



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

PENGEMBANGAN SISTEM MONITORING

BARANG DENGAN MENGGUNAKAN

HANDPHONE BERBASIS ANDROID



Nama : Billy Ignatius Saranggi
NIM : 09110210008
Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi
Program Studi : Sistem Komputer

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

Gading Serpong

2014

PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG

PENGEMBANGAN SISTEM MONITORING

BARANG DENGAN MENGGUNAKAN

HANDPHONE BERBASIS ANDROID



Pembimbing,

Pengaji,

Hargyo Tri Nugroho, S.Kom., M.Sc.

Dr. Hugeng, S.T., M.T.



UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Komputer

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

Surat Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dalam Penyusunan

Laporan Kerja Magang

Dengan ini saya :

Nama : Billy Ignatius Saranggi

NIM : 09110210008

Program Studi : Sistem Komputer

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang :

Nama Perusahaan : PT Jasa Berdikari Logistics

Divisi : IT Staff

Alamat : Jl. Kopi no.4D Lantai 2 Roa Malaka Tambora
Jakarta Barat 11230

Periode Magang : 29 Januari 2014 - 30 September 2014

Pembimbing Lapangan :

1. Bapak Ryandes Permana

2. Bapak Nurdin Santoso

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 dikemudian 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, 2014

Billy Ignatius Saranggi

ABSTRAKSI

Laporan kerja magang ini memaparkan hasil kerja magang penulis di PT Jasa Berdikari Logistics Cabang Cikarang. Untuk menjamin keamanan barang, proses muat barang ke dalam truk diawasi oleh kerani. Kerja kerani, pada kerja magang dibantu dengan pengimplementasian aplikasi IP Webcam dan iSpy pada sistem *monitoring* barang menggunakan *handphone* berbasis android. Penggunaan *handphone* berbasis android untuk pengembangan sistem monitoring barang sangat membantu dikarenakan fitur-fiturnya yang mudah didapat, kinerja kamera yang hampir sama dengan IP Camera konvensional, dan biaya yang lebih murah.

Kata Kunci : IP Webcam, iSpy, Sistem Monitoring Barang, Android, IP Camera



KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji dan syukur yang sebesar – besarnya kepada Tuhan Yang Maha Esa sebab dari kasih karunia serta penyertaanya, sehingga mampu menyelesaikan laporan kerja magang dengan judul “ Pengembangan Sistem Monitoring Barang Dengan Menggunakan Handphone Berbasis Android ” yang diajukan kepada Program Studi Sistem Komputer, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Multimedia Nusantara.

Terselesaikannya laporan kerja magang ini tidak terlepas dari kerjasama banyak pihak. Izinkan Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

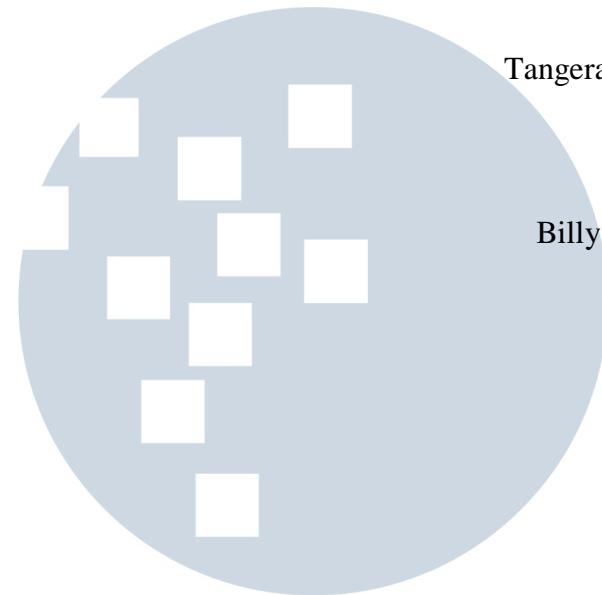
1. Christias Saranggi dan Joice Goni, selaku orang tua penulis.
2. Hargyo Tri Nugroho, S.Kom., M.Sc., selaku pembimbing magang.
3. Kanisius Karyono, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Sistem Komputer.
4. Wiwid, selaku *DC Coordinator* PT Jasa Berdikari Logistics cabang cikarang.
5. Ryandes Permana, selaku *Assisten DC Coordinator* PT Jasa Berdikari Logistics cabang cikarang dan juga pembimbing lapangan selama penulis bekerja di PT Jasa Berdikari Logistics.
6. Nurdin Santoso, selaku *Chief of IT DC* PT Jasa Berdikari Logistics dan juga pembimbing lapangan kedua selama penulis bekerja di PT Jasa Berdikari Logistics.
7. Gierry Anggara, selaku *Chief of Administration* PT Jasa Berdikari Logistics.
8. Rizky Prananda yang telah menjadi rekan dan pemberi semangat selama penulis menjalankan kerja magang di PT Jasa Berdikari Logistics.

9. Seluruh karyawan PT Jasa Berdikari Logistics cabang cikarang yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan kerja magang.

Semoga laporan kerja magang ini bermanfaat bagi para pembaca, terutama mahasiswa UMN dalam mengembangkan teknologi informasi dan komunikasi.

Tangerang, Oktober 2014

Billy Ignatius Saranggi



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

PENGESAHAN LAPORAN MAGANG.....	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....	iii
ABSTRAKSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang.....	4
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	5
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	7
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	
3.1 Kedudukan dan Koordinasi.....	9
3.2 Tugas yang Dilakukan.....	9
3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang.....	14
3.3.1 Proses Pelaksanaan.....	14
3.3.1.1 Perancangan Sistem.....	14
3.3.1.2 Pengkonfigurasian Aplikasi.....	18
3.3.1.3 Pengujian Ketahanan Baterai dan Kapasitas Storage.....	26
3.3.1.3.1 Pengujian Ketahanan Baterai.....	26
3.3.1.3.2 Pengujian Penggunaan Storage.....	30
3.3.1.4 Implementasi.....	31

3.3.2 Kendala yang Ditemukan.....	35
3.3.3 Solusi Atas Kendala yang Ditemukan.....	35
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	
4.1 Simpulan.....	37
4.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN A FORM KM-04 KEHADIRAN KERJA MAGANG.....	40
LAMPIRAN B FORM KM-05 LAPORAN REALISASI KERJA MAGANG	43



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Jasa Berdikari Logistics Cabang Cikarang.....	8
Gambar 3.1 Flowchart Perancangan Sistem.....	13
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Monitoring Barang.....	15
Gambar 3.3 Flowchart Pemasangan Handphone.....	16
Gambar 3.4 Flowchart Perekaman Video.....	17
Gambar 3.5 Flowchart Pemindahan Handphone.....	18
Gambar 3.6 Menu Utama Aplikasi iSpy.....	21
Gambar 3.7 Penambahan IP Camera With Wizard.....	22
Gambar 3.8 Pemilihan Manufacturer.....	23
Gambar 3.9 Login IP Webcam	23
Gambar 3.10 Scan Local Network.....	24
Gambar 3.11 Konfigurasi Storage.....	25
Gambar 3.12 Konfigurasi Recording.....	25
Gambar 3.13 Tampilan video streaming pada aplikasi iSpy.....	26
Gambar 3.14 Persiapan truk pengiriman.....	31
Gambar 3.15 Persiapan Barang Pengiriman.....	32
Gambar 3.16 Penetapan Area Bagi Truk.....	32
Gambar 3.17 Penetapan Area Bagi Truk.....	33
Gambar 3.18 Pemasangan Handphone Pada Badan Truk.....	33
Gambar 3.19 Menjalankan Aplikasi Monitoring Pada Komputer Host.....	34
Gambar 3.20 Loading Barang.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daya Baterai Handphone.....	28
Tabel 3.2 Penggunaan Storage.....	30



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA