PERANCANGAN PENJADWALAN KERETA REL LISTRIK (KRL)

Diajukan untuk memenuhi Syarat Mata Kuliah Kerja Praktek

Program Strata I Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Komputer Indonesia

HARKAT WIJAYA

10105082



JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2009

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadiran ALLAH SWT atas limpahan rahmat karunia-nya dan tidak lupa memanjatkan shalawat dan salam kepada junjungan nabi kita Muhhamad Saw sehingga tugas kerja praktek ini dapat di selesai.

Pembuat makalah juga banyak mengucapkan terimakasih banyak kepada dosen pembimbing UNIKOM bapak Muhammad Nasrun dan selaku wali dosen IF-2 juga teman-teman seperjuangan yang telah banyak membantu dalam menyelesainnya makalah ini

Di dalam makalah ini,pembuat makalah akan menjelaskan secara singkat bagaimana terjadi dan berkembangnnya perkereta apian indonesia dan tidak lupa di dijelaskan di dalam makalah ini tentang perancangan kereta api rel listrik.

Akhir kata,semoga makalah ini dapat bermanfaat,dan apabila ada kesalahan kata dalam penulisan pembuat makalah mohon maaf sebesar besarnya dan pembuat makalah akan sangat bahagia apabila para pembaca dapat memberikan saran dan masukan yang positif guna perbaikan di makalah ini.

Bandung, Januari 2009

Penyusun

Daftar Isi

BAB I Pendahuluan 1

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Perumusan Masalah..... 1

1.3. Maksud dan Tujuan 2

1.4. Batasan Masalah..... 2

1.5. Metodologi Penelitian 3

1.6. Sistematika Penulisan..... 4

BAB II Ruang Lingkup Perusahaan..... 6

2.1. sejarah 6

2.2. visi 7

2.3. misi 7

2.4. struktur organisasi 7

BAB III Landasan Teori..... 9

3.1. Prototipe model 9

3.2. Entiti Relationship Diagram (ERD) 12

3.3. Data Flow Diagram (DFD) 15

BAB IV Perancangan 19

4.1. Diagram konteks..... 19

4.2. DFD 19

4.3. Kamus Data 24

4.4. ERD 26

4.5. Skema Relasi 27

4.6. Struktur Tabel 27

4.7. Perancangan Struktur Menu 33

4.8. Perancangan Antar Muka 34

4.9. Jaringan Semantik 45

4.6. Perancangan Prosedural 46

BAB V Penutup 47

5.1. kesimpulan 47

5.2. saran 47

Daftar Pustaka 48

Lampiran

Daftar Gambar

Gambar 1.1 Model Prototipe..... 4

Gambar2.1 Struktur Organisasi 8

Gambar 4.1 Diagram Konteks 19

Gambar4.2 DFD Level 1..... 20

Gambar4.3 DFD Level 2..... 23

Gambar4.4 ERD..... 26

Gambar4.5 Skema Relasi..... 27

Gambar4.6 Sturkrur Menu 33

Gambar4.7 Perancangan antamuka Form Menu Utama Pengolahan Data KRL 35

Gambar4.8 Perancangan antamuka Form Pengolahan Data Stasiun Asal 36

Gambar4.9 Perancangan antamuka Form Pengolahan Data Stasiun Tujuan..... 36

Gambar4.10 Perancangan antamuka Form Pengolahan Rangkaian KRL……37

Gambar4.11 Perancagan antamuka Form Informasi Stasiun Singgah..... 38

Gambar4.12 Perancangan antamuka Form Pengolahan Buka Data..... 39

Gambar4.13 Perancangan antamuka Form Pengolahan Stasiun Singgah..... 39

Gambar4.14 Perancangan antamuka Pesan Ketika Memasukan Data KRL Yang Sama 40

Gambar4.15 Perancangan antamuka Pesan Ketika Salah Memasukan Nama Stasiun Dalam FromInput Data Stasiun ……....40

Gambar4.16 Perancangan antamuka Pesan Ketika Menekan Tombol Jadwal Baru..... 41

Gambar4.17 Perancangan antamuka Pesan Menghapus Data KRL 41

Gambar4.18 Perancangan antamuka Pesan Ketika Tekan Tombol Hapus 42

Gambar4.19 Perancangan antamuka Pesan Ketika Data KRL Tidak Ada 42

Gambar4.20 Perancangan antamuka Pesan Ketika Tidak Ada Data Yang Di Hapus..... 43

Gambar4.21 Perancangan antamuka Pesan Ketika Data Gagal Di simpan 43

Gambar4.22 Perancangan antamuka Pesan Ketika Menekan Tombol Keluar..... 44

Gambar4.23 Perancangan antamuka Pesan Ketika Data Berhasil Di Simpan..... 44

Gambar4.24 Perancanga Jaringan Semantik Kereta Api Rel Listrik Yang Akan Di Bangun

……45

Gambar4.25 FlowChart Penjadwalan Kereta Api Rel Listrik……...46

Daftar Tabel

Tabel 1.1 Notasi ERD 13

Tabel 1.2 Simbol DFD 17

Tabel4.1 Tabel Kamus Data 24

Tabel 4.2 Tabel Dinasd 28

Tabel 4.3Tabel Dinash 29

Tabel 4.4 Tabel Tinfo 30

Tabel 4.5 Tabel TKRL 31

Tabel 4.6 Tabel Tabstn 31

Tabel 4.7 Tabel Jarak 32