

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjangkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku Rokok Dengan Ms. Access”**. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini, terutama kepada:

1. Bapak Ishardita ST.,MT.,Ph.D selaku Ketua Program Studi Teknik Industri atas kesabaran dalam membimbing penulis, memberi motivasi, arahan dan ilmu yang sangat berharga.
2. Bapak Arif Rahman ST., MT. selaku Sekretaris Program Studi Teknik Industri dan dosen pengamat Seminar Hasil.
3. Ir. Purnomo Budi S, M.Sc.,Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I atas kesabaran dalam membimbing penulis selama ini, terus menerus member motivasi.
4. Ibu Agustina Eunike, ST., MT., M. BA selaku Dosen pembimbing II atas kesabaran dalam membimbing penulis selama ini.
5. Ir. Muchamad Choiri, MT selaku Dosen KKDK Sistem Informasi Manajemen Industri atas saran yang diberikan dan ilmu yang diberikan.
6. Ibu Rahmi Yuniarti, ST., MT selaku Dosen pengamat Seminar Proposal dan terima kasih atas bantuan, saran serta ilmu yang di berikan.
7. Bapak Rakhmat Himawan, ST., M.SC selaku Dosen pengamat Seminar Hasil dan terima kasih atas bantuan, serta saran ilmu yang diberikan kepada penulis.
8. Segenap karyawan Pabrik Rokok AA yang selalu mendukung selama kegiatan penilitian
9. Ibu Titis, dan Ibu Nunuk selaku pembimbing lapangan Pabrik Rokok AA Malang.
10. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen pengajar di Teknik Industri yang telah memberikan ilmunya kepada penulis
11. Seluruh Bapak dan Ibu karyawan di Teknik Industri khususnya bagian *recording* yang telah banyak membantu dalam proses administrasi selama masa studi
12. Orang tua tercinta, Bapak Anton Avianto dan Ibu Yudari Nastiti atas kasih sayang dan kepercayaan yang tak terbatas, dukungan moral dan materiil, serta saran-saran, demi tercapainya hasil studi yang terbaik bagi penulis.



13. Saudaraku tercinta, Bintang Rizki dan Chosy Faisal atas kasih sayang dan dukungan yang diberikan. atas dukungan moral, doa, serta saran demi tercapainya hasil studi yang terbaik bagi penulis.
14. Saudara Septian L. Santoso atas dukungan moral, doa, saran serta waktu yang diberikan demi tercapainya hasil studi yang terbaik bagi penulis.
15. Saudara seperjuangan skripsi, ashar, edwin, arie, audy, ali, david, triana, inno, feri, yang selalu menemani dan mengerjakan bersama.
16. Seluruh saudaraku di Teknik Industri angkatan 2009 baik seperjuangan di semester akhir maupun teman-teman yang lain atas doa, dukungan moral dan motivasi yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kesalahan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar tugas akhir ini dapat menjadi lebih sempurna. Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat memberikan banyak manfaat bagi setiap orang yang membacanya.

Malang, Agustus 2016

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>PENGANTAR .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI.....</b>	iii
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xi
<b>RINGKASAN .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Perumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Batasan Masalah.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	7
2.1 Penelitian Terdahulu .....	7
2.2 Manajemen Persediaan.....	9
2.2.1 Persediaan.....	9
2.2.2 Bahan Baku .....	9
2.2.3 Fungsi Persediaan.....	10
2.2.4 Jenis-jenis Persediaan.....	10
2.3 Sistem Informasi Manajemen.....	11
2.3.1 Pengertian Informasi .....	11
2.3.2 Pengetian Sistem .....	11
2.3.3 Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.3.4 Pengertiaan Sistem Informasi Manajemen.....	12
2.4 Sistem Basis Data .....	13
2.4.1 Hierarki Data .....	13
2.4.2 Model Data .....	13
2.4.3 Kardinalisasi Relasi.....	16
2.4.4 Normalisasi Basis Data .....	16
2.4.5 Tujuan Basis Data.....	17
2.4.6 Keuntungan Basis Data .....	18

