



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan berkah dan kemudahan sehingga Proyek Akhir dengan judul “Pembangunan WAP dan SMS Gateway dengan Menggunakan Kannel Study Kasus Politeknik Telkom”, ini bisa penulis selesaikan.

Selain itu, penulis juga menyampaikan banyak terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, sehingga dapat menyelesaikan laporan Proyek Akhir ini. Berikutnya saya mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung selama pengerjaan Proyek Akhir ini.

Penulis menyadari banyak isi yang terkandung dalam Proyek Akhir ini, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikannya. Semoga semua usaha ini bisa memberikan maanfaat bagi kemajuan peradaban kedepannya.

Bandung, 08 Agustus 2012

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	9
1.1 Latar Belakang	9
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan	10
1.4 Batasan Masalah.....	11
1.5 Definisi Operasional.....	11
1.6 Metode Pengerjaan	12
1.7 Jadwal Pengerjaan	13
Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir	13
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	14
2.1 SMS	14
2.2 SMSC.....	15
2.3 SMS Gateway	15
2.4 MySQL.....	17
2.5 Kannel	19
2.5.1 Bearerbox.....	19
2.5.2 Wapbox	19
2.5.3 Smsbox	20
2.6 WAP (Wireless Application Protocol)	21
2.6.1 Arsitektur WAP.....	22
2.6.2 Protokol WAP	24
2.7 Web Server	25



2.8	DNS Server	26
2.9	Playsms	27
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		28
3.1	Gambaran Sistem Awal.....	28
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	28
3.2.1	Topologi sistem	29
3.2.2	Alur Pengerjaan.....	30
3.3	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	30
3.3.1	Kebutuhan Hardware	30
3.3.2	Kebutuhan Software	32
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		33
4.1	Implementasi	33
4.1.1	Instalasi Ubuntu Server	33
4.1.2	Instalasi dan Konfigurasi DNS Server	35
4.1.3	Instalasi dan Konfigurasi Web Server.....	37
4.1.4	Instalasi dan Konfigurasi Kannel	38
4.1.5	Instalasi Playsms.....	43
4.2	Pengujian	44
4.2.1	Pengujian SMS.....	44
4.2.2	Pengujian WAP.....	46
BAB 5 PENUTUP.....		48
5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran	48
6	DAFTAR REFERENSI	49
7	LAMPIRAN	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 SMSC Comunication	16
Gambar 2. 2 Text Messaging Application	17
Gambar 2. 3 Box dari Kannel.....	19
Gambar 2. 4 Keterkaitan Bearerbox, Smsbox, Wapbox.....	20
Gambar 2. 5 Arsitektur WAP.....	22
Gambar 2. 6 Mekanisme Komunikasi Data WAP	24
Gambar 2. 7 Layer Protokol WAP	25
Gambar 2. 8 Cara Kerja Web Server	26
Gambar 3. 1 Arsitektur Sistem Awal	28
Gambar 3. 2 Topologi Jaringan	29
Gambar 3. 3 Flowchart pengerjaan	30
Gambar 4. 1 Tampilan Instalasi Ubuntu Server	33
Gambar 4. 2 Berhasil login	34
Gambar 4. 3 Konfigurasi Network Interfaces.....	34
Gambar 4. 4 Instalasi Bind9	35
Gambar 4. 5 Konfigurasi DNS Server	35
Gambar 4. 6 DNS Berhasil	36
Gambar 4. 7 Setting Ip Pada Client	37
Gambar 4. 8 Ping Pada DNS Server.....	37
Gambar 4. 9 Web Server.....	38
Gambar 4. 10 Bearer Box	40
Gambar 4. 11 SMS Box.....	41
Gambar 4. 12 Wapbox	42
Gambar 4. 13 Playsms Berhasil Terinstal.....	43
Gambar 4. 14 Pengiriman SMS	44
Gambar 4. 15 SMS Yang Diterima.....	45
Gambar 4. 16 Penerimaan SMS	45
Gambar 4. 17 User Melakukan Login.....	46
Gambar 4. 18 User Mengakses Informasi.....	47



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Spesifikasi Komputer Server	31
Tabel 3. 2 Spesifikasi Client Sender	31
Tabel 3. 3 Spesifikasi Modem	31
Tabel 3. 4 Spesifikasi Wireless	31
Tabel 3. 5 Spesifikasi Mobile	31
Tabel 3. 6 Software Yang Dibutuhkan	32
Tabel 4. 1 Waktu Pengiriman SMS	46



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Konfigurasi DNS Server	46
Lampiran 2 Konfigurasi Web Server	46
Lampiran 3 Setting Modem	47
Lampiran 4 Setting Kannel.conf.....	48
Lampiran 5 Bearer Box	51
Lampiran 6 Menu Playsms.....	52