PEMELIHARAAN SISTEM PENYALURAN TENAGA LISTRIK DI PT. PLN (PERSERO) PENYALURAN DAN PUSAT PENGATUR BEBAN JAWA – BALI SEKTOR PRIANGAN

PERPUSTAKAAN UNIKOM BANDUNG

TUGAS AKHIR

PROGRAM DIPLOMA III

JURUSAN AHLI KOMPUTER APLIKASI BISNIS

Oleh:

SATRIO BAWONO
NIM 32497015

INDONESIAN GERMANY INSTITUTE
BANDUNG
2000

LEMBAR PENGESAHAN

PEMELIHARAAN SISTEM PENYALURAN TENAGA LISTRIK DI PT. PLN (PERSERO) PENYALURAN DAN PUSAT PENGATUR BEBAN JAWA – BALI SEKTOR PRIANGAN

Disetujui : September 2000

TUGAS AKHIR

PROGRAM DIPLOMA III
JURUSAN AHLI KOMPUTER APLIKASI BISNIS

Oleh:

SATRIO BAWONO
AB 32497015

Menyetujui,

Pembimbing

(Drs. Rustadi. MM)

Mengesahkan,

Ketua Jurusan

(Ir. Salama Manjang. M.Sc)

Direktur IGI-LPKIG

(Ir. Eddy Suryanto Soegoto. M.Sc)

LEMBAR PENGESAHAN

PEMELIHARAAN SISTEM PENYALURAN TENAGA LISTRIK DI PT. PLN (PERSERO) PENYALURAN DAN PUSAT PENGATUR BEBAN JAWA – BALI SEKTOR PRIANGAN

TUGAS AKHIR

PROGRAM DIPLOMA III

JURUSAN AHLI KOMPUTER APLIKASI BISNIS

Oleh:

SATRIO BAWONO
AB 32497015

Menyetujui,
Pembimbing Kerja Praktek
Ass. Enginering Diklat

(Oga Prayoga)

Mengetahui,
Kepala Bagian Enginering,

P.T. P L N (Persero) DISTRIBUSI JAWA BARAT

(Hadi Purwanto BE)

LEMBAR PENGESAHAN

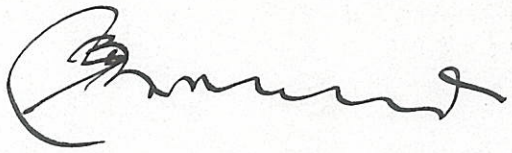
PEMELIHARAAN SISTEM PENYALURAN TENAGA LISTRIK DI PT. PLN (PERSERO) PENYALURAN DAN PUSAT PENGATUR BEBAN JAWA – BALI SEKTOR PRIANGAN

Disetujui : September 2000

TUGAS AKHIR

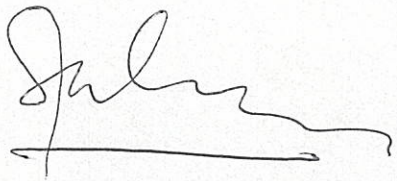
PROGRAM DIPLOMA III
JURUSAN : APLIKASI BISNIS

Penguji I



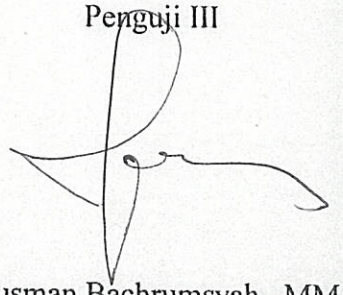
(Drs. Rustadi., MM)

Penguji II



(Ir. Salama Manjang., M.sc)

Penguji III



(Drs. H. Yusman Bachrumsyah., MM., MBA)

KATA PENGANTAR

Bismillahirahmaanirrahhim,

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini di **PT. PLN (PERSERO) PENYALURAN DAN PUSAT PENGATUR BEBAN JAWA – BALI SEKTOR PRIANGAN** dengan baik dan lancar.

Penulisan tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat yang diwajibkan dalam menempuh ujian akhir Program Diploma III Jurusan Aplikasi Bisnis di **INDONESIAN GERMANY INSTITUTE** Bandung. Disamping hal itu penulis menyadari bahwa didalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan-kekurangan akibat terbatasnya waktu, kemampuan, pengetahuan dan pengalaman penulis sendiri. Untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan petunjuk serta bimbingan kearah penyempurnaan di dalam penulisan tugas akhir ini.

Dalam rangka penyusunan tugas akhir ini, penulis telah banyak mendapatkan dorongan moril dan materil terutama dari kedua orang tua dan keluarga tercinta di Jakarta dan Bandung, serta bimbingan yang berharga sekali dari banyak pihak, terutama Bapak Drs. Rustadi., MM selaku dosen pembimbing dalam penulisan tugas akhir ini.

Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Ir. Eddy Suryanto Soegoto M.Sc selaku Direktur Lembaga Pendidikan Komputer Indonesian Germany Institute.
3. Bapak Ir. Salama Manjang M.Sc selaku ketua Jurusan Aplikasi Bisnis.
4. Bapak Kepala PT. PLN (PERSERO) Sektor Priangan.
5. Bapak Hadi Purwanto BE, selaku Kepala Bagian Enginering.
6. Bapak Ir. Ronal Gultom selaku Kuasa Bagian Enginering.
7. Bapak Oga Prayoga, selaku Ass. Enginering Diklat PLN Sektor Priangan.
8. Semua teman-teman penulis yang ada di Rental maupun di luar Rental makasih atas segalanya.
9. Semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Akhirnya penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis maupun para pembaca.

Bandung, September 2000

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL vi

ABSTRAKSI vii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Pembatasan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 3

1.4 Metodologi Penelitian 3

1.5 Sistematika Penulisan 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Asal Kata Listrik 6

2.2 Pengertian Listrik 7

2.2.1 Proses Terjadinya Arus Listrik 8

2.3 Manfaat Listrik 9

2.3.1 Manfaat untuk Industri 10

2.3.1.1 Listrik Sebagai Penggerak Mesin 11

2.3.1.2 Listrik Sebagai Penggerak Kendaraan 11

2.3.1.3 Listrik Sebagai Penggerak Pendingin Ruang 11

2.3.1.4 Listrik Sebagai Alternatif Pengobatan 12

2.3.2 Manfaat untuk Rumah Tangga 12

2.3.2.1 Listrik Sebagai Alat Penerangan 13

2.3.2.2 Listrik Sebagai Penggerak Alat Memasak 13

2.3.2.3 Listrik Sumber Energi Alat Hiburan dan Alat Kerja 14

2.4 Bahaya Listrik 15

2.5 Pengertian Pemeliharaan 19

2.6 Pemeliharaan Peralatan Penyaluran Tenaga Listrik 19

2.7 Definisi Sebuah Sistem 20

2.8 Karakteristik Sebuah Sistem 21

BAB III DATA HASIL PENELITIAN

3.1 Sejarah Singkat Perusahaan 22

3.1.1 Sektor Cirebon 24

3.1.2 Perusahaan Tenaga Air Negara Jawa Barat (Landwatyerkrachtbedrijf West Java) 25

3.1.3 Perubahan-perubahan Nama PLN Pembangkit dan Penyaluran Jawa Bagian Barat 26

3.2 Struktur Organisasi Perusahaan 27

3.3 Uraian Tugas-tugas dan Fungsi dalam Struktur Organisasi PT. PLN (PERSERO) PENYALURAN DAN PUSAT PENGATUR BEBAN JAWA – BALI

PERPUSTAKAAN

SEKTOR PRIANGAN 27

3.4 Pemakaian Listrik di Indonesia 34

3.5 Definisi Pemeliharaan Sistem Penyaluran Tenaga Listrik 36

3.5.1 Pemeliharaan Langsung Internal 36

3.5.2 Pemeliharaan Langsung Eksternal 36

3.5.3 Pemeliharaan dengan Pengembangan Sumber Daya Jaringan dan Infrastrukturnya 37

BAB IV ANALISA HASIL PENELITIAN

4.1 Analisa Prosedur Pemeliharaan Sistem Penyaluran Tenaga Listrik 38

4.2 Analisa Pengaruh Pemeliharaan Sistem Penyaluran Tenaga Listrik Terhadap Tingkat Kepuasan Konsumen 39

4.3 Analisa Upaya Peningkatan Kualitas Pemeliharaan Sehingga dapat Menunjang Sistem Penyaluran Tenaga Listrik 40

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 42

5.2 Saran-saran 43

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1 Pemakaian Listrik Sebagai Alat Penerangan di Kota dan Desa 35

Tabel 2 Pemakaian Listrik Sebagai Bahan Bakar 35

Tabel 3 Penurunan Jumlah Konsumen yang tidak puas dari tahun 1997-1999 40

ABSTRAKSI

Seiring perkembangan jaman dan laju pertumbuhan penduduk yang cukup pesat, maka kebutuhan akan pasokan aliran listrik akan meningkat pula. Agar distribusi penyaluran tenaga listrik dapat berjalan lancar, maka diperlukan pemeliharaan dari penyaluran tenaga listrik tersebut. Pemeliharaan penyaluran sistem tenaga listrik yang baik dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada konsumen. Dan diharapkan mampu meminimalisasi kerusakan dan gangguan internal maupun eksternal, baik untuk konsumsi industri ataupun rumah tangga.

Supaya kondisi peralatan dalam keadaan baik dan dapat beroperasi secara optimal, maka diperlukan pemeliharaan secara berkala dan membuat jadwal pemeliharaan, baik pemeliharaan harian, mingguan, bulanan ataupun tahunan.

Salah satu unsur dari tolak ukur baik tidaknya pelayanan penyediaan tenaga listrik yang dewasa ini semakin dituntut oleh pelanggan dari tahun ke tahun adalah keandalan dan kelangsungan penyaluran tenaga listrik tersebut. Hal ini dapat dicapai bila senantiasa dilaksanakan pemeliharaan terhadap semua komponen-komponen peralatan listrik, baik yang terdapat pada pusat pembangkit maupun pada jaringan penyaluran dan distribusi.

Melihat kondisi yang demikian, maka PLN berusaha untuk dapat memenuhi kebutuhan energi listrik dengan membangun pusat-pusat pembangkit yang baru, menambah saluran transmisi dan menambah Gardu Induk yang baru. Dimana energi listrik tersebut dapat disalurkan ketiap daerah yang dekat maupun daerah yang jauh.