# LAPORAN HASIL PRAKTEK KERJA LAPANGAN

## Kajian Kemampuan Jaringan Lokal Akses Tembaga Eksisting Kandatel Jakarta Barat

## PT. TELKOM DIVISI RISET TEKNOLOGI INFORMASI (RisTI)

Jalan Geger Kalong Hilir No 47 Bandung

UNIT PELAKSANA PERPUSTAKAAN UNIKOM

Diajukan untuk memenuhi Syarat Mata Kuliah Praktek Kerja Lapangan
Program Strata I Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknik
Universitas Komputer Indonesia

**Nama : Rina Puji Rahayu**
**Nim : 10100162**

**PROGRAM STRATA I**
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**
**FAKULTAS TEKNIK**
**UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA**
**BANDUNG**
**2003**

**Lembar Pengesahan**

**LAPORAN HASIL KERJA PRAKTEK**

**KAJIAN KEMAMPUAN JARINGAN LOKAL AKSES TEMBAGA**

**EKSISTING KANDATEL JAKARTA BARAT**

Nama : Rina Puji Rahayu
Nim : 10100162

**Pembimbing Jurusan**

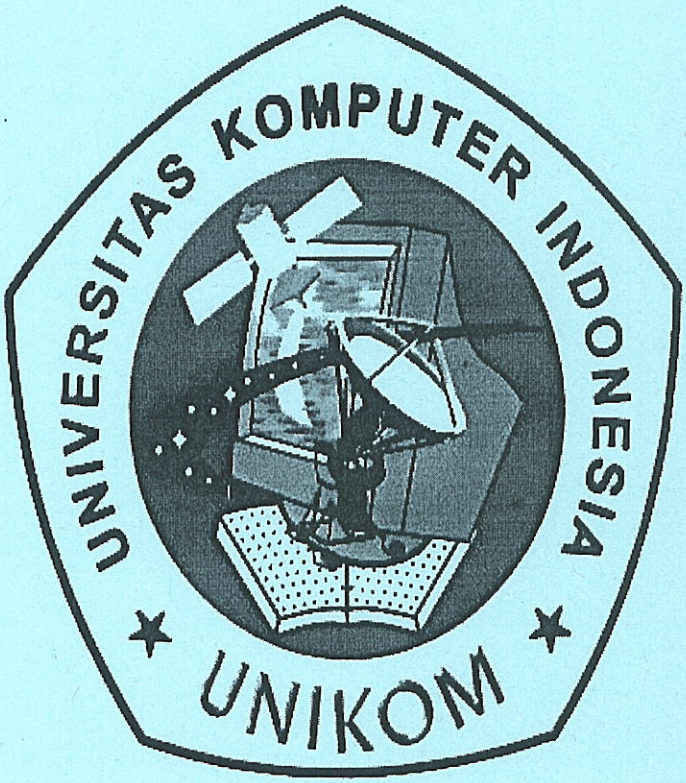
Santi Novani, S.Si
NIP.4127 77 06 014

**Pembimbing Lapangan**

Benny Henricus
NIP.

**Ketua Jurusan**
**Teknik Informatika**

Budhi Irawan, S.Si
NIP.4127 70 06 003


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM

# KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan syukur marilah kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkah, rahmat, hidayah dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Hasil Kerja Praktek ini.

Laporan Kerja Praktek ini berjudul " Kajian Kemampuan Jaringan Lokal Akses Tembaga Eksisting Kandatel Jakarta Barat ", sesuai dengan kerja praktek yang telah penulis laksanakan yang bertempat di PT.TELKOM Divisi RisTI Jl. Gegerkalong Hilir 47 Bandung. Laporan Kerja Praktek ini penulis ajukan untuk memenuhi syarat mata kuliah Praktek Kerja Lapangan Program Strata 1 Jurusan Teknik Informatika. Adapun tujuan dari penyusunan laporan ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat mata kuliah Kerja Praktek Program Strata I di UNIKOM.

Dalam penyusunan laporan ini tak lupa penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung :

1. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan bantuan moril maupun material, do'a dan semangatnya serta dengan sabarnya memberikan perhatian sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan ini
2. Bpk. Ir Eddy Soeryanto Soegoto M.sc, Selaku Rektor Universitas Komputer Indonesia
3. Bpk. Prof. Dr. Ir Prayoto, M.Sc, Selaku Dekan Fakultas Teknik Informatika
4. Bpk. Budhi Irawan, S.Si, Selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika

5. Ibu Santi Novani, S.Si, Selaku Dosen Wali dan Pembimbing Jurusan
6. Bpk. Benny Henricus. S, selaku pembimbing Praktek Kerja Lapangan
7. Kepada kakakku yang telah memberikan semangat dan contoh teladan sehingga penulis merasa bertanggung jawab untuk menyelesaikan laporan ini
8. Kedua adikku dan seluruh keluarga yang selalu mendukung dan memberikan semangat juga perhatiannya
9. Anak-anak kost, yang selalu setia menemaniku setiap hari dan selalu memberikan dukungan dan semangat
10. Beri sahabat baikku yang selalu memberikan semangat dan dukungannya, "makasih yach udah minjemin komputer, dan maaf kalau udah ngerepotin, tapi selesai juga kan Kerja Praktek ama Laporannya". Semoga beri, pierre, epul, ama rizal sukses selalu, aku selalu dukung kalian!
11. Bonez yang udah ngebantuin selama Kerja Praktek dan pengertiannya selama ini. Dea, Deni dan Yudi yang selalu ngertiin dan memberikan bantuannya
12. Anak-anak kost di Beri, ada Epul, Pierre, Reza ama Cimot yang nggak marah kalau rina datang pagi-pagi buat ngerjain tugas Kerja Praktek
13. Sahabat-Sahabat saya di IF-3 yang telah membantu sehingga terselesaikannya laporan ini.

Semoga semua amal dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dibalas oleh Allah Swt, Amiin!!

Dalam penulisan Laporan Kerja Praktek ini penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam mengerjakannya, namun demikian penulis menyadari masih banyak kekurangan baik dalam pengetikan maupun cara penyampaiannya. Untuk

itu penulis mengharapkan sekali masukan, saran dan kritik dari semua pihak agar penulis dapat memperbaikinya dalam pembuatan laporan diwaktu mendatang.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat untuk semua pihak, khususnya bagi penulis sendiri dan umumnya bagi pembaca semua.

Bandung, Oktober 2003

Penulis


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM

# DAFTAR ISI


LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vii

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR GRAFIK

BAB I PENDAHULUAN ..... 1

1.1. Latar Belakang Kerja Praktek ..... 1

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Praktek ..... 3

1.3. Sistem Pelaksanaan Kerja Praktek ..... 4

1.4. Sistematika Pelaporan Kerja Praktek ..... 5

BAB II RUANG LINGKUP PERUSAHAAN ..... 7

2.1. Sejarah perusahaan ..... 7

2.2. Tempat dan Kedudukan Perusahaan ..... 8

2.3. Bentuk dan Badan Hukum Perusahaan ..... 9

2.4. Bidang pekerjaan Perusahaan ..... 9

2.5. Bidang Pekerjaan divisi/ Departemen tempat Kerja Praktek ..... 10

2.6. Struktur Organisasi Perusahaan ..... 11


UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIKOM

**BAB III KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK** ..... 12

3.1 Jadwal Kerja Praktek..... 12

3.2. Cara / Teknik Kerja Praktek ..... 12

3.3. Data Kerja Praktek ..... 13

3.3.1. Data Potensi Jaringan Akses..... 15

3.3.2. Data Potensi Primer - Sekunder..... 16

3.3.3. Metoda Pengambilan Sampel ..... 17

3.3.3.1. Latar Belakang Metoda Pengambilan Sampel ..... 17

3.3.3.2. Metoda Pengambilan Sampel ..... 19

3.3.4. Mekanisme Survey ..... 21

3.3.4.1. Metode Pengukuran ..... 21

3.3.4.2. Konfigurasi Pengukuran..... 22

3.3.5. Perangkat Uji ..... 24

3.3.6. Parameter Ukur..... 24

3.3.7. Metode Pemotretan Kesiapan Jaringan Akses Eksisting ..... 27

3.3.8. Potret Jarlokat Eksisting..... 30

3.3.8.1. STO BUISH..... 30

3.3.8.2. STO Pantai Indah Kapuk..... 31

3.3.8.3. STO Kosambi..... 32

3.3.8.4. STO Tegal Alur..... 32

3.3.8.5. STO Palmerah..... 33

3.3.8.6. STO Cengkareng..... 35

3.3.8.7. STO Kedoya..... 36

3.3.8.8. STO Meruya..... 37

3.3.8.9. STO Slipi..... 38

**BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN** ..... 40

4.1 Kesimpulan ..... 41

4.2 Saran ..... 42

**DAFTAR PUSTAKA** ..... x

**LAMPIRAN**

# DAFTAR TABEL


1. Tabel 3.1 Komposisi Potensi DCL Divre II Posisi September 2001..... 15
2. Tabel 3.1 Komposisi Utilisasi DCL Divre II Posisi September 2001.... 15
3. Tabel 3.3 Potensi Primer - Sekunder Divre II Posisi September 2001 ... 16
4. Tabel 3.4 Utilisasi Jaringan Akses Primer - Sekunder Divre II Posisi September 2001 ..... 17
5. Tabel 3.5 Test Item Survey Kesiapan Jaringan Tembaga Eksisting..... 25
6. Tabel 3.6 Spesifikasi tahanan Isolasi..... 28
7. Tabel 3.7 Spesifikasi beberapa parameter elektris terhadap berbagai layanan ..... 29

# DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.6 Struktur Organisasi PT. TELKOM Divisi RisTI ..... 11

2. Gambar 3.1 Konfigurasi pengukuran kesiapan jaringan

   tembaga eksisting untuk menyalurkan Layanan high speed data..... 23

3. Gambar 3.2 Konfigurasi pengukuran Tahanan Isolasi..... 23

## DAFTAR GRAFIK


1. STO BUISH..... 30
2. STO Pantai Indah Kapuk ..... 31
3. STO Kosambi..... 32
4. STO Tegal Alur..... 33
5. STO Palmerah..... 35
6. STO Cengkareng..... 36
7. STO Kedoya..... 37
8. STO Meruya..... 38
9. STO Slipi..... 39


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM