



## KATA PENGANTAR

---

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa karena atas kehendak-Nya penelitian berjudul “Analisis dan Perancangan Aplikasi Surat Tugas Dengan Menggunakan Teknologi QR Code Pada Platform Android” ini dapat terselesaikan tepat waktu.

Buku ini membahas tentang penggunaan teknologi QR code sebagai surat tugas dan aplikasi android untuk membaca surat tugas tersebut.

Dalam penyelesaian Proyek Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada.

1. Bapak Periyadi dan Bapak Anang Sularsa selaku dosen pembimbing yang tidak pernah lelah membimbing serta memberikan arahan dalam proses pengerjaan proyek akhir ini.
2. Kedua orang tua Nyarsa Yosafet Ginting dan (alm) Ernalisa br Purba, Imay Komalasari
3. Nenekku Beluhmien br Sembiring dan Bapak Abdi Ginting
4. Teman – teman ku yang telah mensupport pengerjaan Proyek Akhir ini, Syukri Gozhali, Andi Ifdal Rachman, Frederick Sakaja Ginting, Sandy Barry Prawira Butar - Butar, Jagarda Saragih, Sandi Bangun, Flonny Florencia Sembiring.

Akhir kata penulis sampaikan rasa terima kasih bagi semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung atas terselesaikanya laporan ini, Semoga Proyek Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca Politeknik Telkom pada umumnya.

Bandung, 5 September 2013

Melvin Erlyson Ginting



## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Definisi Operasional.....	2
1.6 Metode Pengerjaan .....	3
1.7 Jadwal Pengerjaan .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Kode QR (QR Code).....	5
2.2 Smartphone .....	6
2.3 Android .....	6
2.4 Android SDK .....	7
2.5 <i>Android Development Tools (ADT)</i> .....	8
2.6 Eclipse .....	8
2.7 Client Server.....	9
2.8 MySQL.....	9
2.9 XAMPP .....	10
2.10 Web Service .....	11
2.11 <i>Javascript Object Notation (JSON)</i> .....	11
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	13
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk).....	13



3.2	Analisis Kebutuhan Sistem (atau Produk).....	14
3.3	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	15
3.3.1	Pengembangan Sistem.....	15
3.3.2	Implementasi Sistem.....	16
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	17
4.1	Implementasi.....	17
4.2	Pengujian.....	18
BAB 5	PENUTUP.....	26
5.1	Kesimpulan.....	26
5.2	Saran.....	26
	DAFTAR REFERENSI.....	27
	LAMPIRAN.....	28



## DAFTAR GAMBAR

---

Gambar 3.1 Client Server .....	13
Gambar 3.2 Tahapan dalam pengujian sistem .....	14
Gambar 4.1 Login Admin .....	18
Gambar 4.2 Input data .....	19
Gambar 4.3 Hasil input data .....	20
Gambar 4.4 Input data Iimei .....	20
Gambar 4.5 Aplikasi QR Code Scanner .....	21
Gambar 4.6 QR Code Scanner Iimei tidak terdaftar .....	22
Gambar 4.7 QR Code dibaca oleh scanner lain .....	23
Gambar 4.8 Data ada di database .....	24
Gambar 4.9 Data tidak ada di database .....	25



## DAFTAR TABEL

---

Tabel 1.1 Jadwal Pengerjaan .....	4
Tabel 3.1 Hardware Laptop .....	15
Tabel 3.2 Hardware Handphone .....	15
Tabel 3.3 Software .....	16
Tabel 3.4 Implementasi Sistem .....	16



## DAFTAR LAMPIRAN

---

Lampiran 7.1 Codingan QR Java pada Netbeans.....	28
Lampiran 7.2 Codingan Caesar dan QRReader pada Netbeans .....	29
Lampiran 7.3 Codingan QRScanner dan Caesar pada Eclipse .....	30
Lampiran 7.4 Codingan Main Activity pada Eclipse .....	31