



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

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, 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**  
**IMPLEMENTASI JARINGAN KOMPUTER DI KANTOR**  
**PERHUBUNGAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA**  
**KABUPATEN KAIMANA**  
**PAPUA BARAT**



Nama : Kris Mofu  
NIM : 09110210009  
Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi  
Program Studi : Sistem Komputer

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**  
**TANGERANG**  
**2014**

**PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG  
IMPLEMENTASI JARINGAN KOMPUTER DI KANTOR  
PERHUBUNGAN KOMUNIKASIDAN INFORMATIKA  
KABUPATEN KAIMANA  
PAPUA BARAT**

Oleh

Nama : Kris Mofu

NIM : 09110210009

Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Program Studi : Sistem Komputer

Tangerang, 14 Juli 2014

Pembimbing

Penguji

Kanisius Karyono, S.T., M.T.

Hargyo Tri Nugroho I, M.Sc.

**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Komputer

Kanisius Karyono, S.T., M.T.

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

Dengan ini Saya:

Nama : Kris Mofu  
NIM : 09110210009  
Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi  
Program Studi : Sistem Komputer

Menyatakan bahwa Saya telah melakukan praktek kerja lapangan(magang):

Nama Perusahaan : Kantor Perhubungan Komunikasi dan Informatika  
Departemen/Bagian : KOMINFO/IT-Support  
Alamat : Jln. Batu Putih Krooy Kaimana, Telp(0957) 21909 Fax:21909  
Papua Barat

Periode Magang : 17 Maret 2014 s.d. 28 Mei 2014

Pemimbing Lapangan : Christian Aries Setiawan, S.Kom.

Laporan kerja magang merupakan hasil karya 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 atau penyimpangan baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah kerja magang yang telah saya tempuh.

Tangerang, 14 Juli 2014

Kris Mofu

## ABSTRAKSI

Kerja magang ini memaparkan kegiatan ICT yang dilakukan di Kantor Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Kaimana Papua Barat, dengan rentang waktu  $\pm 2$  Bulan terhitung mulai 17 Maret 2014 s.d. 28 Mei 2014. Tugas ICT yang dilaksanakan di kantor Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Kaimana Papua Barat, khususnya di divisi Kominfo antara lain mengevaluasi, menganalisis, dan mengembangkan Media Center (jaringan komputer), serta *IT-Support*. Dalam pengembangan jaringan komputer dan untuk memudahkan masyarakat dapat mengakses internet, kantor Hubkominfo sebagai pusat penyediaan jaringan internet akan membangun *hostpost-hostpot* di beberapa lokasi seperti sekolah, taman kota, kantor, maupun di pemukiman penduduk, dengan mengadopsi konsep RT/RW Net (*point-to-point connection*) implementasi pemasangan jaringan ini terdiri dari pemasangan konektor RJ-45 pada kabel UTP yang kemudian disambungkan melalui PoE untuk menghidupkan radio AP (*airGrid, Bullet, dan Nanostation*), melakukan konfigurasi radio *airGrid* sebagai *access point* di sisi pemancar dan konfigurasi radio *airGrid* sebagai *station* di sisi *client*, serta konfigurasi *Nanostation* sebagai *router*. Setelah terpasang semuanya, melakukan pengujian yaitu tes koneksi dari AP pemancar ke AP *Client*, Dengan adanya jaringan komputer berbasis *hostpost* di kabupaten Kaimana, akan mempermudah masyarakat dalam memenuhi kebutuhannya yaitu dapat mengakses internet dengan menghemat biaya, waktu, dan tenaga.

Kata kunci : ICT, Media Center, *IT-support*, *RT/RW Net*, *airGrid*.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## KATA PENGANTAR

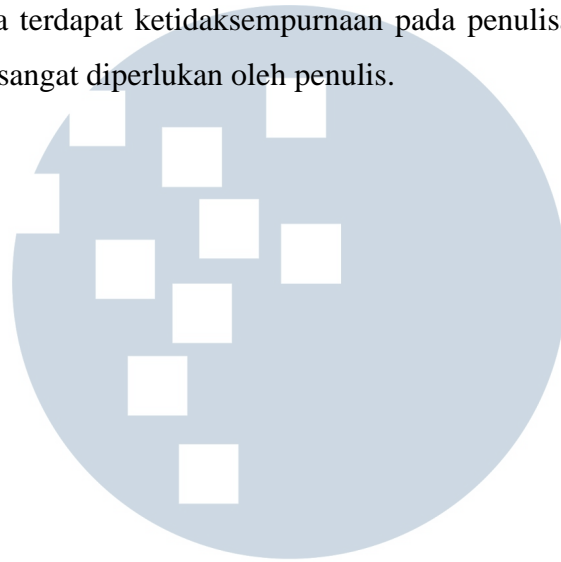
Rasa syukur dan terima kasih tiada hentinya kepada Sang Pemberi ilmu, Tuhan Yang Mahakuasa. Penulis diberikan ilmu, kesehatan, serta inspirasi sehingga mampu menyelesaikan laporan kerja magang yang berjudul “Implementasi Jaringan Komputer Di Kantor Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Kaimana Papua Barat” yang diajukan kepada Program Studi Sistem Komputer, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi. Universitas Multimedia Nusantara.

Terselesainya laporan kerja magang ini, tidak lepas dari keterlibatan serta kerja sama dari banyak pihak. Izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara,
2. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum dan Keuangan,
3. Hira Meidia, PhD., selaku Wakil Rektor Bidang Akademik,
4. Prof. Dr. Muliawati G. Siswanto, M.Eng.Sc., selaku Wakil Rektor Bidang Hubungan dan Kerjasama,
5. Kanisius Karyono, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas ICT dan Ketua Program Studi Sistem Komputer, serta selaku Dosen Pembimbing,
6. Drs. Mohammad Nasir Aituarauw, M.Sc., selaku Kepala Kantor Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kab. Kaimana Papua Barat,
7. Christian Aries Setiawan, S.Kom., selaku Kepala Seksi Komunikasi dan Informatika Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika, dan Pembimbing lapangan selama penulis melakukan kerja magang di kantor Hubkominfo kabupaten Kaimana Papua Barat.
8. Seluruh Pegawai dan tenaga kontrak kantor Hubkominfo kabupaten Kaimana Papua Barat yang telah membantu pelaksanaan kerja magang.
9. Sertu Yules Stanly Mofu, dan Ibu Ona selaku sahabat serta saudara yang memberi semangat serta motivasi dalam pelaksanaan kerja magang.
10. Keluarga besar Tuhuleruw yang banyak memberi bantuan selama pelaksanaan kerja magang.

11. Yusak Herman Mofu, Yeni Mofu, Yules Manase Mofu, Almendo Mofu, Jean Mofu, dan Syane.D.R. Rumbewas, keluarga yang selalu memotivasi memberikan semangat dalam pelaksanaan maupun penulisan laporan kerja magang.

Semoga laporan kerja magang ini bermanfaat bagi pembaca khususnya mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara dalam mengembangkan teknologi informasi dan komunikasi. Penulis menyadari bahwa terdapat ketidaksempurnaan pada penulisan laporan ini oleh karena itu, kritik dan saran akan sangat diperlukan oleh penulis.



Tangerang, 14 Juli 2014

Penulis

UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG.....	i
LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....	ii
ABSTRAKSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR GRAFIK.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang.....	2
1.2.1 Tujuan Khusus.....	2
1.2.2 Tujuan umum.....	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM KANTOR HUBKOMINFO KAIMANA.....	4
2.1 Sejarah Singkat Kantor Hubkominfo Kaimana.....	4
2.1.1 Kondisi masyarakat.....	5
2.1.2 Lambang Daerah.....	5
2.2 VISI Kantor Perhubungan, Komunikasi Dan Informatika.....	8
2.3 MISI Kantor Perhubungan, Komunikasi dan Informatika.....	8
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....	12
3.1 Kedudukan dan Koordinasi.....	12
3.2 Tugas yang dilakukan.....	12
3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang.....	13
3.3.1.1 Konsep Dasar Pembangunan Media Center.....	13
3.3.1.3 Rancangan Pemasangan Jaringan Kominfo Kaimana 2013.....	18
3.3.1.4 Topologi Jaringan Hostpot Kominfo Kaimana 2014.....	19
3.3.1.4 Instalasi jaringan menggunakan air Grid <sup>M5HP</sup> .....	19



3.3.1.5Helpdeks/IT-Support.....	28
3.3.2 Kendala Yang Ditemukan.....	28
3.3.3Solusi Atas Kendala Yang Ditemukan.....	30
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....	33
4.1 Kesimpulan .....	33
4.2 Saran .....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	36
SURAT TANGGAPAN KERJA MAGANG .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
FORM KM-03 KARTU KERJA MAGANG .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
FORM KM-04 KEHADIRAN KERJA MAGANG .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
FORM KM-05 LAPORAN REALISASI KERJA MAGANG .....	44
FORM KM-07 TANDA TERIMA PENYERAHAN LAPORAN KERJA MAGANG .....	46
SURAT KETERANGAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN .....	47



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lambang daerah Kabupaten Kaimana .....	5
Gambar 2.2 Logo Departemen Komunikasi dan Informatika.....	6
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Kantor Hubkominfo Kabupaten Kaimana .....	11
Gambar 3.1 Siklus Pola Kerja Media Center .....	16
Gambar 3.2 Infrastruktur Jaringan Internet Media Center Daerah .....	17
Gambar 3.3 Rancangan Pemasangan Jaringan Kominfo 2013 .....	18
Gambar 3.4 Topologi jaringan <i>hostpot</i> kantor Hubkominfo Kaimana .....	19
Gambar 3.5 antena AirGrid <sup>M5HP</sup> .....	20
Gambar 3.6 airGrid/airMax sebagai Point-to-Multi-Point Network.....	20
Gambar 3.7 airGrid/airMax sebagai Point-to-Point Wireless Connection.....	21
Gambar 3.8 airGrid/airMax sebagai Wireless client.....	21
Gambar 3.9 Skema pemasangan <i>hostpot</i> .....	22
Gambar 3.10 <i>Screenshot login airGridM5HP</i> .....	22
Gambar 3.11 <i>Screenshot seting wireless airGridM5</i> .....	23
Gambar 3.12 <i>Screenshot seting network mode bridge airGrid<sup>M5HP</sup></i> .....	24
Gambar 3.13 <i>Screenshot tes koneksi dengan CMD di sisi Pemancar</i> .....	24
Gambar 3.14 <i>Screenshot seting network mode bridge</i> .....	25
Gambar 3.15 Login AP Nanostation.....	26
Gambar 3.16 menu main pada AP Nanostation .....	26
Gambar 3.17 Seting <i>wireless mode</i> AP Nanostation .....	26
Gambar 3.18 <i>seting network mode</i> .....	27
Gambar 3.19 <i>capture menggunakan mode monitor switch</i> .....	27
Gambar 3.20 <i>monitoring using switch</i> .....	27
Gambar 3.21 UPS dan Inverter DC to AC.....	30

U M N  
U N I V E R S I T A S  
N U S A N T A R A

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 2.1 Presentase Luas Wilayah Distrik di Kabupaten Kaimana ..... 4



UMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tujuan dan Sasaran Jangka Menengah Pelayanan SKPD.....	9
Tabel 3.1 Uraian Durasi Kerja magang .....	13



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA