



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**LAPORAN KERJA MAGANG**

**ANALISIS JASA INTEGRASI SISTEM JARINGAN  
WAN PADA PT. PACKET SYSTEMS INDONESIA**



Nama : Sarah Devina  
NIM : 09110310094  
Fakultas : ICT  
Program Studi : Sistem Informasi

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**  
**TANGERANG**  
**2013**

# **PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG**

## **ANALISIS JASA INTEGRASI SISTEM JARINGAN**

### **WAN PADA PT. PACKET SYSTEMS INDONESIA**



Ir. Raymond S. Oetama, MCIS

Johan Setiawan, S.Kom., M.M., M.B.A.



Wira Munggana, S.Si., M.SC

## **Surat Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat Dalam Penyusunan Laporan Kerja Magang**

Dengan ini saya :

Nama : Sarah Devina  
NIM : 09110310094  
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang :

Nama perusahaan : PT. Packet Systems Indonesia  
Divisi : Support & Services  
Alamat : Sampoerna Strategic Square, South Tower Lt.27<sup>th</sup>.  
Jl. Jend. Sudirman Kav 45-46  
Waktu magang : 18 Februari – 31 Mei 2013

Pembimbing lapangan: Herman Halim

Laporan kerja magang merupakan hasil karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan plagiat. Semua kutipan karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah saya sebutkan sumber kutipannya serta saya cantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah kerja magang yang telah saya tempuh.

Tangerang, 26 Juni 2013

Sarah Devina

## **ABSTRAKSI**

Bisnis dalam dunia ICT memang menjanjikan. Teknologi rasanya tidak akan pernah berhenti berkembang. Hal ini lah yang menjadi tawaran menggiurkan untuk para pebisnis menjadi salah satu pemain dalam bisnis IT. Sejak tahun 2004, PT Packet Systems telah menjadi salah satu pemain dalam bisnis ICT.

PT. Packet Systems adalah bagian dari DMX Technologies Group yang merupakan salah satu perusahaan IT unggul di kawasan Asia Pasifik. Di Indonesia, PT. Packet Systems bergerak dalam bidang jasa sistem integrator. Selain menyediakan jasa integrasi, perusahaan juga menjual berbagai perangkat jaringan. Salah satu mitra usahanya adalah Cisco Systems yang merupakan perusahaan IT terkemuka di dunia. Saat ini, PT. Packets Systems Indonesia telah menyandang gelar sebagai Cisco's Gold Partner.

Kerja magang merupakan salah satu mata kuliah di Universitas Multimedia Nusantara. Untuk memenuhi syarat mata kuliah tersebut, penulis melaksanakan kerja magang di PT. Packet Systems Indonesia. Bergelut dalam dunia jaringan, merupakan pengalaman baru bagi penulis. Selama tiga bulan lebih penulis mendapatkan berbagai pengalaman bekerja dalam dunia kerja yang nyata.

Selama aktifitas kerja magang berlangsung, penulis terlibat dalam beberapa proyek. Topik dari laporan ini merupakan salah satu proyek PT. Packet Systems Indonesia. Perusahaan mendapatkan kepercayaan dari PT.XYZ untuk melaksanakan proyek integrasi jaringan WAN. Proyek ini akan mengintegrasikan jaringan kantor pusat dengan cabang-cabang yang ada di seluruh Indonesia. Dalam laporan ini, penulis akan membahas secara garis besar apa yang dialami penulis selama masa kerja magang serta membahas mengenai integrasi proyek PT. XYZ.

Kata kunci : PT. Packet Systems Indonesia, jaringan, ICT, Cisco Systems

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan atas karunia-Nya sehingga laporan kegiatan magang ini dapat terselesaikan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk lulus matakuliah kerja magang di Universitas Multimedia Nusantara.

Terselesaiannya skripsi ini tidak lepas dari kerja sama banyak pihak. Ijinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Raymond S. Oetama, MCIS, selaku pembimbing penulis dalam penulisan laporan ini,
2. Bapak Wira Munggana, S.Si., M.Sc., Johan Setiawan, S.Kom, M.M, M.B.A dan dosen-dosen lain yang telah membimbing penulis selama menempuh studi di UMN,
3. Para kolega di PT. Packet Systems Indonesia yang telah memberikan banyak bimbingan selama kerja magang berlangsung,
4. Semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang secara tidak langsung telah membantu dalam penulisan laporan ini.

Demikian laporan kegiatan magang mahasiswa ini disusun dengan harapan dapat bermanfaat bagi pembaca, terutama para mahasiswa UMN dalam pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi.

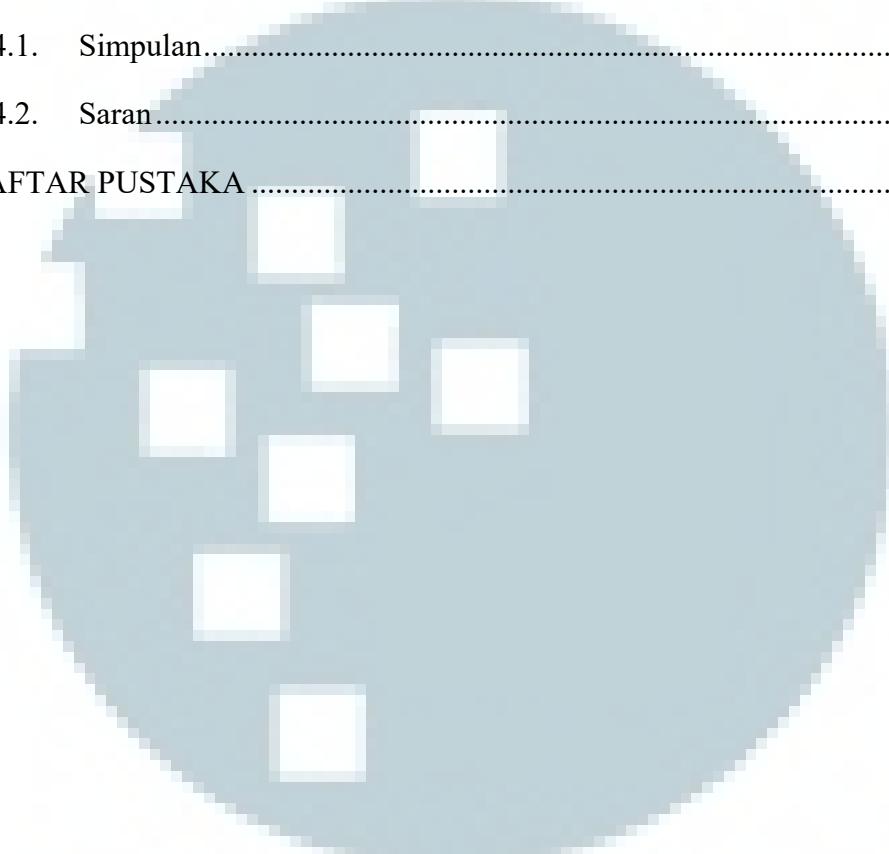
Tangerang, 26 Juni 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG .....	i
SURAT PERNYATAAN .....	ii
ABSTRAKSI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.    Latar Belakang.....	1
1.2.    Maksud dan Tujuan Kerja Magang .....	2
1.3.    Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1.    Sejarah Singkat Perusahaan.....	6
2.2.    Visi dan Misi Perusahaan .....	8
2.3.    Layanan Produk dan Jasa .....	8
2.4.    Struktur Organisasi Perusahaan.....	10
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG .....	13
3.1.    Kedudukan dan Koordinasi .....	13
3.2.    Tugas yang Dilakukan.....	13
3.3.    Uraian Pelaksanaan Kerja Magang .....	13
3.3.1.    Proses Pelaksanaan .....	13

3.3.2.	Kendala yang Ditemukan.....	26
3.3.3.	Solusi Atas Kendala yang Ditemukan .....	26
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN.....		28
4.1.	Simpulan.....	28
4.2.	Saran .....	28
DAFTAR PUSTAKA .....		30



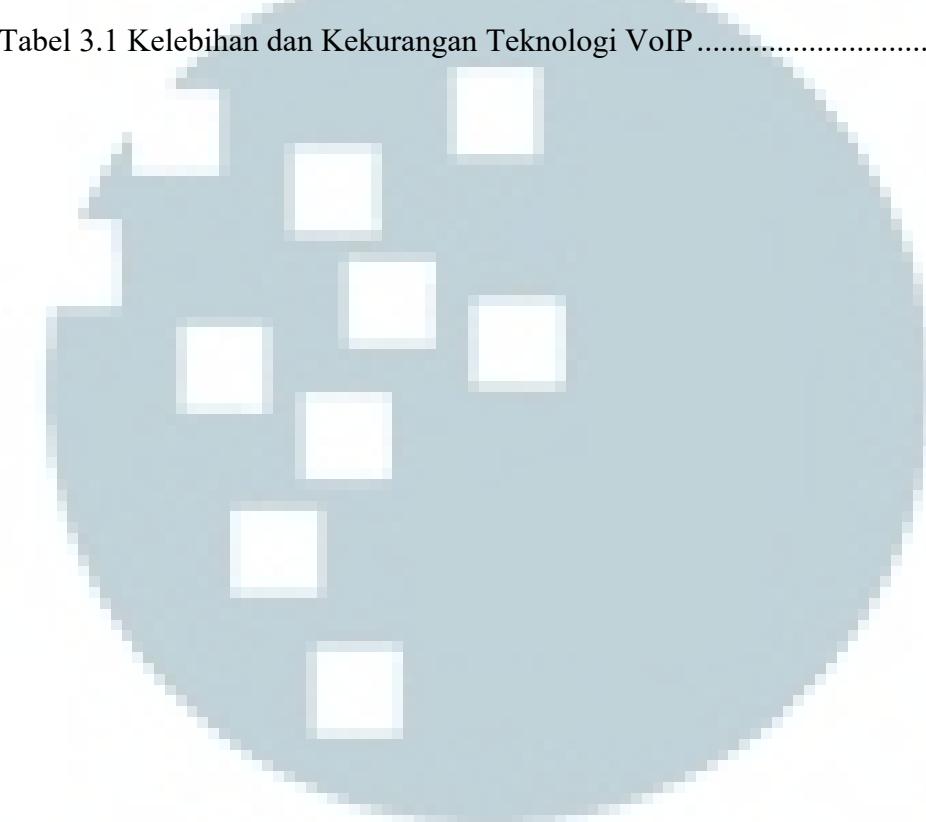
UMN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan .....	6
Gambar 2.2 Penulis bersama dengan rekan kerja magang dan HRD PT. Packet Systems Indonesia, Ibu Christina Yota .....	7
Gambar 2.3 Suasana Kantor PT. Packet Systems Indonesia .....	8
Gambar 2.4 Mitra teknologi PT. Packet Systems Indonesia.....	9
Gambar 2.5 Struktur Organisasi PT. Packet Systems Indonesia .....	10
Gambar 3.1 Proses Bisnis Proyek .....	14
Gambar 3.2 Ilustrasi <i>Multi-Protocol Label Switching</i> .....	16
Gambar 3.3 Ilustrasi <i>Quality of Service</i> .....	18
Gambar 3.4 Arsitektur Jaringan WAN PT. XYZ.....	19
Gambar 3.5 Konfigurasi <i>class-map</i> .....	21
Gambar 3.6 Konfigurasi QoS.....	21
Gambar 3.7 Konfigurasi Interface.....	22
Gambar 3.8 Konfigurasi VoIP .....	23
Gambar 3.9 Ilustrasi Sambungan Telepon .....	24
Gambar 3.10 Halaman Login.....	25
Gambar 3.11 Ilustrasi Sederhana Cara Kerja Jaringan WAN PT. XYZ .....	25

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	4
Tabel 3.1 Kelebihan dan Kekurangan Teknologi VoIP .....	17



UMN

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Form KM - 03 Kartu Kerja Magang
2. Form KM - 04 Kehadiran Kerja Magang
3. Form KM - 05 Laporan Realisasi Kerja Magang
4. Form KM – 07 Tanda Terima Penyerahan Laporan Kerja Magang
5. Surat Keterangan Diterima Kerja Magang dari PT. Packet Systems Indonesia
6. Surat Keterangan Selesai Kerja Magang dari PT. Packet Systems Indonesia
7. Daftar Riwayat Hidup

