekerjaan yang sudah ataupun belum dilakukan dan meskipun sudah dikerjakan belum tentu mendapatkan hasil yang optimal.

Aplikasi penjadwalan dan pelaporan tugas teknisi mempermudah teknisi BSA maupun Kabag (Kepala Bagian) di dalam melakukan kegiatan penjadwalan perawatan, dan pelaporan tugas, diperlukan sebuah aplikasi yang dapat membantu pelaksanaan kegiatan mereka.

Kata kunci : *Sarana, Jadwal, BSA, Kabag*

ABSTRACT

Scheduling And Reporting Technician Task Application of Politeknik Batam

The Infrastructure Department, or known as BSA of Politeknik Batam is always doing the working process which have relation to tools treatment along with treatment schedule and working instruction for the concern tools, report of treatment tools records, until the repairmen of tools that does by its own or by an outsiders. This thing can make human error on the implementation of that activity become possible to happen. Besides, the Chief Department is difficult to control technician progress for the job that have been completed or not, and although the job are already finished, the result still can be not optimal enough.

Scheduling and Reporting Technician Task Application can make the duty of BSA Technician and The Chief Department become a lot easier for the scheduling of treatment activity, and reporting of the task. This application can be the way out for it.

Keyword : *Infrastructure, Schedule, BSA, Chief Department*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
Bab I Pendahuluan.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	1
I.3 Batasan Masalah	2
I.4 Tujuan Penelitian.....	2
I.5 Sistematika Penulisan.....	2
Bab II Tinjauan Pustaka	4
2.1 Prosedur BSA.....	4
2.1.1 Prosedur Pengadaan.....	4
2.1.1.1 Tujuan Pengadaaan.....	4
2.1.2 Prosedur Pemeliharaan dan Perbaikan.....	5
2.1.2.1 Tujuan Pemeliharaan dan Perbaikan.....	5
2.2 Pemeliharaan dan Perawatan.....	5
2.3 Teknisi.....	6
2.4 Reminder.....	7
2.5 PHP (<i>PHP Hypertext Preprocessing</i>).....	7
2.6 MySql.....	9
Bab III Analisis dan Perancangan.....	7
3.1 Deskripsi Umum Sistem	11
3.2 Karakteristik Pengguna.....	12
3.3 Batasan Sistem.....	12
3.3.1 Lingkungan Operasional.....	12

3.3.1.1	Sebagai Server.....	12
3.3.1.2	Sebagai Client.....	12
3.3.2	Lingkungan Pengembangan.....	13
3.4	Aturan Penomoran.....	13
3.5	Deskripsi Fungsional	13
3.5.1	Context Diagram.....	14
3.5.1.1	DFD Level 1.....	15
3.5.1.2	DFD Level 2 Proses 2.....	17
3.5.1.3	DFD Level 2 Proses 3.....	18
3.5.2	E-R Diagram.....	19
Bab IV	Deskripsi Perancangan.....	20
4.1	Deskripsi Data.....	20
4.1.1	Daftar Tabel Aplikasi.....	20
4.2	Komposisi Fungsional Modul.....	22
4.3	Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar	24
4.4	Struktur Menu.....	25
Bab V	Implementasi dan Pengujian	26
5.1	Spesifikasi Kebergantungan Antar Modul	26
5.2	Struktur Direktori dan Deskripsi File	26
5.3	Pengujian dan Hasilnya	27
Bab VI	Kesimpulan dan Saran	28
6.1	Kesimpulan	28
6.2	Saran	28
DAFTAR PUSTAKA		29
LAMPIRAN A PERANCANGAN RINCI TABEL		30
A.1	Spesifikasi Tabel t_tuser.....	30
A.2	Spesifikasi Tabel t_jadwal_perawatan	30
A.3	Spesifikasi Tabel t_laporan_perawatan	31
A.4	Spesifikasi Tabel t_laporan_kerusakan	31

A.5 Spesifikasi Tabel t_perawatan.....	32
--	----

LAMPIRAN B PERANCANGAN RINCI FUNGSIONAL 33

B.1 Spesifikasi Fungsi/Proses F1.1	33
B.1.1 Spesifikasi Tabel Input.....	33
B.1.2 Spesifikasi Tabel Output	33
B.1.3 Spesifikasi Layar Utama	33
B.1.4 Spesifikasi Query	33
B.1.5 Spesifikasi Field Data Pada Layar	34
B.1.6 Spesifikasi Function Key/Objek-Objek Pada Layar	34
B.1.7 Spesifikasi Layar Pesan	34
B.1.8 Spesifikasi Proses/Algoritma	34
B.1.9 Spesifikasi Report	35
B.2.1 Spesifikasi Fungsi/Proses F1.2.....	36
B.2.1.1 Spesifikasi Tabel Input.....	36
B.2.1.2 Spesifikasi Tabel Output	36
B.2.1.3 Spesifikasi Layar Utama	36
B.2.1.4 Spesifikasi Query	36
B.2.1.5 Spesifikasi Field Data Pada Layar	36
B.2.1.6 Spesifikasi Function Key/Objek-Objek Pada Layar	37
B.2.1.7 Spesifikasi Layar Pesan	37
B.2.1.8 Spesifikasi Proses/Algoritma	37
B.2.1.9 Spesifikasi Report	38
B.2.2 Spesifikasi Fungsi/Proses F2.2.....	39
B.2.2.1 Spesifikasi Tabel Input.....	39
B.2.2.2 Spesifikasi Tabel Output	39
B.2.2.3 Spesifikasi Layar Utama	39
B.2.2.4 Spesifikasi Query	39
B.2.2.5 Spesifikasi Field Data Pada Layar	39
B.2.2.6 Spesifikasi Function Key/Objek-Objek Pada Layar	40
B.2.2.7 Spesifikasi Layar Pesan	40
B.2.2.8 Spesifikasi Proses/Algoritma	40

B.2.2.9 Spesifikasi Report	41
B.2.3 Spesifikasi Fungsi/Proses F.2.3.....	42
B.2.3.1 Spesifikasi Tabel Input.....	42
B.2.3.2 Spesifikasi Tabel Output	42
B.2.3.3 Spesifikasi Layar Utama	42
B.2.3.4 Spesifikasi Query	42
B.2.3.5 Spesifikasi Field Data Pada Layar	43
B.2.3.6 Spesifikasi Function Key/Objek-Objek Pada Layar	43
B.2.3.7 Spesifikasi Layar Pesan	44
B.2.3.8 Spesifikasi Proses/Algoritma	44
B.2.3.9 Spesifikasi Report	44
B.2.4 Spesifikasi Fungsi/Proses F.2.4.....	45
B.2.4.1 Spesifikasi Tabel Input.....	45
B.2.4.2 Spesifikasi Tabel Output	45
B.2.4.3 Spesifikasi Layar Utama	45
B.2.4.4 Spesifikasi Query	45
B.2.4.5 Spesifikasi Field Data Pada Layar	45
B.2.4.6 Spesifikasi Function Key/Objek-Objek Pada Layar	46
B.2.4.7 Spesifikasi Layar Pesan	46
B.2.4.8 Spesifikasi Proses/Algoritma	46
B.2.4.9 Spesifikasi Report	47
B.3.1 Spesifikasi Fungsi/Proses F.3.1.....	48
B.3.1.1 Spesifikasi Tabel Input.....	48
B.3.1.2 Spesifikasi Tabel Output	48
B.3.1.3 Spesifikasi Layar Utama	49
B.3.1.4 Spesifikasi Query	49
B.3.1.5 Spesifikasi Field Data Pada Layar	50
B.3.1.6 Spesifikasi Function Key/Objek-Objek Pada Layar	50
B.3.1.7 Spesifikasi Layar Pesan	51
B.3.1.8 Spesifikasi Proses/Algoritma	51
B.3.1.9 Spesifikasi Report	52
B.3.2 Spesifikasi Fungsi/Proses F.3.2.....	53

B.3.2.1 Spesifikasi Tabel Input.....	53
B.3.2.2 Spesifikasi Tabel Output	53
B.3.2.3 Spesifikasi Layar Utama	53
B.3.2.4 Spesifikasi Query	53
B.3.2.5 Spesifikasi Field Data Pada Layar	53
B.3.2.6 Spesifikasi Function Key/Objek-Objek Pada Layar	54
B.3.2.7 Spesifikasi Layar Pesan	54
B.3.2.8 Spesifikasi Proses/Algoritma	54
B.3.2.9 Spesifikasi Report.....	55
B.4 Spesifikasi Fungsi/Proses F.4	56
B.4.1 Spesifikasi Tabel Input.....	56
B.4.2 Spesifikasi Tabel Output	56
B.4.3 Spesifikasi Layar Utama	56
B.4.4 Spesifikasi Query	56
B.4.5 Spesifikasi Field Data Pada Layar	56
B.4.6 Spesifikasi Function Key/Objek-Objek Pada Layar	56
B.4.7 Spesifikasi Layar Pesan	56
B.4.8 Spesifikasi Proses/Algoritma	56
B.4.9 Spesifikasi Report.....	57
LAMPIRAN C DAFTAR RINCI FILE DAN DATA.....	58
C.1 Struktur Direktori	58
C.1.1 Direktori Pengembangan.....	58
C.1.2 Direktori Operasional.....	58
C.2 Isi Direktori laporan TA_10:C:\xampp\htdocs\jadwal\ta.....	58
C.2.1 Direktory Of C:\xampp\htdocs\jadwal\calender	60
C.2.2 Direktory Of C:\xampp\htdocs\jadwal\Calendar.....	60
C.2.3 Direktory Of C:\xampp\htdocs\jadwal\ILP.....	61
C.2.4 Direktory Of C:\xampp\htdocs\jadwalImages.....	62
C.2.5 Direktory Of C:\xampp\htdocs\jadwal\ta	63
C.3 File Instalasi.....	64

LAMPIRAN D DOKUMEN RINCI TESTING.....	65
D.1 Tim Penguji	86
 LAMPIRAN E MANUAL PROGRAM.....	67

Bab I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini menuntut untuk diadakannya komputersasi dalam berbagai proses kegiatan. Begitu juga dengan kegiatan perawatan dan perbaikan aset yang dimiliki oleh Politeknik Batam. Kegiatan ini dilakukan oleh teknisi BSA Politeknik Batam, mulai dari perawatan peralatan mengikuti jadwal perawatan dan instruksi kerja peralatan terkait, pencatatan borang laporan perawatan, hingga perbaikan yang dilakukan sendiri atau pihak luar dengan pertimbangan kesediaan sumber daya maupun peralatan yang ada. Selama ini kegiatan tersebut masih dilakukan secara manual yaitu dengan melakukan pengisian borang berupa kertas. Hal ini memungkinkan terjadinya kesalahan pada pelaksanaan kegiatan tersebut. Selain itu Kabag juga sulit mengontrol kinerja teknisi terhadap pekerjaan yang sudah ataupun belum dilakukan dan meskipun sudah dikerjakan belum tentu mendapatkan hasil yang optimal.

Oleh karena itu, untuk mempermudah teknisi BSA maupun Kabag (Kepala Bagian) di dalam melakukan kegiatan penjadwalan perawatan, dan pelaporan tugas, diperlukan sebuah aplikasi yang dapat membantu pelaksanaan kegiatan mereka.

1.2 Rumusan Masalah

1. Pembuatan jadwal kerja maupun penugasan Teknisi BSA terhadap pengelolaan data perawatan dan perbaikan peralatan dilakukan secara manual, sehingga memungkinkan banyak terjadinya kesalahan.
2. Pembuatan *reminder* untuk tiap teknisi BSA yang berkaitan dengan jadwal kerja.

1.3 Batasan Masalah

1. Proses kerja aplikasi ini hanya digunakan untuk Kabag (Kepala Bagian) dan Teknisi BSA (Bagian Sarana).
2. Aplikasi ini tidak menangani data aset yang ada di Politeknik Batam.

1.4 Tujuan

1. Membuat sebuah aplikasi yang dapat mengatur penjadwalan kerja dan penugasan teknisi BSA terhadap pengelolaan data, perawatan, dan perbaikan peralatan yang selama ini masih dilakukan secara manual, sehingga mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan.
2. Membuat sebuah aplikasi yang dapat memberikan suatu *reminder* untuk Teknisi BSA agar setiap penjadwalan kerja dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan hasil kerja yang optimal.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan ini terdiri dari 5(lima) bab dengan rincian sebagai berikut :

- Bab I Pendahuluan yang berisi tentang penjelasan latar belakang aplikasi, tujuan pembuatan Tugas Akhir, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian serta sistematika penulisan untuk memberikan gambaran isi laporan tugas akhir ini.
- Bab II Tinjauan Pustaka yang berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan penelitian. Juga diulas penelitian-penelitian bidang sejenis yang pernah dilakukan serta posisi penelitian tersebut terhadap penelitian sebelumnya.
- Bab III Analisa yang berisi deskripsi hubungan antara perangkat keras dan perangkat lunak, usecase diagram, analisa class, dan sequence diagram.

- Bab IV Perancangan yang berisi deskripsi perancangan, kelas-kelas yang terkandung dalam aplikasi yang di jelaskan dalam class diagram, dan rancangan kelas rinci.
- Bab V Hasil dan Pembahasan terhadap uraian langkah implementasi dan pengujian atau validasi.
- Bab VI Kesimpulan dan Saran yang berisi tentang simpulan-simpulan yang merupakan dari hasil kinerja pada bagian sebelumnya serta saran-saran pengembangan dari penelitian yang dibuat dan aspek yang belum terselesaikan.

Bab II Tinjauan Pustaka

2.1 Prosedur BSA

Politeknik Batam memiliki sebuah tim yang menangani seluruh sarana termasuk aset yang dimilikinya yang biasa disebut dengan BSA atau Bagian Sarana. Dalam pelaksanaannya BSA memiliki beberapa prosedur diantara yang berhubungan dengan pengelolaan data aset yaitu:

2.1.1 Prosedur Pengadaan

Memiliki beberapa borang antara lain:

- a. Borang inventaris**
Dilakukan oleh bagian SPA (Sub Bagian Pengadaan) dengan cara: Mengisi Borang Inventaris kemudian disimpan kedalam tabel t_inventaris, Dan SPA dapat melihat Borang Inventaris yang telah diisi. Jika terjadi kesalahan pengisian data maka SPA dapat mengubah data Borang Inventaris dan disimpan kembali kedalam tabel t_inventaris.
- b. Borang Identitas Peralatan**
Dilakukan oleh bagian SPA (Sub Bagian pengadaan) dengan cara: Mengisi Borang Identitas Peralatan kemudian disimpan kedalam tabel t_identitas. Dan SPA dapat melihat Borang Identitas Peralatan yang telah diisi. Jika terjadi kesalahan pengisian data maka SPA dapat mengubah data Borang Identitas Peralatan dan disimpan kembali kedalam tabel t_ identitas.
- c. Instruksi Kerja Peralatan**
Dilakukan oleh bagian SPA (Sub Bagian pengadaan) dengan cara: Mengambil uraian dari instruksi kerja peralatan.

2.1.1.1 Tujuan Pengadaan

- 1. Memastikan barang/jasa sesuai dengan dokumen pengadaan.**
- 2. Memiliki data inventaris barang.**

2.1.2 Prosedur Pemeliharaan dan Perbaikan

Memiliki beberapa borang antara lain :

a. Borang Laporan dan Perbaikan Kerusakan

Dilakukan oleh bagian SPP(Sub Pemeliharaan Dan Perbaikan) dengan cara: Mengisi Borang Laporan Dan Perbaikan Kerusakan kemudian disimpan kedalam tabel t_laporan. Dan SPP dapat melihat Borang Laporan Perbaikan Kerusakan yang telah diisi. Jika terjadi kesalahan pengisian data maka SPP dapat mengubah data Borang Laporan dan Perbaikan Kerusakan dan disimpan kembali kedalam tabel t_laporan. Selanjutnya data peralatan yang tidak bisa diperbaiki lagi maka SPP akan mengisi Borang Usulan Laporan Penghapusan kemudian disimpan kedalam tabel t_usulan.

b. Borang Usulan dan Laporan Penghapusan

Dilakukan oleh bagian SPP(Sub Pemeliharaan Dan Perbaikan) dengan cara: Hasil pengisian borang Usulan Laporan Penghapusan akan bisa dilihat kembali oleh SPP. Kemudian hasil dari Borang Usulan Laporan Penghapusan akan diverifikasi oleh WD2, Jika hasil verifikasi disetujui maka dilakukan penghapusan yang dilakukan oleh SPP. Jika tidak diverifikasi maka harus membuat laporan usulan yang baru. Sebab dari laporan usulan tidak diverifikasi karena laporan tidak sesuai dengan jadwal yang telah dibuat.

2.1.2.1 Tujuan Pemeliharaan dan Perbaikan

- Memastikan seluruh sarana tercatat dengan baik, terawat dan digunakan

2.2 Pemeliharaan Dan Perawatan

Pemeliharaan adalah suatu bentuk tindakan yang dilakukan dengan sadar untuk menjaga agar suatu peralatan selalu dalam keadaan siap pakai atau tindakan melakukan perbaikan sampai pada kondisi peralatan tersebut dapat bekerja kembali. Dalam setiap tindakan pemeliharaan, tujuan pokoknya adalah untuk mencegah terjadinya kerusakan peralatan dan mencegah adanya perubahan fungsi

alat serta mengoptimalkan usia pakai peralatan. Pada aspek keuangan sudah jelas bahwa kerusakan yang terlalu cepat pada peralatan akan mengakibatkan pengeluaran yang tidak terencana. Hal tersebut juga akan berakibat terhadap perencanaan fasilitas lainnya yang kemungkinan tidak dapat berjalan tanpa didukung peralatan yang bekerja secara efisien. Apabila peralatan dioperasikan hingga mendekati rusak atau bahkan rusak sama sekali tanpa adanya pemeliharaan, maka mungkin saja dapat membahayakan dan mencelakakan. Banyak kerugian yang timbul akibat kecelakaan, bukan hanya manusia, tetapi hilangnya waktu, tenaga dan bahaya.

Perawatan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sengaja dan sistematis terhadap peralatan hingga mencapai hasil/kondisi yang dapat diterima dan diinginkan. Perawatan dapat juga dijelaskan sebagai suatu kegiatan yang terprogram mengikuti cara tertentu untuk mendapatkan hasil/kondisi yang disepakati. Perawatan hendaknya merupakan usaha/kegiatan yang dilakukan secara rutin /terus menerus agar peralatan atau system selalu dalam keadaan siap pakai.

2.3 Teknisi

Di dalam BSA (Bagian Sarana) sendiri dibagi menjadi 2 bagian yaitu Kabag(Kepala Bagian) dan Teknisi. BSA memiliki 3 orang teknisi dimana tiap-tiap teknisi memiliki tugas yang berbeda-beda. Teknisi pertama memiliki pekerjaan di bagian listrik, jadi semua perawatan, kerusakan ataupun perbaikan yang berhubungan dengan listrik akan dilakukan dan menjadi tanggung jawab oleh teknisi tersebut. Teknisi yang kedua memiliki pekerjaan di bagian perlengkapan, jadi semua perawatan, kerusakan, ataupun perbaikan yang berhubungan dengan perlengkapan akan dilakukan dan menjadi tanggung jawab oleh teknisi tersebut. Kemudian teknisi yang ketiga memiliki pekerjaan di bagian telpon. Jadi semua kerusakan dan perbaikan yang berhubungan dengan telpon akan menjadi tanggung jawab oleh teknisi tersebut. Dan kabag sendiri mempunyai tugas yaitu memastikan semua sarana dan prasarana untuk siap pakai dan memastikan setiap barang jasa yang dibutuhkan unit terkait terpenuhi.

Serta mengawasi dan bertanggung jawab atas seluruh pekerjaan yang dilakukan oleh teknisi.

Adapun kegiatan dari teknisi ialah membuat jadwal perawatan, setelah membuat jadwal perawatan jadwal tersebut akan dilihat oleh kabag, kemudian kabag akan memverifikasi jadwal tersebut. Setelah membuat jadwal perawatan teknisi juga harus membuat laporan perawatan. Kemudian kabag akan melihat laporan perawatan dan kabag akan memverifikasi laporan perawatan yang telah dibuat oleh si teknisi. Setelah membuat jadwal perawatan dan laporan perawatan, teknisi juga harus membuat laporan kerusakan dan perbaikan, laporan ini dibuat jika si teknisi mendapatkan kritik atau laporan kerusakan dari mahasiswa maupun dosen yang bersangkutan. Apabila teknisi berhalangan hadir ataupun sakit disaat jadwal yang telah ditentukan maka kabag akan memerintahkan teknisi yang lain untuk menggantikan pekerjaan yang telah dibuat oleh teknisi yang berhalangan hadir tersebut. Akan tetapi laporan perawatan dan perbaikan kerusakan harus tetap dibuat oleh teknisi yang bersangkutan.

2.4 *Reminder*

Dalam kamus bahasa inggris arti *reminder* adalah pengingat. *Reminder* juga bisa disebut sebagai alarm. Jadi pengertian *reminder* pada aplikasi ini adalah sebuah pengingat pada jadwal perawatan yang telah dibuat oleh teknisi. Bentuk *reminder* disini berupa pesan, Tetapi pemunculan reminder disini tidak bisa mengirim melalui email lokal, hanya saja berupa pesan kesalahan tepatnya pesan pengingat. Tujuan dibuatnya *reminder* disini agar jadwal perawatan yang telah ditentukan dapat berjalan dan dikerjakan tepat pada waktunya.

2.5 *PHP (PHP Hypertext Preprocessing)*

PHP adalah singkatan dari "PHP: Hypertext Preprocessor", yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web menulis halaman web dinamik dengan cepat. program php sendiri

harus diterjemahkan oleh web-server sehingga menghasilkan kode html yang dikirim ke browser agar dapat ditampilkan. Program ini dapat berdiri sendiri ataupun disisipkan di antara kode-kode html sehingga dapat langsung ditampilkan bersama dengan kode-kode html tersebut.

PHP merupakan bahasa pemrograman web yang bersifat server-side HTML=embedded scripting, di mana script-nya menyatu dengan HTML dan berada di server. Artinya adalah sintaks dan perintah-perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan di server tetapi disertakan HTML biasa. PHP dikenal sebagai bahasa scripting yang menyatu dengan tag HTML, dieksekusi di server dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis seperti ASP (Active Server Pages) dan JSP (Java Server Pages). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf, seorang programmer C. Semula PHP digunakannya untuk menghitung jumlah pengunjung di dalam webnya. Kemudian ia mengeluarkan Personal Home Page Tools versi 1.0 secara gratis. Versi ini pertama kali keluar pada tahun 1995. Isinya adalah sekumpulan script PERL yang dibuatnya untuk membuat halaman webnya menjadi dinamis. Kemudian pada tahun 1996 ia mengeluarkan PHP versi 2.0 yang kemampuannya telah dapat mengakses database dan dapat terintegrasi dengan HTML. Pada tahun 1998 tepatnya pada tanggal 6 Juni 1998 keluarlah PHP versi 3.0 yang dikeluarkan oleh Rasmus sendiri bersama kelompok pengembang softwarena. Versi terbaru, yaitu PHP 4.0 keluar pada tanggal 22 Mei 2000 merupakan versi yang lebih lengkap lagi dibandingkan dengan versi sebelumnya. Perubahan yang paling mendasar pada PHP 4.0 adalah terintegrasinya Zend Engine yang dibuat oleh Zend Suraski dan Andi Gutmans yang merupakan penyempurnaan dari PHP scripting engine. Yang lainnya adalah build in HTTP session, tidak lagi menggunakan library tambahan seperti pada PHP. Tujuan dari bahasa scripting ini adalah untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dijalankan di atas teknologi web. Dalam hal ini, aplikasi pada umumnya akan memberikan hasil pada web browser, Kelebihan PHP sendiri ialah ketika e-commerce semakin berkembang, situs-situs yang statis pun semakin ditinggalkan, karena dianggap sudah tidak memenuhi keinginan pasar, padahal situs tersebut harus tetap dinamis. Pada saat ini bahasa PERL dan CGI sudah jauh ketinggalan

jaman sehingga sebagian besar designer web banyak beralih ke bahasa server-side scripting yang lebih dinamis seperti PHP. Seluruh aplikasi berbasis web dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan yang paling utama PHP adalah pada konektivitasnya dengan system database di dalam web. Sistem database yang dapat didukung oleh PHP adalah :

- 1.Oracle
- 2.MySQL
- 3.Sybase
- 4.PostgreSQL

PHP dapat berjalan di berbagai system operasi seperti windows 98/NT, UNIX/LINUX, solaris maupun macintosh.

