

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DISTRIBUSI GAS 3KG  
BERBASIS WEB DAN ANDROID YANG TERINTEGRASI  
Studi Kasus : PT. Tritra Perkasa Boyolali**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Hamdani Nindya Prasasti**

**13.11.6766**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DISTRIBUSI GAS 3KG  
BERBASIS WEB DAN ANDROID YANG TERINTEGRASI**

**Studi Kasus : PT. Tritra Perkasa Boyolali**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Hamdani Nindya Prasasti**

**13.11.6766**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

# **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DISTRIBUSI GAS 3KG BERBASIS WEB DAN ANDROID YANG TERINTEGRASI**

**Studi Kasus : PT. Tritra Perkasa Boyolali**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Hamdani Nindya Prasasti**

**13.11.6766**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 23 Januari 2017

**Dosen Pembimbing**



**Yuli Astuti, M.Kom**

**NIK. 190302146**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DISTRIBUSI GAS 3KG BERBASIS WEB DAN ANDROID YANG TERINTEGRASI

Studi Kasus : PT. Trifra Perkasa Boyolali

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Hamdani Nindya Prasasti**

**13.11.6766**

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
pada tanggal 11 Februari 2017

#### Susunan Dewan Penguji

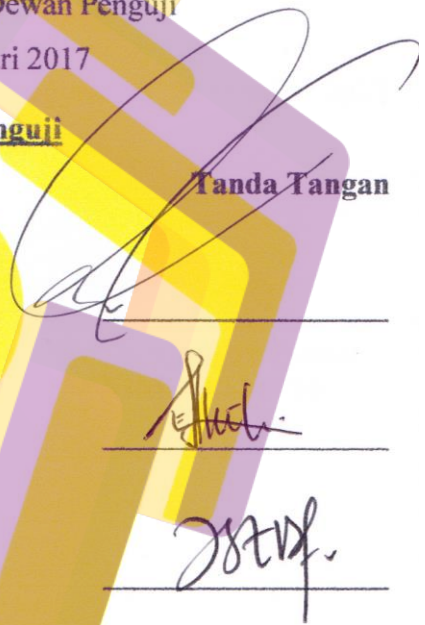
**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.**  
**NIK. 190302215**

**Erni Seniwati, M.Cs.**  
**NIK. 190302231**

**Yuli Astuti, M.Kom.**  
**NIK. 190302146**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 Februari 2017



**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi yang sudah dibuat merupakan karya penulis sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu intitusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab penulis secara pribadi.

Yogyakarta, 20 Februari 2017



Hamdani Nindya Prasasti  
NIM. 13.11.6766

## MOTTO

- Pantang menyerah adalah suatu cara yang bisa membuat kita menjadi lebih dari sekedar hebat. (Hamdani Nindya Prasasti)
- Saat saya meminta kekuatan dan Allah memberi saya kesulitan untuk membuat saya kuat. (Salahudin Al Ayubi)
- Sebuah pencapaian ialah berasal dari 1 persen bakat, dan 99 persen kerja keras. (Thomas Alfa Edison)
- Kaizen Mind dimana hidup hendaknya fokus pada upaya perbaikan yang terus menerus. (*Japanese Philosophy*)
- Imagination at Work adalah sebuah mimpi untuk mewujudkan segalanya. (General Electric)

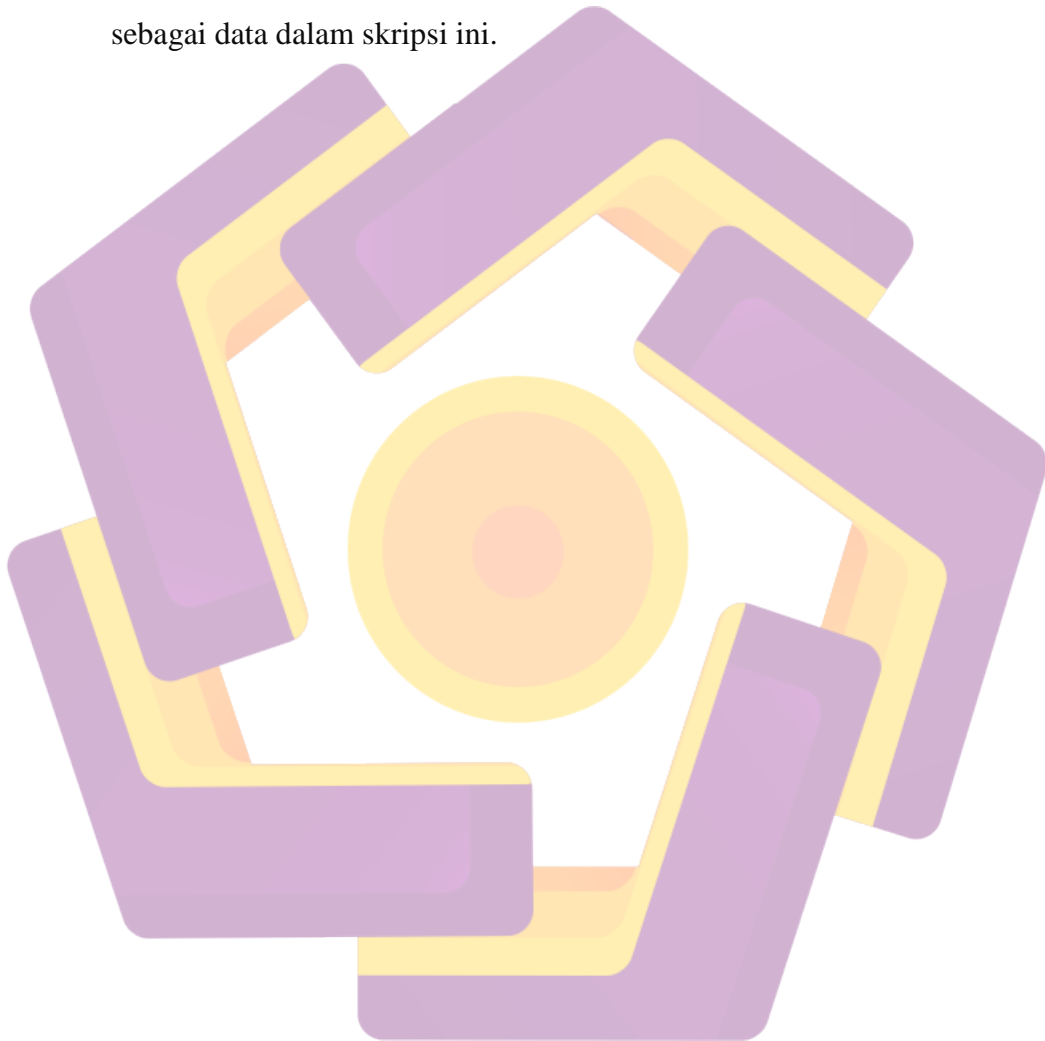
## PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas anugerah dan kemudahan yang telah diberikan sehingga membuat penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Orang tua yang sudah mendidik penulis sehingga menjadi seperti sekarang, merekalah yang menjadi motivasi utama dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Keluarga tercinta para kakak-kakak penulis yang sudah memberikan *support* yang luar biasa dalam berbagai hal.
3. Shelvana Asvita Sani yang memberikan semangat luar biasa dalam pengerjaan skripsi ini.
4. Kubu kiri belakang 13-S1TI-01 yang sudah menjadi sahabat yang sangat luar biasa dalam membantu dan melepas segala pikiran penat penulis.
5. Keluarga besar 13-S1TI-01 sebagai teman berjuang, berbagi ilmu dan berbagi pengalaman hidup.
6. Keluarga Besar Kamsu dan Group Bahagia yang sudah menjadi lebih dari sahabat selama ini, walaupun bukan keluarga secara akta catatan sipil, tapi merekalah yang menjadi keluarga kedua bagi penulis.
7. Ibu Yuli Astuti selaku dosen pembimbing, yang memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran dan ilmu yang diberikan sangat luar biasa berarti bagi penulis.
8. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M yang menjadi inspirasi penulis untuk bangkit dari sebuah kegagalan.

9. M. Rizkiawan, S.E selaku pemilik PT. Tritra Perkasa yang sudah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan kegiatan skripsi ini di perusahaan.
10. Semua jajaran manajerial di PT. Tritra Perkasa yang sudah berkenan untuk melakukan wawancara dan berdiskusi dengan penulis untuk digunakan sebagai data dalam skripsi ini.





## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillah, dengan mengucap syukur kepada ALLAH SWT, atas limpahan nikmat dan karuniaNya serta arahan dan bimbingan dari berbagai pihak akhirnya peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DISTRIBUSI GAS 3KG BERBASIS WEB DAN ANDROID YANG TERINTEGRASI Studi Kasus : PT. Tritra Perkasa Boyolali”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Strata 1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah menerima banyak bantuan, bimbingan serta dukungan yang sangat bermanfaat dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, S.T, M.T selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Amikom Yogyakarta
4. Ibu Yuli Astuti, M.Kom selaku Dosen Pembimbing, penulis berterima kasih atas bimbingan dan arahan kepada penulis dalam pembuatan skripsi.
5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama perkuliahan.
6. Bapak, Ibu dan Kakak saya yang telah memberikan dukungan dan do'a kepada penulis.
7. Teman-teman yang memberikan dukungan, do'a serta bantuan dalam mengerjakan skripsi.
8. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam

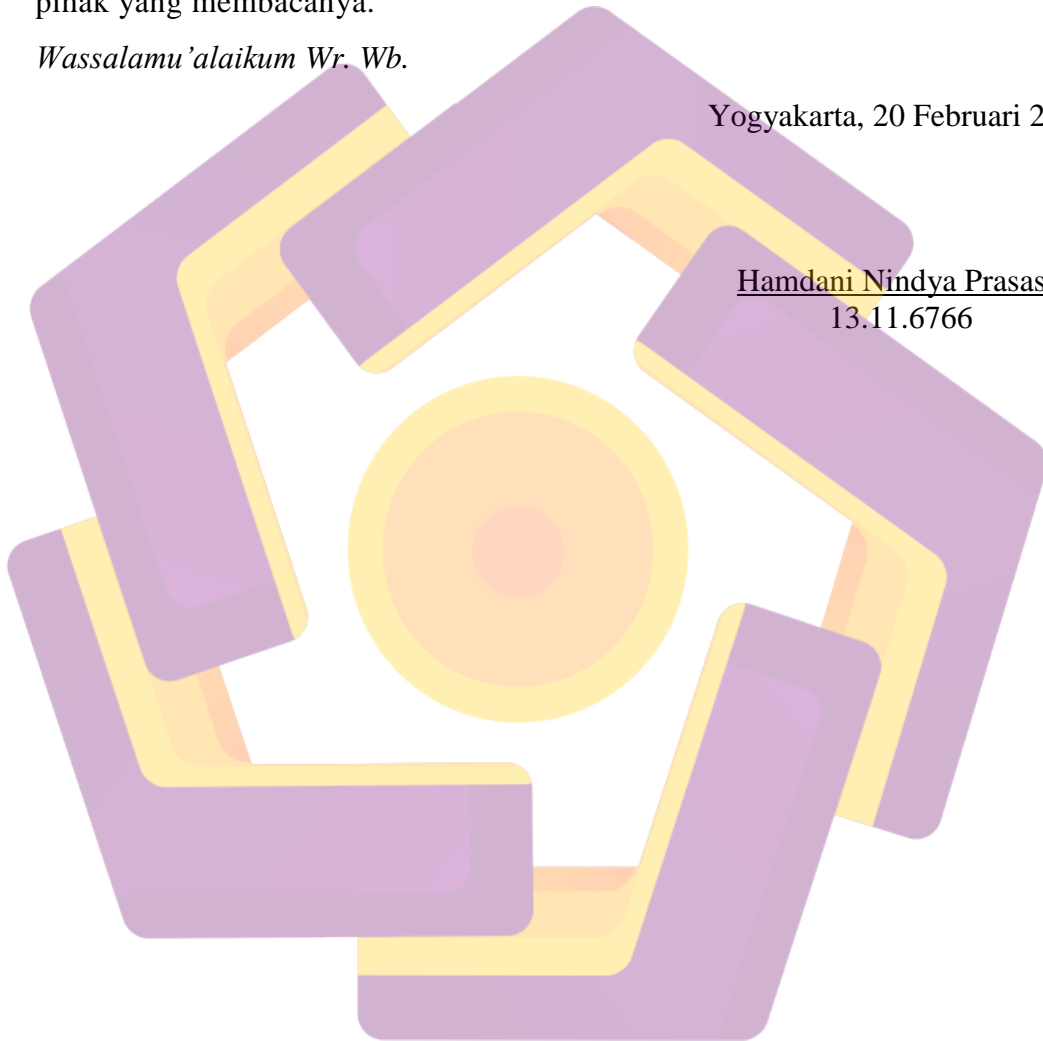
penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Pada akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini serta semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 20 Februari 2017

Hamdani Nindya Prasasti  
13.11.6766



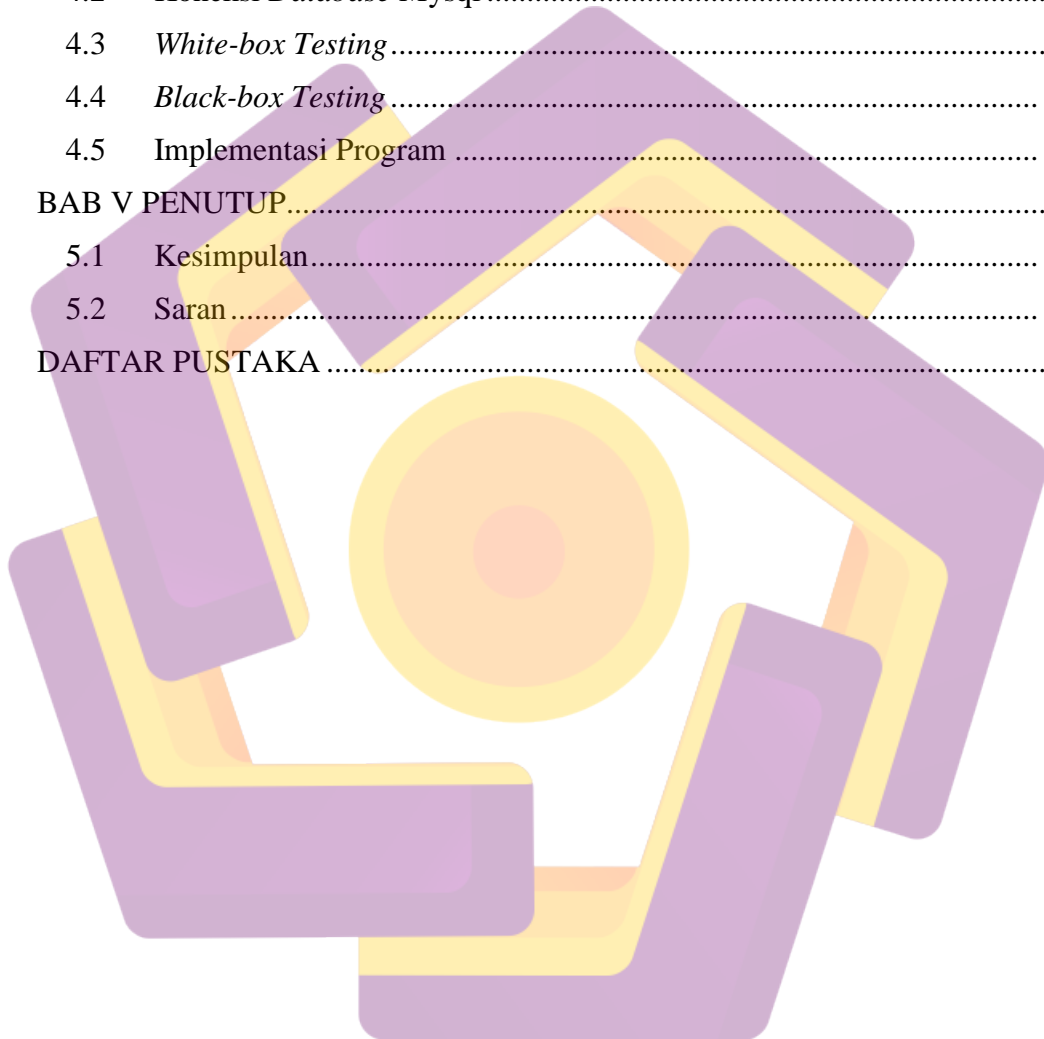
## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xviii
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka .....	9
2.2 Dasar Teori.....	11
2.2.1 Konsep Dasar Sistem .....	11
2.2.2 Konsep Dasar Informasi.....	12
2.2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.2.4 Konsep Dasar Manajemen .....	13
2.2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen.....	14
2.2.5.1 Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	14
2.2.5.2 Peranan Sistem Informasi Manajemen Bagi Suatu Organisasi ...	15
2.2.5.3 Peran Informasi Dalam Pemecahan Masalah Manajemen .....	15

2.2.6	Konsep Dasar WEB .....	16
2.2.6.1	Pengertian Web .....	16
2.2.6.2	Pemrograman Web .....	16
2.2.6.3	<i>Client Side Scripting</i> .....	16
2.2.6.4	<i>Server Side Scripting</i> .....	17
2.2.6.5	<i>Web Browser dan Web Server</i> .....	17
2.2.6.6	<i>Database Server</i> .....	18
2.2.6.7	Konsep Dasar <i>Java Script Object Nation (JSON)</i> .....	19
2.2.7	Konsep Dasar Android .....	19
2.2.7.1	Versi Android .....	20
2.3	Metode Analisis.....	23
2.3.1	Konsep Dasar Analisis .....	23
2.3.2	Analisis <b>PIECES</b> .....	23
2.3.3	Analisis Kebutuhan .....	24
2.3.4	Analisis Kelayakan.....	25
2.4	Konsep Perancangan Sistem .....	26
2.4.1	Konsep Dasar <i>Flowchart</i> .....	26
2.4.2	<i>Flowchart</i> Sistem .....	26
2.4.3	Konsep Dasar DFD .....	27
2.4.4	Konsep Dasar Sistem Basis Data .....	29
2.4.4.1	Pengertian Basis Data.....	29
2.4.4.2	<i>Entity Relathionship Diagram (ERD)</i> .....	29
2.4.4.3	Drajat Kardinalitas .....	30
2.5	Metode Pengembangan Sistem .....	31
2.5.1	Metode Pengembangan Sekuensial Linear .....	32
2.6	Metode Pengujian Sistem .....	32
2.6.1	Pengertian Pengujian Sistem.....	32
2.6.2	<i>White Box Testing</i> .....	33
2.6.3	<i>Black Box Testing</i> .....	33
2.7	Perangkat Lunak Pembangun Sistem .....	34
2.7.1	Windows 10 .....	34
2.7.2	XAMPP .....	34

2.7.3	Sublime Text.....	34
2.7.4	Bootstrap .....	35
2.7.5	Google Chrome .....	35
2.7.6	Android Studio.....	35
2.7.7	Corel Draw .....	36
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>37</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	37
3.1.1	Profil PT. TRITRA Perkasa .....	37
3.1.2	Struktur Organisasi PT. TRITRA Perkasa .....	38
3.1.3	Proses Bisnis PT.Tritra Perkasa .....	39
3.2	Analisis Sistem .....	40
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	40
3.2.2	Analisis PIECES .....	41
3.2.2.1	Analisis <i>Performance</i> .....	42
3.2.2.2	Analisis <i>Information</i> .....	42
3.2.2.3	Analisis <i>Economic</i> .....	43
3.2.2.4	Analisis <i>Control</i> .....	43
3.2.2.5	Analisis <i>Efficiency</i> .....	44
3.2.2.6	Analisis <i>Service</i> .....	44
3.2.3	Analisis Kebutuhan .....	45
3.2.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	45
3.2.3.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	47
3.2.3.3	Analisis Kebutuhan Biaya .....	50
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	50
3.2.4.1	Kelayakan Teknis .....	50
3.2.4.2	Kelayakan Operasional.....	50
3.3	Perancangan Sistem.....	51
3.3.1	Perancangan Proses.....	51
3.3.1.1	<i>Flowchart</i> Sistem .....	52
3.3.1.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	55
3.3.2	Perancangan Basis Data .....	61
3.3.2.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	61

3.3.2.2	Relasi Tabel .....	62
3.3.2.3	Struktur Tabel .....	62
3.3.3	Perancangan Antar Muka ( <i>Inteface</i> ) .....	73
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>84</b>
4.1	Pembuatan <i>Database</i> dan Tabel .....	84
4.2	Koneksi <i>Database</i> Mysql .....	97
4.3	<i>White-box Testing</i> .....	98
4.4	<i>Black-box Testing</i> .....	100
4.5	Implementasi Program .....	103
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>150</b>
5.1	Kesimpulan .....	150
5.2	Saran .....	152
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>153</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Sistem.....	12
Gambar 2. 2 Simbol <i>Flowchart</i> Sistem.....	27
Gambar 2. 3 Simbol Proses DFD.....	28
Gambar 2. 4 Simbol <i>Data Flow</i> DFD.....	28
Gambar 2. 5 Simbol <i>Data Store</i> DFD.....	28
Gambar 2. 6 Simbol <i>External Entity</i> DFD.....	28
Gambar 2. 7 Simbol Entitas ERD.....	30
Gambar 2. 8 Simbol Atribut ERD.....	30
Gambar 2. 9 Simbol Relasi ERD.....	30
Gambar 2. 10 Pengembangan Sekuensial Liner.....	32
Gambar 3. 1 Logo PT. Tritra Perkasa.....	37
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	38
Gambar 3. 3 Proses Bisnis PT. Tritra Perkasa.....	39
Gambar 3. 4 <i>Flowchart</i> SIM PT. Tritra Perkasa.....	52
Gambar 3. 5 <i>Flowchart</i> SIM PT. Tritra Perkasa.....	53
Gambar 3. 6 <i>Flowchart</i> SIM PT. Tritra Perkasa.....	54
Gambar 3. 7 <i>Flowchart</i> SIM PT. Tritra Perkasa.....	54
Gambar 3. 8 Context Diagram SIM PT. Tritra Perkasa.....	55
Gambar 3. 9 DFD Level 1 SIM PT. Tritra Perkasa.....	56
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Proses 1 SIM PT. Tritra Perkasa.....	57
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Proses 2 SIM PT. Tritra Perkasa.....	58
Gambar 3. 12 DFD Level 2 Proses 8 SIM PT. Tritra Perkasa.....	59
Gambar 3. 13 DFD Level 2 Proses 9 dan 10 SIM PT. Tritra Perkasa.....	60
Gambar 3. 14 ERD SIM PT. Tritra Perkasa.....	61
Gambar 3. 15 Relasi Tabel SIM PT. Tritra Perkasa.....	62
Gambar 3. 16 Halaman Menu Manajer.....	73
Gambar 3. 17 Halaman Menu Admin.....	73
Gambar 3. 18 Halaman Akun Pengeluaran.....	74
Gambar 3. 19 Halaman Kategori.....	74
Gambar 3. 20 Halaman Akun Pengeluaran.....	75
Gambar 3. 21 Halaman Pengeluaran.....	75
Gambar 3. 22 Halaman Jabatan.....	76
Gambar 3. 23 Halaman Karyawan.....	76
Gambar 3. 24 Halaman Admin.....	77
Gambar 3. 25 Halaman Pangkalan.....	77
Gambar 3. 26 Halaman Pembeli.....	78
Gambar 3. 27 Halaman <i>Schedule agreement</i> .....	78
Gambar 3. 28 Halaman Data <i>Schedule agreement</i> .....	79
Gambar 3. 29 Halaman Pembayaran.....	79
Gambar 3. 30 Halaman Data Pembayaran.....	80
Gambar 3. 31 Halaman Paket Refil.....	80

Gambar 3. 32 Halaman SPBE.....	81
Gambar 3. 33 Halaman Pengambilan .....	81
Gambar 3. 34 Halaman Pengiriman.....	82
Gambar 3. 35 Halaman Data Pengiriman .....	82
Gambar 3. 36 Halaman Laporan Manajer.....	83
Gambar 3. 37 Halaman Laporan Admin .....	83
Gambar 4. 1 Tabel Pangkalan .....	84
Gambar 4. 2 Tabel Pembeli.....	85
Gambar 4. 3 Tabel Pengiriman .....	85
Gambar 4. 4 Tabel Detail Pengiriman.....	86
Gambar 4. 5 Tabel <i>Driver</i> Pengiriman.....	87
Gambar 4. 6 Tabel Pengambilan.....	87
Gambar 4. 7 Tabel <i>Driver</i> Pengambilan .....	88
Gambar 4. 8 Tabel <i>Schedule agreement</i> .....	89
Gambar 4. 9 Tabel Alokasi S.A .....	89
Gambar 4. 10 Tabel Paket Refil.....	90
Gambar 4. 11 Tabel SPBE.....	90
Gambar 4. 12 Tabel Pembayaran .....	91
Gambar 4. 13 Tabel Detail Pembayaran .....	92
Gambar 4. 14 Tabel Karyawan .....	92
Gambar 4. 15 Tabel Jabatan.....	93
Gambar 4. 16 Tabel Admin.....	93
Gambar 4. 17 Tabel Pengeluaran .....	94
Gambar 4. 18 Tabel Aset .....	95
Gambar 4. 19 Tabel Akun Pengeluaran .....	95
Gambar 4. 20 Tabel Kategori.....	96
Gambar 4. 21 <i>White-box Testing Login</i> .....	98
Gambar 4. 22 <i>White-box Testing Input Form</i> .....	99
Gambar 4. 23 <i>White-box Testing Data Form</i> .....	99
Gambar 4. 24 <i>White-box Testing Data Android</i> .....	100
Gambar 4. 25 Halaman <i>Login</i> .....	103
Gambar 4. 26 Menu Utama <i>Manajer</i> .....	103
Gambar 4. 27 Menu Utama <i>Staff</i> .....	104
Gambar 4. 28 Menampilkan Akun Pengeluaran <i>Manajer</i> .....	104
Gambar 4. 29 Menampilkan Akun Pengeluaran <i>Staff</i> .....	105
Gambar 4. 30 Menambah Akun Pengeluaran <i>Manajer</i> .....	105
Gambar 4. 31 Menambah Akun Pengeluaran <i>Staff</i> .....	106
Gambar 4. 32 Mengubah Akun Pengeluaran <i>Manajer</i> .....	106
Gambar 4. 33 Mengubah Akun Pengeluaran <i>Staff</i> .....	107
Gambar 4. 34 Menghapus Akun Pengeluaran.....	107
Gambar 4. 35 Menampilkan Kategori.....	108
Gambar 4. 36 Menambahkan Kategori .....	108
Gambar 4. 37 Mengubah Kategori.....	109



Gambar 4. 38 Menghapus Kategori .....	109
Gambar 4. 39 Menampilkan Aset .....	110
Gambar 4. 40 Menambahkan Aset.....	110
Gambar 4. 41 Mengubah Aset .....	111
Gambar 4. 42 Menghapus Aset.....	111
Gambar 4. 43 Menampilkan Pengeluaran.....	112
Gambar 4. 44 Menambahkan Pengeluaran .....	112
Gambar 4. 45 Mengubah Pengeluaran .....	113
Gambar 4. 46 Menghapus Pengeluaran .....	113
Gambar 4. 47 Menampilkan Jabatan.....	114
Gambar 4. 48 Menambahkan Jabatan .....	114
Gambar 4. 49 Mengubah Jabatan.....	115
Gambar 4. 50 Menghapus Jabatan .....	115
Gambar 4. 51 Menampilkan Karyawan .....	116
Gambar 4. 52 Menambahkan Karyawan.....	116
Gambar 4. 53 Mengubah Karyawan .....	117
Gambar 4. 54 Menghapus Karyawan.....	117
Gambar 4. 55 Menampilkan Admin.....	118
Gambar 4. 56 Menambahkan Admin .....	118
Gambar 4. 57 Mengubah Admin.....	119
Gambar 4. 58 Menghapus Admin .....	119
Gambar 4. 59 Menampilkan Pembeli.....	120
Gambar 4. 60 Menambahkan Pembeli .....	120
Gambar 4. 61 Mengubah Pembeli.....	121
Gambar 4. 62 Menghapus Pembeli .....	121
Gambar 4. 63 Menampilkan Pangkalan .....	122
Gambar 4. 64 Menambahkan Pangkalan .....	122
Gambar 4. 65 Mengubah Pangkalan .....	123
Gambar 4. 66 Menghapus Pangkalan .....	123
Gambar 4. 67 Menampilkan <i>Schedule agreement</i> dan alokasi sa.....	124
Gambar 4. 68 Menambahkan <i>Schedule agreement</i> dan alokasi sa .....	124
Gambar 4. 69 Mengubah <i>Schedule agreement</i> dan alokasi sa.....	125
Gambar 4. 70 Menghapus <i>Schedule agreement</i> dan alokasi sa .....	125
Gambar 4. 71 Menampilkan Pembayaran dan Detail Pembayaran.....	126
Gambar 4. 72 Menambahkan Pembayaran dan Detail Pembayaran .....	126
Gambar 4. 73 Mengubah Pembayaran dan Detail Pembayaran.....	127
Gambar 4. 74 Menghapus Pembayaran dan Detail Pembayaran .....	127
Gambar 4. 75 Menampilkan SPBE .....	128
Gambar 4. 76 Menambahkan SPBE.....	128
Gambar 4. 77 Mengubah SPBE .....	129
Gambar 4. 78 Menghapus SPBE.....	129
Gambar 4. 79 Menampilkan dan Tambah Paket Refil.....	130
Gambar 4. 80 Menghapus Paket Refil .....	130

Gambar 4. 81 Menampilkan Pengambilan.....	131
Gambar 4. 82 Menambahkan Pengambilan .....	131
Gambar 4. 83 Menghapus Pengambilan .....	132
Gambar 4. 84 Menampilan Pengiriman dan <i>Driver</i> Pengiriman .....	132
Gambar 4. 85 Menampilkan Pengiriman dan Detail Pengiriman .....	133
Gambar 4. 86 Menambahkan Pengiriman dan Detail Pengiriman.....	133
Gambar 4. 87 Mengubah Pengiriman dan Detail Pengiriman .....	134
Gambar 4. 88 Menghapus Seluruh Data Pengiriman.....	134
Gambar 4. 89 Halaman Menu Laporan Manajer .....	135
Gambar 4. 90 Halaman Menu Laporan Staff .....	135
Gambar 4. 91 Hasil Laporan Keuangan .....	136
Gambar 4. 92 Hasil Laporan Penjualan .....	137
Gambar 4. 93 Hasil Laporan Pengeluaran .....	138
Gambar 4. 94 Hasil Laporan Pengiriman.....	139
Gambar 4. 95 Pengaturan Waktu Akses Normal Manajer .....	140
Gambar 4. 96 Hasil Akses Staff Pada Status Website Normal .....	140
Gambar 4. 97 Pengaturan Waktu Akses Lembur Manajer .....	141
Gambar 4. 98 Pengaturan Waktu Akses Libur Manajer .....	141
Gambar 4. 99 Hasil Akses Staff Pada Status Website Libur .....	141
Gambar 4. 100 Data JSON Pada <i>Service</i> Ringkasan .....	142
Gambar 4. 101 Data JSON Pada <i>Service</i> Pengeluaran .....	142
Gambar 4. 102 Data JSON Pada <i>Service</i> Detail Pengeluaran.....	142
Gambar 4. 103 Data JSON Pada <i>Service</i> Pengiriman.....	142
Gambar 4. 104 Data JSON Pada <i>Service</i> Detail Pengiriman .....	143
Gambar 4. 105 Menu Utama Aplikasi Android .....	144
Gambar 4. 106 Menu Ringkasan Aplikasi Android.....	145
Gambar 4. 107 Menu Pengeluaran Aplikasi Android.....	146
Gambar 4. 108 Menu Detail Pengeluaran Aplikasi Android .....	147
Gambar 4. 109 Menu Pengiriman Aplikasi Android .....	148
Gambar 4. 110 Menu Detail Pengiriman Aplikasi Android .....	149

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka .....	10
Tabel 2. 2 Versi Android.....	21
Tabel 3. 1 Analisis <i>Performance</i> .....	42
Tabel 3. 2 Analisis <i>Information</i> .....	42
Tabel 3. 3 Analisis <i>Economic</i> .....	43
Tabel 3. 4 Analisis <i>Control</i> .....	43
Tabel 3. 5 Analisis <i>Efficiency</i> .....	44
Tabel 3. 6 Analisis <i>Service</i> .....	44
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Pangkalan.....	63
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Pembeli .....	63
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Pengiriman .....	64
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Detail Pengiriman .....	64
Tabel 3. 11 Struktur Tabel <i>Driver</i> Pengiriman .....	65
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Detail Pengambilan.....	65
Tabel 3. 13 Struktur Tabel <i>Driver</i> Pengambilan.....	66
Tabel 3. 14 Struktur Tabel <i>Schedule agreement</i> .....	66
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Alokasi S.A.....	67
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Paket Refill .....	67
Tabel 3. 17 Struktur Tabel SPBE.....	68
Tabel 3. 18 Struktur Tabel Pembayaran.....	68
Tabel 3. 19 Struktur Tabel Detail Pembayaran.....	69
Tabel 3. 20 Struktur Tabel Karyawan .....	69
Tabel 3. 21 Struktur Tabel Jabatan .....	70
Tabel 3. 22 Struktur Tabel Admin .....	70
Tabel 3. 23 Struktur Tabel Pengeluaran.....	71
Tabel 3. 24 Struktur Tabel Aset .....	71
Tabel 3. 25 Struktur Tabel Akun Pengeluaran.....	72
Tabel 3. 26 Struktur Tabel Kategori .....	72
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian <i>Black-box Testing</i> .....	100

## INTISARI

Dalam mengembangkan sistem informasi manajemen ini, penelitian dilakukan di PT. TRITRA PERKASA Boyolali yang bergerak di agen distribusi gas pertamina dalam skala kecil hingga besar. Teknologi hadir untuk dapat membuat proses bisnis menjadi lebih efektif dan efisien, dalam hal ini permintaan akan distribusi gas yang berjumlah banyak membutuhkan pencatatan dan pelaporan data yang cepat untuk efektifitas waktu kerja dan efisiensi biaya perusahaan.

Didalam penelitian ini berfokus pada pencatatan distribusi gas, jadwal pengambilan, alokasi dari SPBE, data pembelian yang sesuai dengan jadwal alokasi, dan pengeluaran perusahaan yang dulunya pencatatan masih dilakukan secara manual, sehingga sering terjadi kesalahan dan waktu yang lama dalam pembuatan laporan. Keluaran dari sistem ini adalah menghasilkan data laporan manajerial yang akurat agar dapat mengawasi kinerja perusahaan dan mempermudah pemilik dalam pelaporan data distribusi ke pertamina. Penulis akan menggunakan metode penelitian secara kualitatif, dimana akan di lakukan observasi terhadap proses bisnis yang berjalan di perusahaan serta melakukan wawancara terhadap pemilik dan staff.

Penulis akan membahas secara detail tentang bagaimana desain dan analisis terhadap aplikasi yang akan dibuat menggunakan platform php dan android, dimulai dari tahap analisa kebutuhan, analisa kelayakan sistem, desain rancangan antar muka, desain rancangan program, desain rancangan database, tahap implementasi, hingga tahap pengujian aplikasi agar menjadi aplikasi yang tepat guna sesuai dengan yang dibutuhkan perusahaan.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Manajemen, Distribusi Gas Pertamina, PT. Tritra Perkasa

## **ABSTRACT**

*In developing this information management system, the research conducted at PT. TRITRA PERKASA Boyolali engaged in Pertamina gas distribution agent on a small scale until a large scale. Technology exists to be able to make business processes more effective and efficient, in this case the demand for gas distribution, amounting in much need of recording and reporting of data quickly to the effectiveness of labor time and cost efficiency.*

*In this study focuses on the record of gas distribution, schedule-making, allocation from SPBE, purchasing data in accordance with the schedule allocation, and spending of the company that was once the recording is still done manually, so it often goes wrong and a long time in making the report. The output of this system is to produce data accurate managerial reports in order to supervise the performance of the company and facilitate owners in the reporting of data distribution to Pertamina. The author will use qualitative research methods, which will be made observations on the business processes running in the company as well as an interview of both the owners and staff.*

*The author will discuss in detail about how the design and analysis of the application to be made using platforms php and android, starting from the stage of needs analysis, feasibility analysis system design, interface design, the design of the program design, design database design, implementation phase, up to the stage of testing app to be the right application to suit company needs.*

**Keywords :** *Management Information System, Pertamina Gas Distribution, PT. Tritra Perkasa.*