2.6 MySql

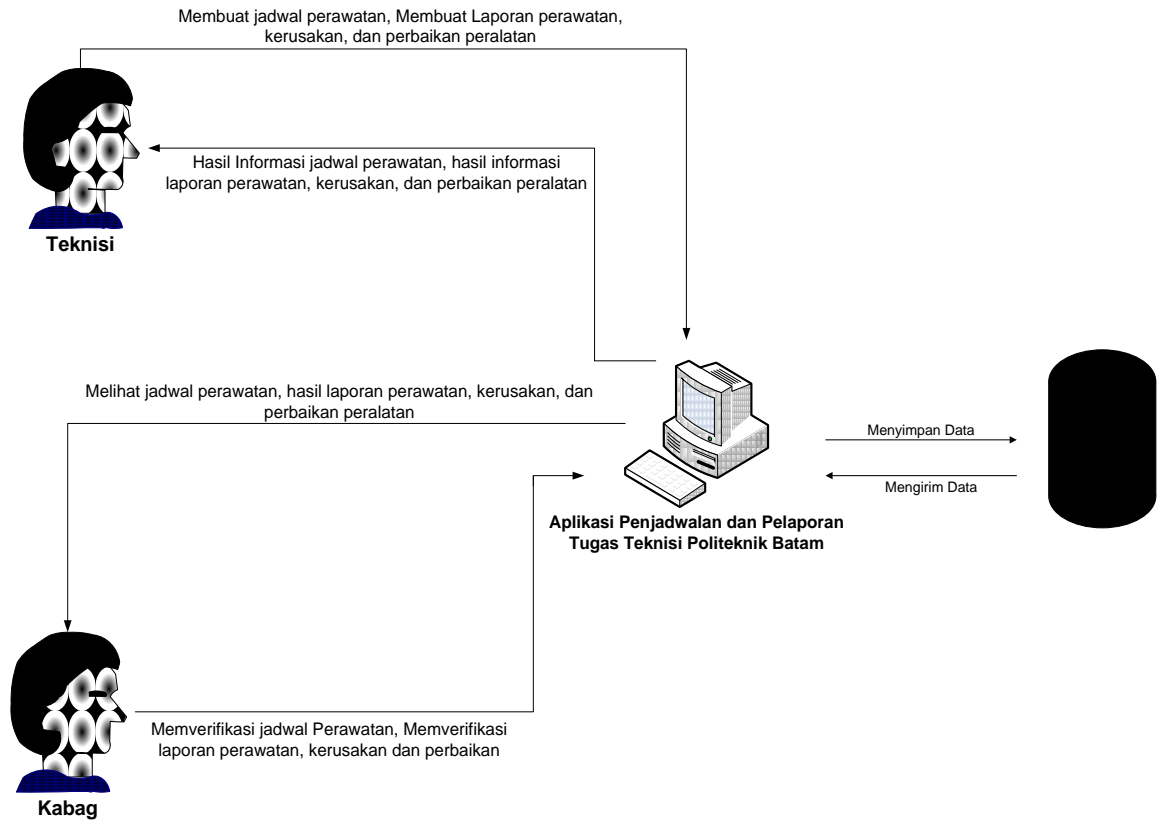
MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional ([RDBMS](#)) yang didistribusikan secara gratis dibawah [lisensi GPL](#) (General Public License). Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya; [SQL](#) (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

Kehandalan suatu sistem basisdata ([DBMS](#)) dapat diketahui dari cara kerja pengoptimasi-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL yang dibuat oleh pengguna maupun program-program aplikasi yang memanfaatkannya. Sebagai peladen basis data, MySQL mendukung operasi basisdata transaksional maupun operasi basisdata non-transaksional. Pada modus operasi non-transaksional, MySQL dapat dikatakan unggul dalam hal unjuk kerja dibandingkan perangkat lunak peladen basisdata kompetitor lainnya. Namun demikian pada modus non-transaksional tidak ada jaminan atas reliabilitas terhadap data yang tersimpan, karenanya modus non-transaksional hanya cocok

untuk jenis aplikasi yang tidak membutuhkan reliabilitas data seperti aplikasi blogging berbasis web ([wordpress](#)), CMS, dan sejenisnya. Untuk kebutuhan sistem yang ditujukan untuk bisnis sangat disarankan untuk menggunakan modul basisdata transaksional, hanya saja sebagai konsekuensinya unjuk kerja MySQL pada modul transaksional tidak secepat unjuk kerja pada modul non-transaksional.

Bab III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Deskripsi Umum Sistem



Gambar 3.1 Deskripsi Umum Sistem

3.2 Karakteristik Pengguna

Tabel 3.2.1 Kategori Pengguna Sistem Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan Tugas Teknisi

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke Aplikasi
Teknisi	<ul style="list-style-type: none">- Membuat jadwal perawatan- Membuat laporan perawatan- Membuat laporan kerusakan dan perbaikan	Insert, View, Update, Delete
Kabag	<ul style="list-style-type: none">- Menyetujui jadwal perawatan- Menyetujui laporan perawatan- Menyetujui laporan kerusakan dan perbaikan	Insert, View

3.3 Batasan Sistem

1. Menggunakan DBMS MySQL
2. Menggunakan bahasa pemrograman PHP

3.3.1 Lingkungan Operasional

3.3.1.1 Sebagai Server

1. Perangkat keras
 - Prosesor : Minimal Pentium IV
 - Kebutuhan memori utama : 512 Mb
2. Operating sistem : Minimal Windows XP
3. DBMS : MySQL
4. Program/utilities lain : XAMPP

3.3.1.2 Sebagai Client

1. Perangkat keras
 - Prosesor : Minimal Pentium IV
 - Kebutuhan memori utama : 512 Mb

2. Operating sistem : Minimal Windows XP

3.3.2 Lingkungan Pengembangan

1. Perangkat keras
 - Prosesor : Core 2 Duo
 - Kebutuhan memori utama minimal : 2 Gb
2. Operating sistem : Windows 7
3. DBMS : Aplikasi ini menggunakan DBMS MySQL
4. Program/utilities lain : PHP

3.4 Aturan Penomoran

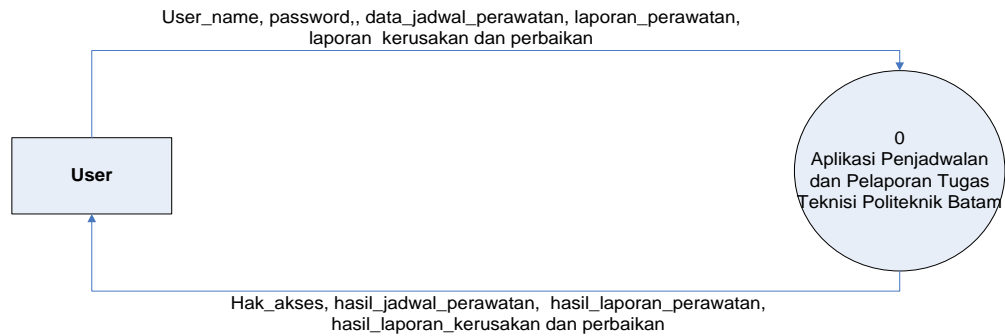
Aturan penamaan dan penomoran yang digunakan dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Aturan penamaan file menggunakan nama proses seperti yang ada dalam DFD.
Misal : untuk form perawatan menggunakan nama frmPerawatan
2. Aturan penamaan tabel menggunakan nama tabel yang diawali dengan t
Misal : untuk tabel user menggunakan nama t_user
3. Aturan penamaan folder disesuaikan dengan file yang disimpan di dalamnya
Misal : untuk folder laporan menggunakan nama laporan.

3.5 Deskripsi Fungsional

Dalam deskripsi fungsional ini, dijelaskan proses-proses yang dilakukan oleh aplikasi. Terdiri atas Context diagram, DFD Level 1, DFD Level 2, dan ERD. Sistem kerja aplikasi yaitu menerima masukan dari user, yaitu jadwal perawatan, PIC perawatan, *reminder*, lama kerja, laporan perawatan, selanjutnya akan diolah oleh aplikasi dan disimpan ke dalam database.

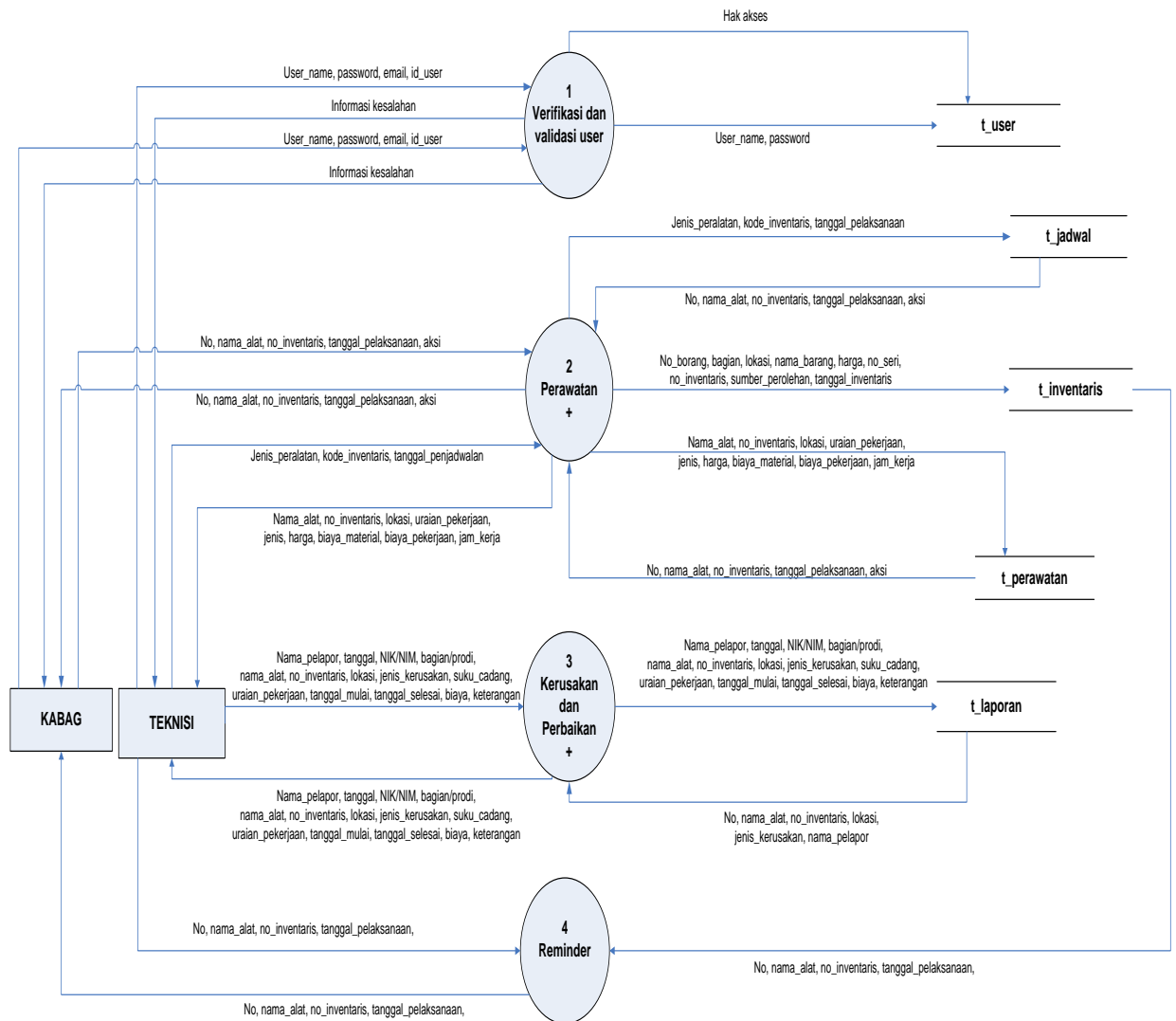
3.5.1 Context Diagram



Gambar 3.5.1 Context Diagram

Pada Context Diagram Level 0 ini hanya ada gambaran aplikasi secara luas. Dimana, yang terlihat hanyalah keterhubungan antara user dan aplikasi. Dimana user akan memasukan user id dan pilihan proses dan kemudian aplikasi memberi informasi sesuai dengan apa yang telah dimasukan user.

3.5.1.1 DFD Level 1



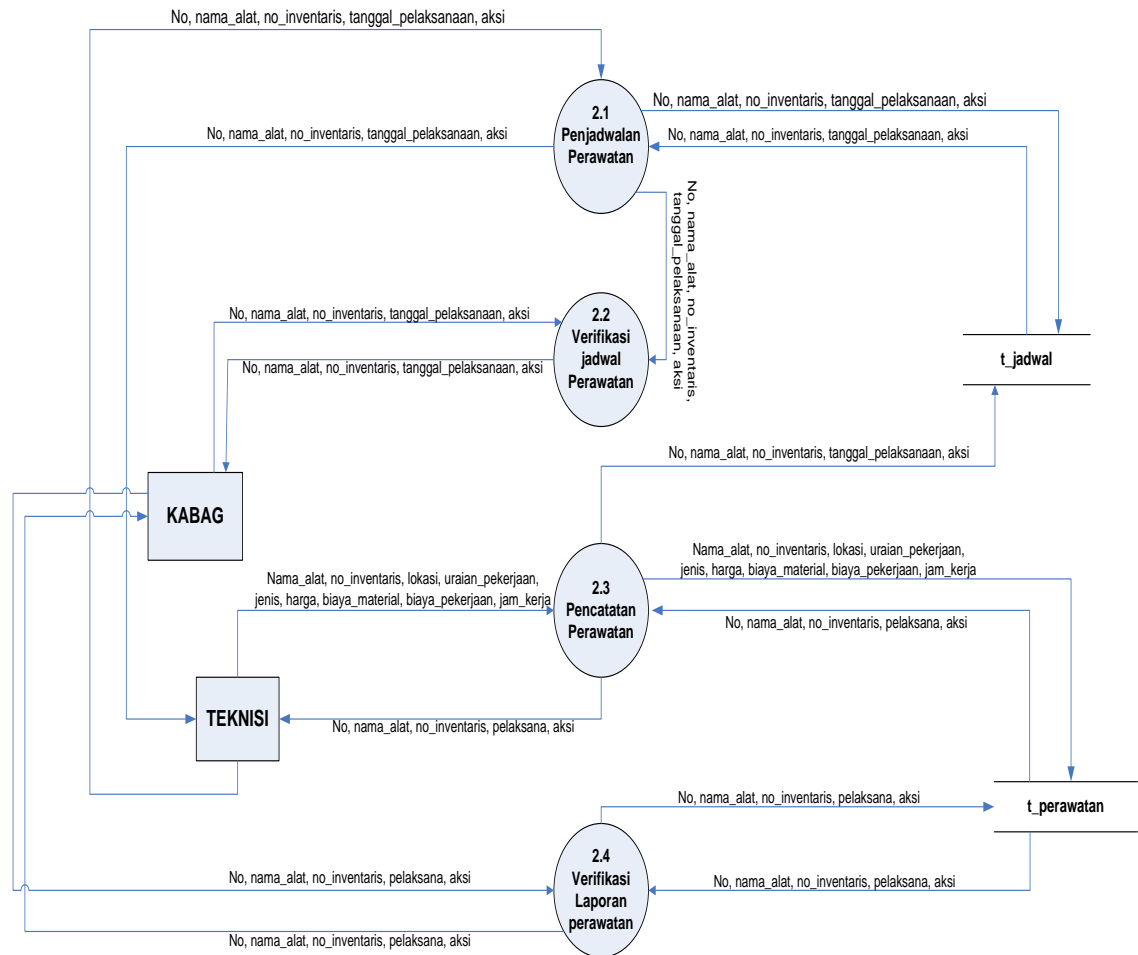
Gambar 3.5.1.1 DFD Level 1

Deskripsi Proses :

User melakukan proses login sebelum masuk ke aplikasi dengan memasukkan user name dan password yang kemudian akan di verifikasi dan validasi. Jika user name diterima maka user dapat melanjutkan ke pilihan proses selanjutnya yakni pengolahan menu pilihan sesuai dengan hak akses yang dimilikinya. Pilihan menu yang tersedia adalah pengolahan proses perawatan, kerusakan dan perbaikan dan reminder yang dapat digunakan sebagai data masukan. Data yang dimasukan dimasing-masing proses akan disimpan ke data store yang namanya sesuai dengan nama proses tersebut dan dapat ditampilkan kembali kepada user dan dapat digunakan kembali untuk melakukan perubahan jika diperlukan. Jika

user name ditolak maka akan muncul informasi kesalahan yang akan ditampilkan kembali kepada user.

3.5.1.2 DFD Level 2 Proses 2

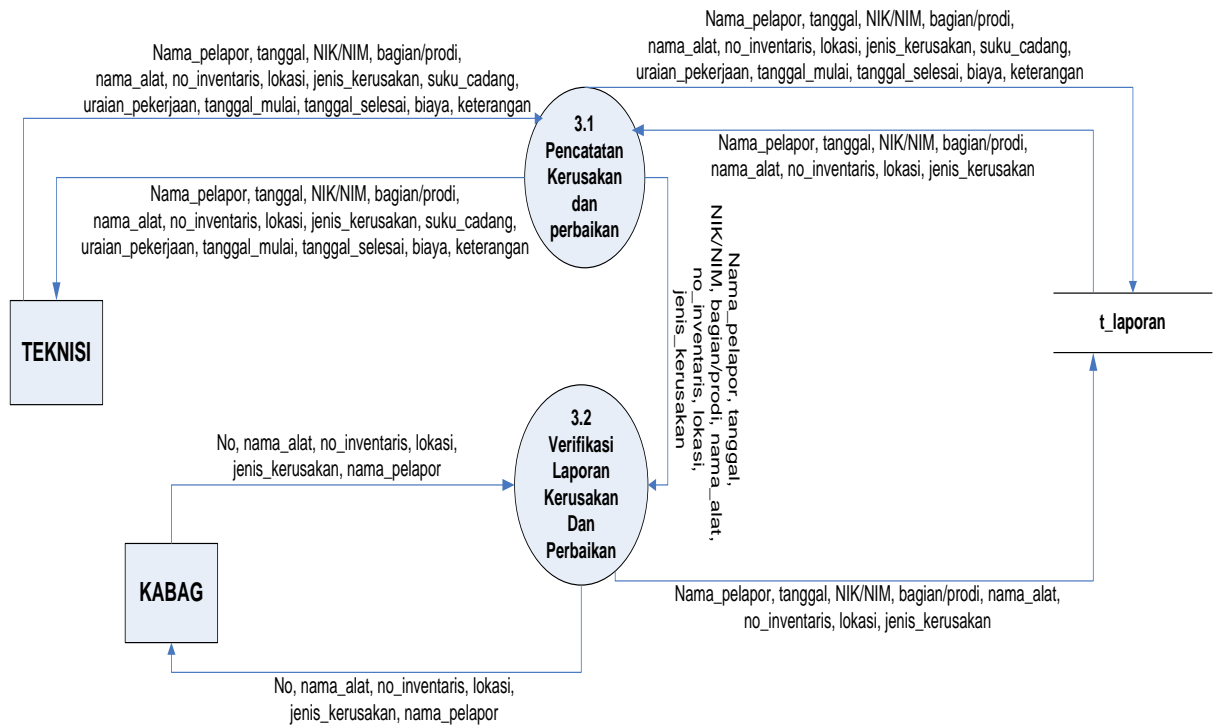


Gambar 3.5.1.2 DFD Level 2 Proses 2 Perawatan

Deskripsi Proses :

Pada Proses ini dimulai saat teknisi melakukan pembuatan jadwal perawatan dengan menginput jadwal dari aplikasi yang kemudian data jadwal akan di simpan kedalam data store yaitu tabel t_jadwal. Kemudian jadwal tersebut akan dilihat oleh Kabag, dan kabag akan memverifikasi jadwal tersebut. Setelah membuat penjadwalan perawatan kemudian teknisi membuat pencatatan perawatan dengan menginputkan hasil laporan perawatan kedalam aplikasi dan akan disimpan ke dalam data store yaitu tabel t_perawatan.

3.5.1.3 DFD Level 2 Proses 3

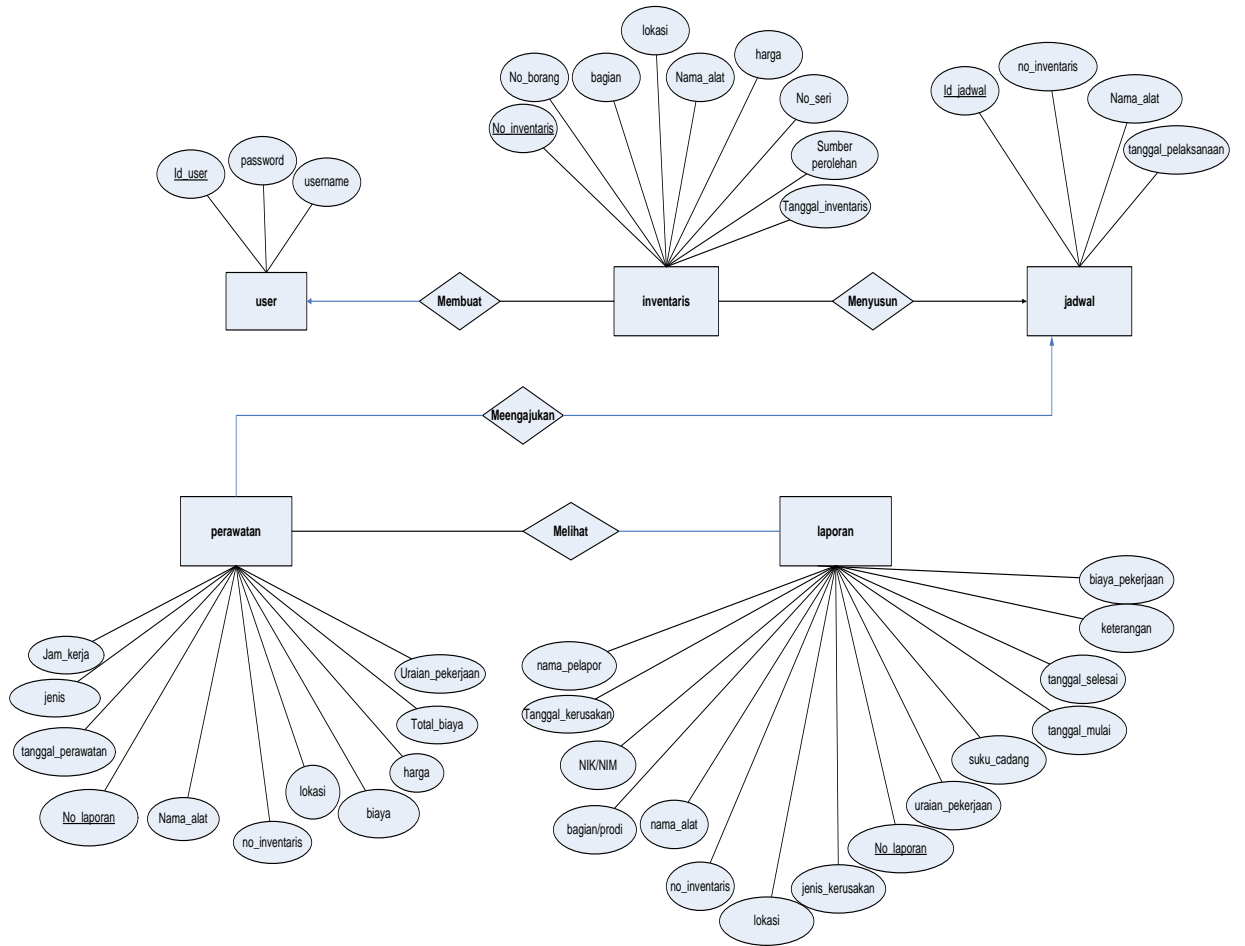


Gambar 3.5.1.3 DFD Level 2 Proses 3

Deskripsi Proses :

Pada Proses ini dimulai saat teknisi melakukan pembuatan pencatatan kerusakan dan perbaikan dengan menginput laporan kerusakan dan perbaikan dari aplikasi yang kemudian data pencatatan kerusakan akan di simpan kedalam data store yaitu tabel t_laporan. Kemudian laporan kerusakan dan perbaikan tersebut akan dilihat oleh Kabag, dan kabag akan memverifikasi laporan kerusakan dan perbaikan tersebut.

3.5.2 ER Diagram



Gambar 3.5.2 E-R Diagram

Bab IV DESKRIPSI PERANCANGAN

4.1 Deskripsi Data

**Tabel 4.1 Daftar Tabel Deskripsi Data Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan
Tugas Teknisi Politeknik Batam**

No	Nama Tabel	Deskripsi isi	Jenis	Volume	Laju	Primary Key
1	t_user	Data user	Master	± 200 record	± 20 record perbulan	id_user
2	t_inventaris	Data Inventaris	Master	±2000 record	±200 record perbulan	No_inventaris
3	t_jadwal	Data jadwal	Master	± 1000 record	±100 record pertahun	id_jadwal
4	t_perawatan	Data laporan perawatan	Master	±1000 record	±100 record perbulan	id_laporan
5	t_laporan	Data laporan kerusakan dan perbaikan	Master	±1000 record	±100 record perbulan	id_laporan

4.1.1 Daftar Tabel Aplikasi

**Tabel 4.1.1. Daftar Tabel Basisdata Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan
Tugas Teknisi Politeknik Batam**

No	Nama Tabel	Primary key	Data Store	E/R	Deskripsi isi
1	t_user	id_user	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 15px; margin: 0 auto;"></div> <p style="text-align: center;">t_user</p>	<pre> erDiagram user --o{ id_user : "has" user --o{ password : "has" user --o{ username : "has" </pre>	Data user

2	t_inventaris	No_inventaris	<hr/> t_inventaris <hr/>		Data inventaris peralatan
3	t_jadwal	id_jadwal	<hr/> t_jadwal <hr/>		Data jadwal perawatan
4	t_perawatan	id_laporan	<hr/> t_perawatan <hr/>		Data laporan perawatan
5	t_laporan	id_laporan	<hr/> t_laporan <hr/>		Data laporan kerusakan

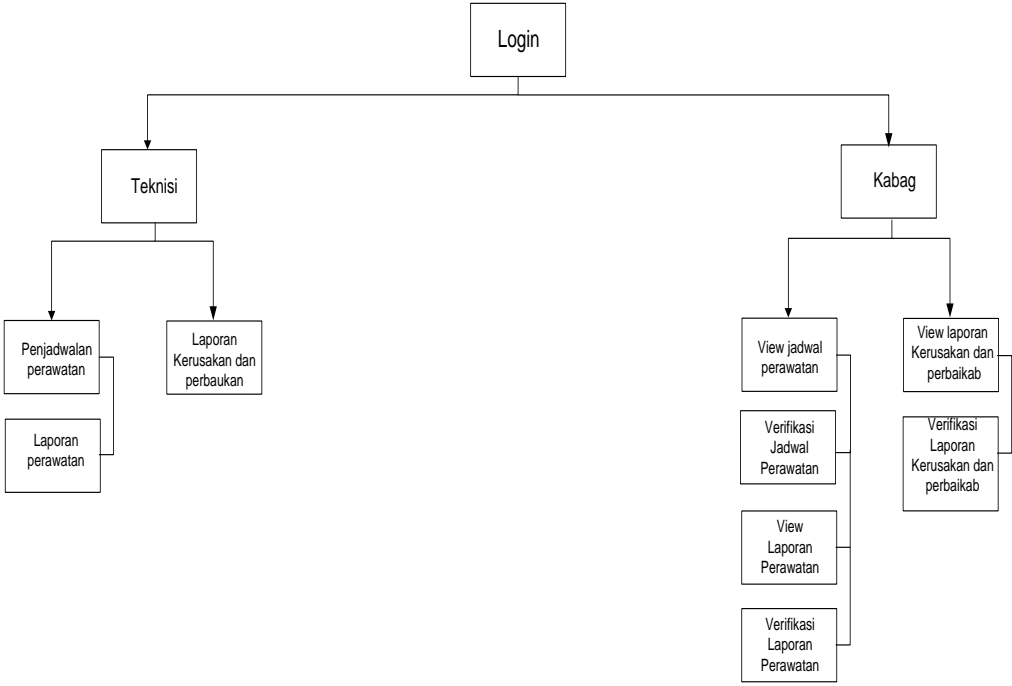
4.2 komposisi Fungsional Modul

Tabel. 4.2. Input-Proses-Output Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan Tugas Teknisi Politeknik Batam

No	No. Fungsi	Fungsi/Proses	Tabel Input	Data Input	Tabel Output	Data Output	Keterangan
1	F1	Verifikasi dan validasi user	t_user	user_name, password	-	Informasi kesalahan	-
2	F2.1	Penjadwal perawatan	t_jadwal	No, nama_alat, no_inventaris, tanggal_pelaksana, aksi	t_jadwal	No, nama_alat, no_inventaris, tanggal_pelaksana, aksi	-
3	F2.2	Verifikasi jadwal perawatan	t_jadwal	No, nama_alat, no_inventaris, tanggal_pelaksana, aksi	t_jadwal	No, nama_alat, no_inventaris, tanggal_pelaksana, aksi	
4	F2.3	Pencatatan perawatan	t_perawatan	nama_alat, no_inventaris, lokasi, uraian_pekerjaan, jenis, harga, biaya_pekerjaan, jam_kerja.	t_perawatan	nama_alat, no_inventaris, lokasi, uraian_pekerjaan, jenis, harga, biaya_pekerjaan, jam_kerja.	-
5	F2.4	Verifikasi laporan perawatan	t_perawatan	No, nama_alat, no_inventaris, status	t_perawatan	No, nama_alat, no_inventaris, status	-
6	F3.1	Pencatatan kerusakan dan perbaikan	t_laporan	nama_pelapor, tanggal, NIK/NIM, bagian_prodi, nama_alat, no_inventaris, lokasi, jenis_kerusakan, suku_cadang, uraian_pekerjaan, tanggal_mulai, tanggal_selesai, biaya, keterangan	t_laporan	nama_pelapor, tanggal, NIK/NIM, bagian_prodi, nama_alat, no_inventaris, lokasi, jenis_kerusakan	-

7	F3.2	Verifikasi laporan kerusakan dan perbaikan	t_laporan	No, nama_alat, no_inventaris, lokasi, jenis_kerusakan, nama_pelapor.	t_laporan	No, nama_alat, no_inventaris, lokasi, jenis_kerusakan, nama_pelapor.	-
8	F4	Reminder	-	No, nama_alat, no_inventaris, tanggal_pelaksana	t_jadwal	No, nama_alat, no_inventaris, tanggal_pelaksana	-

4.3 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar



Gambar 4.3 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar

4.4 Struktur Menu

Adapun struktur menu Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan Tugas Teknisi Politeknik Batam ini dapat digambarkan sebagai berikut.

Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan Tugas Teknisi Politeknik Batam

-----Layar Login

-----Teknisi

-----Perawatan

-----Jadwal perawatan

-----Laporan perawatan

-----Kerusakan dan Perbaikan

-----Laporan kerusakan dan Perbaikan

-----Kabag

-----Perawatan

-----View jadwal perawatan

-----Verifikasi jadwal perawatan

-----View laporan perawatan

-----Verifikasi laporan perawatam

-----kerusakan dan Perbaikan

-----View laporan kerusakan dan Perbaikan

-----Verifikasi laporan kerusakan dan Perbaikan

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Setelah dilakukan tahap perancangan aplikasi ini maka tahap selanjutnya adalah implementasi aplikasi tersebut. Lingkungan yang digunakan untuk pengimplementasian ini telah dijelaskan dalam bab III. Implementasi akan menghasilkan aplikasi yang dapat dijalankan di lingkungan operasional. Untuk mengetahui apakah aplikasi tersebut dapat melakukan fungsi sesuai deskripsi perencanaan maka perlu dilakukan pengujian.

5.1 Spesifikasi Kebergantungan Antar Modul

Tidak Ada

5.2 Struktur Direktori dan Deskripsi File

**Tabel 5.2.1 Daftar Direktori dan file
Aplikasi Automasi Bisnis Proses Sistem Informasi**

Nama Direktori	Nama File	Nama Modul	Nama Fungsi	Keterangan
Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan Tugas PTeknisi	connect.php koneksi.php login.php	-	F1	Untuk mengkoneksikan file dengan database
	menu.php reminder.php add_reminder1.php list_reminder.php hapus_reminder.php	-	F2.1	Form ini berfungsi untuk membuat jadwal perawatan dan menghapus jadwal
	list_reminder.php	-	F2.2	Form ini berfungsi untuk memverifikasi jadwal perawatan
	input_laporan_ perawatan.php hapus_perawatan.php	-	F2.3	Form ini berfungsi untuk membuat laporan perawatan dan menghapus laporan perawatan
	lihat_perawatan .php lihat_laporan_ perawatan.php	-	F2.4	Form ini berfungsi memverifikasi laporan perawatan

Nama Direktori	Nama File	Nama Modul	Nama Fungsi	Keterangan
	input_laporan_perbaikan.php hapus_laporan.php	-	F3.1	Form ini berfungsi untuk membuat dan menghapus laporan kerusakan dan perbaikan
	lihat_laporan_perbaikan.php lihat_detail_laporan.php	-	F3.2	Form ini berfungsi untuk memverifikasi laporan kerusakan dan perbaikan
	reminder_setup.php	-	F4	Form ini berfungsi untuk memberikan suatu reminder atau pengingat terhadap jadwal 3 hari sebelum jadwal jadwal ditentukan.

5.3 Pengujian dan Hasilnya

Implementasi dan Pengujian Aplikasi yang kami lakukan sudah sesuai dengan deskripsi perancangan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam lampiran D.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah aplikasi selesai diimplementasikan dan telah melalui tahap pengujian maka dapat dihasilkan kesimpulan dan saran mengenai aplikasi tersebut.

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Aplikasi ini dapat memudahkan teknisi dalam mengatur penjadwalan dan pelaporan tugas.
2. Aplikasi ini dapat memberikan suatu *reminder* untuk teknisi supaya jadwal yang telah dibuat dapat dilakukan tepat pada waktunya.
3. Aplikasi ini juga dapat mempermudah Kabag(kepala bagian) BSA itu sendiri di dalam melihat dan mengontrol jadwal kerja teknisi.

6.2 Saran

Saran atas pengembangan aplikasi ini adalah :

1. Diharapkan aplikasi ini dapat mengolah keseluruhan data aset yang ada di Politeknik Batam.
2. Diharapkan *reminder* pada aplikasi ini bisa dikirim melalui email

Daftar Pustaka

1. <http://matahatitehyayan.blogspot.com/12/032010/>
2. <http://www.sperrysoftware.com/25/05/2010>
3. <http://liemnov89.wordpress.com/25/05/2010>
4. <http://forums.digitalpoint.com/30/06/2010>
5. <http://www.rismaka.net/30/06/2010>
6. <http://www.hotscripts.com/05/07/2010>
7. Pengertian perawatan dan perbaikan peralatan.pdf(24/03/2010)

LAMPIRAN A Perancangan Rinci Tabel

A.1. Spesifikasi Tabel t_user

Nama tabel : t_user
Deskripsi isi : Data User
Primary Key : Id_user
Volume : ±200 record
Perkiraan Laju : ±20 /bulan

Daftar Field

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
Id_user	User Id	Int(30)	Tidak	None	Primary Key
email	Email pengguna	Varchar50	Tidak	None	-
Password	Password pengguna	Varchar100	Tidak	None	-
Username	Nama pengguna	varchar 50	Tidak	None	-

A.2. Spesifikasi Tabel t_jadwal_perawatan

Nama tabel : t_jadwal_perawatan
Deskripsi isi : Data Jadwal Perawatan
Primary Key : id_jadwal
Volume : ±100 record
Perkiraan Laju : ±2000 /tahun

Daftar Field

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
Id_jadwal	Id untuk jadwal	Int(30)	Tidak	None	Primary Key
Id_user	Id untuk user	Varchar20	Tidak	None	Foreign key
Jenis_peralatan	Jenis peralatan	Varchar100	Tidak	None	-
Kode_inventaris	Kode Barang	Varchar50	Tidak	None	-
Tanggal_perawatan	Tanggal perawatan	Date	Tidak	None	-

A.3. Spesifikasi Tabel t_laporan_perawatan

Nama tabel : t_laporan_perawatan
 Deskripsi isi : Data Laporan perawatan
 Primary Key : id_laporan_perawatan
 Volume : ±1000 record
 Perkiraan Laju : ±100 /bulan

Daftar Field

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
Id_laporan_perawatan	Id laporan perawatan	Int (30)	Tidak	None	Primary Key
Id_jadwal	Id jadwal	Int(30)	Tidak	None	Foreign key
Nama alat	Nama Alat	Varchar50	Tidak	None	-
Tipe	Tipe Barang	Varchar50	Tidak	None	-
Kode Inventaris	Kode Inventaris	Varchar50	Tidak	None	
Lokasi	Lokasi Perawatan	Varchar50	Tidak	None	-
Jenis	Jenis suku cadang	Varchar10	Tidak	None	-
Harga	Harga suku cadang	Number	Tidak	None	-
Tanggal_perawatan	Tanggal perawatan	Date	Tidak	None	-
Biaya	Biaya material & pekerjaan	Int(10)	Tidak	None	-
Uraian pekerjaan	Isi pekerjaan	Varchar100	Tidak	None	-
Jam_kerja	Jam kerja	Int(10)	Tidak	None	-
Total_biaya	Total biaya material	Int(10)	Tidak	None	-

A.4. Spesifikasi Tabel t_laporan_kerusakan

Nama tabel : t_laporan_kerusakan
 Deskripsi isi : Data Laporan kerusakan
 Primary Key : id_laporan_kerusakan
 Volume : ±1000 record
 Perkiraan Laju : ±100 /bulan

Daftar Field

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
Id_laporan_kerusakan	Id laporan kerusakan	Int (30)	Tidak	None	Primary Key
Id_jadwal	Id jadwal perawatan	Int(30)	Tidak	None	Foreign key
Nama alat	Nama Alat	Varchar50	Tidak	None	-
No Inventaris	No Inventaris	Varchar20	Tidak	None	
Lokasi	Lokasi Perawatan	Varchar50	Tidak	None	-
Jenis Kerusakan	Jenis Kerusakan	Varchar50	Tidak	None	-
Nama_pelapor	Orang yang melapor	Varchar50	Tidak	None	-
Tanggal Kerusakan	Tanggal laporan kerusakan	Varchar20	Tidak	None	-
NIK/NIM	NIK/NIM pelapor	Varchar20	Tidak	None	-

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
Id_laporan_kerusakan	Id laporan kerusakan	Int (30)	Tidak	None	Primary Key
Id_jadwal	Id jadwal perawatan	Int(30)	Tidak	None	Foreign key
Nama alat	Nama Alat	Varchar50	Tidak	None	-
Bagian/prodi	Bagian/prodi pelapor	Varchar50	Tidak	None	-

A.5. Spesifikasi Tabel t_perbaikan

Nama tabel : t_laporan_perbaikan
 Deskripsi isi : Data Laporan perbaikan
 Primary Key : id_laporan_perbaikan
 Volume : ±1000 record
 Perkiraan Laju : ±100 /bulan

Daftar Field

Nama field	Deskripsi Isi	Type & Length	Boleh NULL	Default	Keterangan lain
Id_laporan_pbaikan	Id laporan perbaikan	Int (30)	Tidak	None	Primary Key
Id_laporan_kerusakan	Id laporan kerusakan	Int(30)	Tidak	None	Foreign key
Tanggal_mulai	Tanggal mulai perbaikan	Date	Tidak	None	-
Tanggal_selesai	Tanggal selesai perbaikan	Date	Tidak	None	-
Uraian_pekerjaan	Isi pekerjaan	Varchar100	Tidak	None	-
Suku_cadang	Suku cadang yang diperlukan	Varchar100	Tidak	None	-
Biaya_pekerjaan	Biaya pekerjaan	Int(20)	Tidak	None	-
Keterangan	Keterangan laporan perbaikan	Varchar100	Tidak	None	-

LAMPIRAN B Perancangan Rinci Fungsional

B.1 Spesifikasi Fungsi/Proses F.1

Identifikasi/ nama : Verifikasi dan validasi user

Deskripsi isi : Menangani proses registrasi user

Jenis : Form entry columnar

B.1.1 Spesifikasi Tabel Input

Nama tabel: t_user

B.1.2 Spesifikasi Tabel Output

Nama tabel: t_user

B.1.3 Spesifikasi Layar Utama

The screenshot shows a login interface with a blue header bar containing the text ":: Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan Tugas Teknisi Politeknik Batam ::". Below the header, there is a white box with a blue border containing the text "Masukkan Username dan Password anda untuk Login". Underneath this text are two input fields: "Username" and "Password", each with a light gray rectangular input area. At the bottom of the form is a "Login" button. A mouse cursor is pointing at the button, and a small yellow box with the text "login" is positioned below the button.

B.1.4 Spesifikasi Query

```
Query1= "Select * from t_user where username=' $username',  
password=' $password', email=' $email' .
```

B.1.5 Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/query	I/O	Format	Validasi
Username	User_name	T_user	I	Varchar	50
Password	Password	T_user	I	Varchar	100

B.1.6 Spesifikasi Function Key/ Objek-Objek pada layar

Id objek	Jenis	Keterangan
Username	TextBox	Mengisi nama user
Password	TextBox	Mengisi password user
Login	Button	Proses registrasi

B.1.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Jika Username, Password, tidak diisi	User name anda belum diisi
2.	Jika Username dan Password benar	Selamat datang di Aplikasi penjadwalan dan pelaporan tugas
3.	Jika Username dan Password tidak benar	Proses Login Anda GAGAL ! Silahkan Periksa kembali User Name & Password Anda

B.1.8 Spesifikasi Proses/Algoritma

B.1.8.1 F.1 : Verifikasi dan validasi user

Objek terkait : Button login

Event : Klik

Initial State (IS) : Data belum dimasukan
Final State (FS) : Data disimpan dan muncul pesan data berhasil disimpan
Spesifikasi Proses/algoritma: open database jalankan query1;

```
if username dan password yang di input terdapat dalam database
    then tampil layer kalender
else
    tampil pesan "Username dan password tidak ditemukan, silahkan login
    lagi!"
end if
```

B.1.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

B.2.1 Spesifikasi Fungsi/Proses F.2.1

Identifikasi/ nama : Penjadwalan perawatan

Deskripsi isi : Membuat jadwal perawatan

Jenis : Form entry columnar

B.2.1.1 Spesifikasi tabel Input

Nama tabel: t_jadwal

B.2.1.2 Spesifikasi Tabel Output

Nama tabel: t_jadwal

B.2.1.3 Spesifikasi Layar Utama

:: Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan Tugas Teknisi Politeknik Batam ::

Input Jadwal Perawatan

Tanggal pelaksanaan : 12 April 2010

Jenis Peralatan : Mading

Kode Inventaris : 1L. MD

Simpan

B.2.1.4 Spesifikasi Query

```
Query2.1= Insert into t_jadwal_perawatan (jenis_peralatan,  
kode_inventaris, tanggal_pelaksanaan) values '$jenis_peralatan',  
'$kode_inventaris', '$tanggal_pelaksanaan').
```

B.2.1.5 Spesifikasi Field data pada layar

Label	Field	Tabel/query	I/O	Format	Validasi
Jenis peralatan	Jenis_peralatan	T_jadwal	I	Varchar	100
Kode inventaris	Kode_inventaris	T_jadwal	O	Varchar	50
Tanggal_pelaksanaan	Tanggal_pelaksanaan	_jadwal	O	Date	10

B.2.1.6 Spesifikasi Function Key/ Objek-Objek pada layar

Id objek	Jenis	Keterangan
Jenis peralatan	CheckBox	Mengisi jenis peralatan
Kode inventaris	TextBox	Mengisi kode inventaris
Tanggal_pelaksanaan	TextBox	Mengisi tanggal pelaksanaan
Simpan	Button	Klik jika ingin disimpan

B.2.1.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Jika jadwal telah berhasil diisi	Data berhasil disimpan

B.2.1.8 Spesifikasi Proses/Algoritma

B.2.1.8.1 F.2.1 : Input jadwal perawatan

Objek terkait : Button simpan

Event : Klik

Initial State (IS) : Textfield kosong atau terisi
Final State (FS) : Data disimpan dan muncul pesan data berhasil disimpan

Spesifikasi Proses/algoritma:

Open database

Jalankan query2

Jika berhasil

 Data disimpan dan

Tampil layar pesan data disimpan

close database

B.2.1.9 Spesifikasi Report

Tidak Ada.

B.2.2 Spesifikasi Fungsi/Proses F.2.2

Identifikasi/ nama : Verifikasi jadwal perawatan

Deskripsi isi : Memverifikasi jadwal perawatan

Jenis : Form entry columnar

B.2.2.1 Spesifikasi Tabel Input

Nama tabel: t_jadwal

B.2.2.2 Spesifikasi Tabel Output

Nama tabel: t_jadwal

B.2.2.3 Spesifikasi Layar Utama

:: Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan Tugas Teknisi Politeknik Batam ::

Jadwal Tugas Teknisi
Jadwal Perawatan

Tanggal	Teknisi	Kode Inventaris	Jenis Peralatan	Aksi
12 April 2010	Teknisi 1	1L.MD	Mading	<input checked="" type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju
12 April 2010	Teknisi 2	1L.KD	Kursi Dosen	<input checked="" type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju
12 April 2010	Teknisi 3	1L.KL	Kursi Lobby	<input checked="" type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju

B.2.2.4 Spesifikasi Query

```
Query2.2 = view * from into t_jadwal_perawatan values ('tanggal',  
'teknisi', 'kode_inventaris', 'jenis_peralatan', 'aksi')
```

B.2.2.5 Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/query	I/O	Format	Validasi
Tanggal	Tanggal	t_jadwal	O	Date	10
Teknisi	Teknisi	t_jadwal	O	Varchar	50
Kode inventaris	Kode inventaris	t_jadwal	O	Varchar	50
Jenis peralatan	Jenis peralatan	t_jadwal	O	Varchar	100

Aksi	Aksi	t_jadwal	I	Varchar	10
------	------	----------	---	---------	----

B.2.2.6 Spesifikasi Function Key/ Objek-Objek pada layar

Id objek	Jenis	Keterangan
Tanggal	Date	Mengisi tanggal
Teknisi	Textbox	Mengisi nama teknisi
Kode inventaris	Textbox	Mengisi kod inventaris peralatan
Jenis peralatan	Textbox	Mengisi jenis peralatan
Aksi	Radio Button	Memilih Verifikasi
Simpan	Button	Klik jika data ingin disimpan
Batal	Button	Klik jika data tidak ingin disimpan

B.2.2.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Jika verifikasi telah berhasil dilakukan	Data berhasil disimpan

B.2.2.8 Spesifikasi Proses/Algoritma

B.2.2.8.1 F.2.2 : Memverifikasi jadwal perawatan

Objek terkait : Button simpan dan batal

Event : Klik

<p>Initial State (IS) :</p> <p>Textfield kosong atau terisi</p>
<p>Final State (FS) :</p> <p>Data disimpan dan muncul pesan data berhasil disimpan</p>
<p>Spesifikasi Proses/algoritma :</p> <p>Open database</p> <p>Jalankan query2.2</p> <p>Jika berhasil</p> <p style="text-align: center;">Data disimpan dan</p>

```
Tampil layar pesan data disimpan
close database
```

B.2.2.9 Spesifikasi Report

Tidak Ada

B.2.3 Spesifikasi Fungsi/Proses F.2.3

Identifikasi/ nama : Laporan perawatan

Deskripsi isi : Membuat laporan perawatan

Jenis : Form entry columnar

B.2.3.1 Spesifikasi Tabel Input

Nama tabel: t_perawatan

B.2.3.2 Spesifikasi Tabel Output

Nama tabel: t_perawatan

B.2.3.3 Spesifikasi Layar Utama

:: Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan Tugas Teknisi Politeknik Batam ::

Laporan Perawatan

Nama Alat	:		No Inventaris	:	
			Lokasi	:	
Uraian Pekerjaan			Material/Suku Cadang		
			Jenis	Harga	
			Pemeriksa	Biaya Material	
Verifikasi			Biaya Pekerjaan		
			Total Biaya		
			Jam Kerja		

B.2.3.4 Spesifikasi Query

```
Query2.3 = "INSERT INTO t_laporan_perawatan(nama_alat, no_inventaris, lokasi, uraian_pekerjaan, jenis, harga, tanggal_perawatan, biaya, total_biaya, jam_kerja) VALUES('$nama_alat' '$no_inventaris', '$lokasi', '$uraian_pekerjaan', '$jenis', '$harga', '$tanggal_perawatan', '$biaya', '$total_biaya' '$jam_kerja')".
```

B.2.3.5 Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/query	I/O	Format	Validasi
Nama alat	Nama_alat	T_perawatan	I	Varchar	50
No inventaris	No_inventaris	T_perawatan	I	Varchar	50
Lokasi	Lokasi	T_perawatan	I	Varchar	50
Uraian pekerjaan	Uraian_pekerjaan	T_perawatan	I	Varchar	100
Jenis	Jenis	T_perawatan	I	Varchar	50
Harga	Harga	T_perawatan	I	Number	10
Tanggal perawatan	Tanggal_perawatan	T_perawatan	I	Date	-
Biaya	Biaya	T_perawatan	I	Number	10
Total biaya	Total_biaya	T_perawatan	I	Number	10
Jam kerja	Jam_kerja	T_perawatan	I	Int	10

B.2.3.6 Spesifikasi Function Key/ Objek-Objek pada layar

Id objek	Jenis	Keterangan
Nama alat	Date	Mengisi tanggal
No inventaris	Textbox	Mengisi kod inventaris peralatan
Lokasi	Textbox	Mengisi jenis peralatan
Uraian pekerjaan	Textbox	Mengisi uraian pekerjaan
Jenis	Textbox	Mengisi jenis material
Harga	Textbox	Mengisi harga material
Tanggal perawatan	Textbox	Mengisi tanggal perawatan
Biaya	Textbox	Mengisi biaya material dan pekerjaan
Total biaya	TextBox	Mengisi total biaya
Jam kerja	Textbox	Mengisi jam kerja
Simpan	Button	Klik jika data ingin disimpan

Batal	Button	Klik jika data tidak ingin disimpan
-------	--------	-------------------------------------

B.2.3.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Jika laporan perawatan telah berhasil diisi	Data berhasil disimpan

B.2.3.8 Spesifikasi Proses/Algoritma

B.2.3.8.1 F.2.3 :Membuat laporan perawatan

Objek terkait : Button simpan dan batal

Event : Klik

<p>Initial State (IS) :</p> <p>Textfield kosong atau terisi</p>
<p>Final State (FS) :</p> <p>Data disimpan dan muncul pesan data berhasil disimpan</p>
<p>Spesifikasi Proses/algoritma:</p> <p>Open database</p> <p>Jalankan query2.3</p> <p>Jika berhasil</p> <p style="padding-left: 40px;">Data disimpan dan</p> <p style="padding-left: 80px;"><i>Tampil layar pesan data berhasil disimpan</i></p> <p>close database</p>

B.2.3.9 Spesifikasi Report

Tidak Ada

B.2.4 Spesifikasi Fungsi/Proses F.2.4

Identifikasi/ nama : Verifikasi laporan perawatan

Deskripsi isi : Memverifikasi laporan perawatan

Jenis : Form entry columnar

B.2.4.1 Spesifikasi Tabel Input

Nama tabel: t_perawatan

B.2.4.2 Spesifikasi Tabel Output

Nama tabel: t_perawatan

B.2.4.3 Spesifikasi Layar Utama

:: Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan Tugas Teknisi Politeknik Batam ::

Laporan Perawatan

No	Nama Alat	No. Inventaris	Tanggal_reminder	Aksi
1	AC	102.AC	2010-06-17	<input checked="" type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju
2	Kursi Dosen	802.KD	2010-06-28	<input checked="" type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju
3	Mading	1L.MD	2010-06-30	<input checked="" type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju

B.2.4.4 Spesifikasi Query

```
Query2.4 = view * from into t_perawatan values (nama_alat, tipe,  
no_inventaris, lokasi, uraian_pekerjaan, jenis, harga, tanggal_perawatan,  
biaya, total_biaya, jam_kerja)
```

B.2.4.5 Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/query	I/O	Format	Validasi
No	No	T_perawatan	O	Int	10
Nama alat	Nama_alat	T_perawatan	O	Varchar	50

No inventaris	No_inventaris	T_perawatan	O	Varchar	50
Tanggal_reminder	Tanggal_reminder	T_perawatan	O	Varchar	50
Aksi	Aksi	T_perawatan	O	Varchar	50

B.2.4.6 Spesifikasi Function Key/ Objek-Objek pada layar

Id objek	Jenis	Keterangan
No	Textbox	Mengisi no
Nama alat	Textbox	Mengisi tanggal
No inventaris	Textbox	Mengisi kod inventaris peralatan
Tanggal Reminder	Textbox	Mengisi tanggal perawatan
Aksi	Radio Button	Memilih verifikasi
Simpan	Button	Klik jika data ingin disimpan
Batal	Button	Klik jika data tidak ingin disimpan

B.2.4.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Jika verifikasi laporan perawatan telah berhasil diisi	Data berhasil disimpan

B.2.4.8 Spesifikasi Proses/Algoritma

B.2.4.8.1 F.2.4 : Membuat verifikasi laporan perawatan

Objek terkait : Button simpan dan batal

Event : Klik

<p>Initial State (IS) :</p> <p>Textfield kosong atau terisi</p>
<p>Final State (FS) :</p> <p>Data disimpan dan muncul pesan data berhasil disimpan</p>

Spesifikasi Proses/algoritma:

Open database

Jalankan query2.4

Jika berhasil

 Data disimpan dan

Tampil layar pesan data disimpan

close database

B.2.4.9 Spesifikasi Report

Tidak Ada

B.3.1 Spesifikasi Fungsi/Proses F.3.1

Identifikasi/ nama : Laporan kerusakan dan perbaikan

Deskripsi isi : Membuat laporan kerusakan dan perbaikan

Jenis : Form entry columnar

B.3.1.1 Spesifikasi Tabel Input

Nama tabel: t_laporan

B.3.1.2 Spesifikasi Tabel Output

Nama tabel: t_laporan

B.3.1.3 Spesifikasi Layar Utama

:: Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan Tugas Teknisi Politeknik Batam ::

Laporan Kerusakan

Nama Pelapor :	Tanggal Kerusakan :
NIK/NIM :	Jenis Pekerjaan
Bagian/Prodi :	
Nama Alat :	
No Inventaris :	
Lokasi :	

Laporan Perbaikan

Suku Cadang Yang Diperlukan	:	
Uraian Pekerjaan	:	
Tanggal Mulai		<input type="text"/>
Tanggal Selesai		<input type="text"/>
Biaya Pekerjaan		<input type="text"/>
Keterangan		<input type="text"/>

B.3.1.4 Spesifikasi Query

```
Query3.1 = "INSERT INTO t_laporan(nama_pelapor, NIK/NIM, bagian_prodi,
nama_alat, no inventaris, lokasi, suku cadang, uraian pekerjaan, tanggal
mulai, tanggal selesai, biaya pekerjaan, keterangan) VALUES('$nama_pelapor',
```

'\$NIK/NIM', '\$bagian/prodi', '\$nama_alat', '\$kode_inventaris', '\$lokasi', '\$suku_cadang', '\$uraian_pekerjaan', '\$tanggal_mulai', '\$tanggal_selesai', '\$biaya_pekerjaan', '\$keterangan')

B.3.1.5 Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/query	I/O	Format	Validasi
Nama pelapor	Nama_pelapor	t_laporan	I	Varchar	50
NIK/NIM	NIK/NIM	t_laporan	I	Int	20
Bagian/prodi	Bagian/prodi	t_laporan	I	Varchar	50
Nama alat	Nama_alat	t_laporan	I	Varchar	50
No inventaris	No_inventaris	t_laporan	I	Int	20
Lokasi	Lokasi	t_laporan	I	Varchar	50
Tanggal	Tanggal	t_laporan	I	Date	20
Jenis kerusakan	Jenis_kerusakan	t_laporan	I	Varchar	50
Suku cadang	Suku_cadang	t_laporan	I	Varchar	100
Uraian pekerjaan	Uraian_pekerjaan	t_laporan	I	Varchar	100
Tanggal mulai	Tanggal_mulai	t_laporan	I	Date	-
Tanggal selesai	Tanggal_selesai	t_laporan	I	Date	-
Biaya pekerjaan	Biaya_pekerjaan	t_laporan	I	Int	20
Keterangan	Keterangan	t_laporan	I	Varchar	100

B.3.1.6 Spesifikasi Function Key/ Objek-Objek pada layar

Id objek	Jenis	Keterangan
Nama pelapor	TextBox	Mengisi nama pelapor
NIK/NIM	TextBox	Mengisi NIK/NIM
Bagian/prodi	TextBox	Mengisi bagian/prodi
Nama alat	TextBox	Mengisi nama alat/Mesin

No inventaris	TextBox	Mengisi no inventaris
Lokasi	TextBox	Mengisi lokasi kerusakan
Tanggal	TextBox	Mengisi tanggal laporan kerusakan
Jenis kerusakan	TextBox	Mengisi laporan kerusakan
Suku cadang	TextBox	Mengisi suku cadang yang diperlukan
Uraian pekerjaan	TextBox	Mengisi uraian pekerjaan
Tanggal masuk	TextBox	Mengisi tanggal masuk
Tanggal selesai	TextBox	Mengisi tanggal selesai
Biaya pekerjaan	TextBox	Mengisi biaya pekerjaan
Keterangan	TextBox	Mengisi keterangan
Simpan	Button	Klik jika data ingin disimpan
Batal	Button	Klik jika ingin ke layar menu

B.3.1.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Jika laporan kerusakan dan perbaikan telah berhasil diisi	Data berhasil disimpan

B.3.1.8 Spesifikasi Proses/Algoritma

B.3.1.8.1 F.3.1 : Input laporan kerusakan

Objek terkait : button save dan cancel

Event : klik

Initial State (IS) :

Textfield kosong atau terisi

Final State (FS) :

Data disimpan dan muncul pesan data berhasil disimpan

Spesifikasi Proses/algorithm:

Open database

Jalankan query3.1

Jika berhasil

 Data disimpan dan

 Tampil layar pesan data disimpan

B.3.1.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

B.3.2 Spesifikasi Fungsi/Proses F.3.2

Identifikasi/ nama : Verifikasi Laporan kerusakan dan kerusakan

Deskripsi isi : Membuat verifikasi laporan kerusakan dan perbaikan

Jenis : Form entry columnar

B.3.2.1 Spesifikasi Tabel Input

Nama tabel: t_laporan

B.3.2.2 Spesifikasi Tabel Output

Nama tabel: t_laporan

B.3.2.3 Spesifikasi Layar Utama

:: Aplikasi Penjadwalan dan Pelaporan Tugas Teknisi Politeknik Batam ::

Laporan Kerusakan dan Perbaikan

No	Nama Alat	No. Inventaris	Lokasi	Jenis Kerusakan	Nama Pelapor	Aksi
1	AC	102.AC	102	Bocor	Pak Agus	<input checked="" type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju
2	Kursi Dosen	802.KD	802	Patah	Pak Hendra	<input checked="" type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju
3	Mading	1L.MD	1 Lobi	Pecah	Idial	<input checked="" type="radio"/> Setuju <input type="radio"/> Tidak Setuju

B.3.2.4 Spesifikasi Query

```
Query3.2 = view * from into t_laporan values (no, nama_alat,  
no_inventaris, lokasi, jenis_kerusakan, nama_pelapor)
```

B.3.2.5 Spesifikasi field data pada layar

Label	Field	Tabel/query	I/O	Format	Validasi
No	No	t_laporan	O	Int	20
Nama alat	Nama_alat	t_laporan	O	Varchar	50
No inventaris	No_inventaris	t_laporan	O	Int	20
Lokasi	Lokasi	t_laporan	O	Varchar	50
Jenis kerusakan	Jenis_kerusakan	t_laporan	O	Varchar	50

Nama pelapor	Nama_pelapor	t_laporan	O	Varchar	50
Aksi	Aksi	t_laporan	O	Varchar	50

B.3.2.6 Spesifikasi Function Key/ Objek-Objek pada layar

Id objek	Jenis	Keterangan
No	TextBox	Mengisi no verifikasi
Nama alat	TextBox	Mengisi Nama alat/mesin
No inventaris	TextBox	Mengisi no inventaris
Lokasi	TextBox	Mengisi lokasi kerusakan
Jenis kerusakan	TextBox	Mengisi jenis kerusakan
Nama pelapor	TextBox	Mengisi nama pelapor
Aksi	Radio Button	Meilih verifikasi
Simpan	Button	Klik jika data ingin disimpan
Batal	Button	Klik jika data tidak ingin disimpan

B.3.2.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Jika verifikasi laporan kerusakan dan perbaikan telah berhasil diisi	Data berhasil disimpan

B.3.2.8 Spesifikasi Proses/Algoritma

B.3.2.8.1 F.3.3 : Input verifikasi laporan kerusakan dan perbaikan

Objek terkait : button simpan dan batal

Event : klik

Initial State (IS) :

Textfield kosong atau terisi

Final State (FS) :

Data disimpan dan muncul pesan data berhasil disimpan

Spesifikasi Proses/algorithm:

Open database

Jalankan query3.2

Jika berhasil

 Data disimpan dan

 Tampil layar pesan data disimpan

B.3.2.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

B.4 Spesifikasi Fungsi/Proses F.4

Identifikasi/ nama : Reminder

Deskripsi isi : Menentukan reminder

Jenis : Form entry columnar

B.4.1 Spesifikasi Tabel Input

Nama tabel:

B.4.2 Spesifikasi Tabel Output

Nama tabel: t_inventaris

B.4.3 Spesifikasi Layar Utama

Tidak Ada

B.4.4 Spesifikasi Query

```
Query4 = "INSERT INTO t_jadwal(kode_inventaris, tgl/bln/thn, lokasi,
deskripsi_kerja) VALUES('$kode_inventaris', '$tgl/bln/thn', '$lokasi',
'$deskripsi_kerja')".
```

B.4.5 Spesifikasi field data pada layar

Tidak Ada

B.4.6 Spesifikasi Function Key/ Objek-Objek pada layar

Tidak Ada

B.4.7 Spesifikasi Layar Pesan

Tidak Ada

B.4.8 Spesifikasi Proses/Algoritma

B.4.8.1 F.4 : Tampilkan reminder

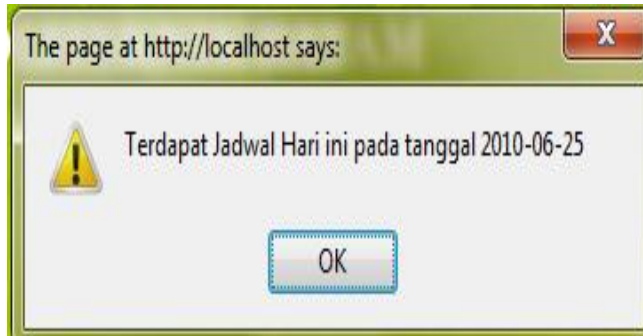
Objek terkait : Button ok

Event : Klik

Initial State (IS) : TextField kosong atau terisi
Final State (FS) :

Data disimpan dan muncul pesan data telah berhasil disimpan
Spesifikasi Proses/algoritma: Klik button ok Jalankan query4 Data telah berhasil disimpan

B.4.9 Spesifikasi Report



Lampiran C Daftar Rinci File dan Data

C.1. Struktur direktori

C.1.1. Direktori pengembangan

Tidak ada.

C.1.2. Direktori operasional

Tidak ada.

C.2. Isi direktori laporan TA_10:C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy

```
C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy>dir
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is AE7B-AD9E

Directory of C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy

06/23/2010  04:03 AM    <DIR>          .
06/23/2010  04:03 AM    <DIR>          ..
06/22/2010  02:06 PM    <DIR>          Basis Data
06/25/2010  03:21 AM                6,434 bukutamu.php
06/21/2010  09:45 AM    <DIR>          calendar
06/23/2010  04:27 AM    <DIR>          calender KB
06/22/2010  01:04 PM                737 comment.php
06/16/2010  07:03 PM                608 config.php
06/24/2010  11:24 AM                5,201 default.css
05/18/2001  07:55 PM                1,167 entry.dat
06/21/2010  10:15 AM    <DIR>          images
06/25/2010  08:02 PM                14,850 index.php
06/04/2010  01:37 PM                4,587 kalender.php
06/04/2010  05:22 PM                2,035 kalender2.php
06/24/2010  12:18 PM                6,779 kalender3.php
08/26/2008  02:03 AM                13,901 license.txt
07/10/2009  09:21 AM                120 log out.php
06/22/2010  11:29 AM    <DIR>          Login
06/24/2010  10:56 AM                522 main.php
06/21/2010  02:16 AM    <DIR>          Pencarian_Info
06/21/2010  02:16 AM    <DIR>          Scripts
07/13/2009  07:33 AM                4,324 styles.css
06/24/2010  10:46 AM                1,124 view.php
          14 File(s)                62,389 bytes
          9 Dir(s)  41,977,950,208 bytes free
```

C.2.1 Isi Subdirektori : C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy\Basis Data

```
C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy\Basis Data>dir
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is AE7B-AD9E
```

Directory of C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy\Basis Data

```
06/22/2010  02:06 PM    <DIR>          .
06/22/2010  02:06 PM    <DIR>          ..
06/22/2010  06:21 AM              413 delete_fungsi.php
06/03/2010  05:45 PM            1,722 form_forum.php
06/16/2010  08:38 PM            3,528 guestbook.php3
06/22/2010  06:09 AM              219 hapus.php
06/21/2010  07:33 AM            244 hapus_bukutamu.php
06/16/2010  07:54 PM            3,999 Info Alat KB.php
06/22/2010  02:20 PM            5,440 info_artikel.php
06/22/2010  06:19 AM            1,974 info_bukutamu.php
06/22/2010  07:34 AM            4,360 info_bukutamu2.php
06/16/2010  07:58 PM            3,822 info_dosis.php
06/21/2010  06:50 AM            3,942 Info EfekSamping.php
06/16/2010  08:05 PM            4,820 Info Kamus.php
06/16/2010  08:06 PM            3,895 Info Kriteria.php
06/25/2010  07:58 PM              599 tambah_AlatKB.php
06/25/2010  07:51 PM              776 tambah_artikel.php
06/16/2010  08:18 PM            2,109 tambah_didapat.php
06/16/2010  11:48 PM            2,093 tambah_didapat2.php
06/25/2010  07:56 PM              532 tambah_dosis.php
06/25/2010  07:53 PM            677 tambah_EfekSamping.php
06/16/2010  08:18 PM            618 tambah_Kamus.php
06/25/2010  07:40 PM            459 tambah_Kriteria.php
06/16/2010  08:20 PM            2,138 tambah_menggunakan.php
                22 File(s)          48,379 bytes
                2 Dir(s)  41,977,946,112 bytes free
```

C.2.2 Isi Subdirektori : C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy\Pencarian_Info

```
C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy\Pencarian_Info>dir
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is AE7B-AD9E
```

Directory of C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy\Pencarian_Info

```
06/21/2010  02:16 AM    <DIR>          .
06/21/2010  02:16 AM    <DIR>          ..
06/21/2010  03:04 AM            4,414 Diagnosa.php
06/02/2010  02:40 PM            2,309 Istilah KB.php
06/04/2010  11:42 PM              856 kalender3.html
06/04/2010  11:47 PM              856 kalender3.php
06/16/2010  07:36 PM            6,062 Kriteria.php
06/16/2010  07:31 PM            980 Pencarian Informasi.php
05/31/2010  03:18 PM            693 Pencarian Informasi_index.php
                7 File(s)          16,170 bytes
                2 Dir(s)  41,977,917,440 bytes free
```

C.2.3 Isi Subdirektori : C:\xampp\htdocs\SIPKK\login

```
C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy\Login>dir
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is AE7B-AD9E

Directory of C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy\Login

06/22/2010  11:29 AM    <DIR>          .
06/22/2010  11:29 AM    <DIR>          ..
06/24/2010  10:22 AM                1,719 akses.php
06/16/2010  07:26 PM                691 form_login.php
06/16/2010  07:23 PM                4,369 main.php
           3 File(s)                6,779 bytes
           2 Dir(s)  41,977,864,192 bytes free
```

C.2.4 Isi Subdirektori : C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy\images

```
C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy\images>dir
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is AE7B-AD9E

Directory of C:\xampp\htdocs\TA_KB_ddy\images

06/21/2010  10:15 AM    <DIR>          .
06/21/2010  10:15 AM    <DIR>          ..
06/15/2008  03:05 PM                10,352 cal.swf
05/30/2008  07:45 PM                7,084 clockcalendar.swf
06/21/2010  10:15 AM    <DIR>          icon
08/05/2009  01:03 PM                33,558 img01.jpg
06/03/2010  11:53 AM                77,312 img02.jpg
08/05/2009  12:56 PM                2,936 img03.jpg
08/05/2009  01:01 PM                 311 img04.jpg
08/05/2009  01:06 PM                 63 img05.gif
08/05/2009  11:05 PM                 127 img06.gif
06/01/2010  02:44 PM                10,919 index.html
06/15/2008  03:05 PM                22,074 kal18.swf
04/04/2009  01:29 AM                 43 spacer.gif
           11 File(s)                164,779 bytes
           3 Dir(s)  41,977,864,192 bytes free
```

C.3 File Instalasi

Tidak ada.

Lampiran D Dokumen Rinci Testing

D.1. Tim Penguji

1. Nur Cahyono K, S.Si (NC)

D.2. Hasil Rinci Pengujian

No.	No. Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedur & Kasus uji	Hasil yang diharap	Hasil Test	Tester	Tgl Testing	Keterangan
1	F1	Verifikasi User	Data Normal	Mengisi username dan password	Tampil layar menu sesuai hak akses	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
			Data Salah	Jika username dan password salah atau kosong	Tampil pesan kesalahan (Maaf, user name dan password anda salah!!!)	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
2	F2.1	Penjadwalan perawatan	Data Normal	Input data jadwal (pilih tanggal pada kalender, pilih jenis_peralatan)	Data tersimpan dalam t_jadwal	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
				Hapus Jadwal	Data dapat dihapus	Diterima	NC	28 Juni 2010	
			Data Salah	Jika salah satu, beberapa atau semua field kosong	Tampil pesan kesalahan (data gagal disimpan, silahkan ulangi kembali!!!)	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
3	F2.2	Verifikasi jadwal perawatan	Data Normal	Jadwal perawatan di verifikasi	Data dapat berubah status setelah diverifikasi	Diterima	NC	28 Juni 2010	-

No.	No. Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedur & Kasus uji	Hasil yang diharap	Hasil Test	Tester	Tgl Testing	Keterangan
4	F2.3	Pencatatan Perawatan	Data Normal	Mengisi data laporan perawatan(mengisi semua field)	Data tersimpan dalam t_perawatan	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
				Hapus laporan perawatan	Data dapat dihapus	Diterima	NC	28 Juni 2010	
			Data Salah	Jika salah satu, beberapa atau semua field kosong	Tampil pesan kesalahan (Data gagal disimpan!!!)	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
				Data harga dan biaya tidak bisa memasukan data huruf	Data tidak bisa disimpan	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
				Hapus laporan perawatan	Data dapat dihapus	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
5	F2.4	Verifikasi laporan perawatan	Data Normal	laporan perawatan diverifikasi	Data dapat berubah status setelah diverifikasi	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
6	F3.1	Pencatatan laporan kerusakan dan perbaikan	Data Normal	Mengisi data laporan kerusakan dan perbaikan	Data tersimpan dalam t_laporan	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
			Data Salah	Jika salah satu, beberapa atau semua field kosong	Tampil pesan kesalahan (data gagal disimpan, silahkan ulangi kembali!!!)	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
				Hapus laporan perawatan	Data dapat dihapus	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
7	F3.2	Verifikasi laporan kerusakan dan perbaikan	Data Normal	Laporan kerusakan diverifikasi	Data dapat berubah status setelah diverifikasi	Diterima	NC	28 Juni 2010	-
8	F4	Reminder	Data Normal	Memberikan reminder	Reminder muncul 3 hari sebelum jadwal perawatan	Diterima	NC	28 Juni 2010	-