2.5 Analisis dan Perancangan Sistem .....	18
2.5.1 Metodologi Pengembangan Sistem .....	18
2.5.2 Model Prototipe .....	19
2.5.3 Model Kebutuhan Sistem .....	20
2.5.4 Analisis Kelemahan Sistem Lama .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	23
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
3.3 Fasilitas Penelitian.....	23
3.4 Pengumpulan Data .....	23
3.5 Langkah Penelitian .....	24
3.6 Diagram Alir .....	27
3.6.1 Diagram Alir Penelitian.....	27
3.6.2 Diagram Alir Analisa dan Perancangan Sistem .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>31</b>
4.1 Informasi Perusahaan .....	31
4.1.1 Profil Pabrik Rokok AA Malang .....	31
4.1.2 Struktur Organisasi.....	31
4.1.3 Bahan Baku .....	32
4.1.4 Jenis Rokok .....	33
4.2 Pengadaan Bahan Baku .....	33
4.2.1 Prosedur Pengadaan Bahan Baku.....	33
4.2.2 Data Pengolahan Bahan Baku .....	35
4.2.3 Pihak-pihak yang terlibat dalam Pengadaan Bahan Baku.....	35
4.3 Analisis Sistem .....	36
4.3.1 Kebutuhan Pengguna.....	36
4.3.2 Data Proses <i>Modeling</i> .....	38
4.3.2.1 Data <i>Modeling</i> .....	39
4.3.3 Permodelan Proses .....	45
4.3.4 <i>Development Strategies</i> .....	46
<b>BAB V DESAIN, IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>49</b>
5.1 Desain Sistem .....	49
5.1.1 Desain Basis Data.....	49
5.1.1.1 Desain Basis Data Logis .....	49

5.1.1.2 Desain <i>Database Fisik</i> .....	52
5.1.2 Desain <i>User Interface</i> .....	53
5.1.2.1 Bagan Hierarki Menu <i>User Interface</i> .....	53
5.1.2.2 Desain <i>Form</i> .....	56
5.1.2.3 Desain <i>Report</i> .....	58
5.1.3 Desain Algoritma.....	59
5.2 Implementasi .....	62
5.2.1 Implementasi <i>Data Base</i> .....	63
5.2.2 Antarmuka Pengguna( <i>User interface</i> ).....	65
5.2.3 Implementasi Pelaporan ( <i>Report</i> ). ....	67
5.3 Pengujian ( <i>Testing</i> ) .....	68
5.3.1 Uji Verifikasi .....	68
5.3.2 Uji Validasi .....	72
5.3.3 Uji Prototipe.....	73
5.4 Prototipe Sistem Informasi Manajemen Inventori .....	74
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>76</b>
6.1 Kesimpulan .....	76
6.2 Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	
<b>LAMPIRAN .....</b>	



Halaman ini sengaja dikosongkan



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Analisa Kelemahan Sistem Saat Ini .....	3
Tabel 2.1	Perbandingan Penelitian Terdahulu .....	8
Tabel 2.2	Simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	14
Tabel 2.3	Deskripsi Lambang ERD .....	15
Tabel 2.4	Tabel Mahasiswa.....	15
Tabel 2.5	Tabel Mata Kuliah.....	15
Tabel 2.6	Tabel Pengambilan Mata Kuliah.....	16
Tabel 4.1	Prosedur Pengadaan Bahan Baku PR. AA Malang .....	34
Tabel 4.2	<i>System Requirement Checklist</i> Semua Pengguna.....	37
Tabel 4.3	Identifikasi <i>input</i> dan <i>output</i> DFD .....	39
Tabel 4.4	Spesifikasi <i>hardware</i> .....	47
Tabel 5.1	Daftar Entitas dan Atribut ERD .....	50
Tabel 5.2	Daftar Entitas dan Derajat Relasi.....	50
Tabel 5.3	Spesifikasi Tipe Data Tabel Bahan Baku .....	52
Tabel 5.4	Spesifikasi Tipe Data Tabel Produk .....	52
Tabel 5.5	Spesifikasi Tipe Data Tabel Produksi .....	53
Tabel 5.6	Hasil Pengujian Verifikasi.....	69
Tabel 5.7	Hasil Pengujian Validasi .....	72
Tabel 5.8	Hasil Pengujian Prototipe .....	73

Halaman ini sengaja dikosongkan



UNIVERSITAS BRAWIJAYA



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Proses Manual Pengolahan Bahan Baku .....	2
Gambar 2.1	Metodologi Pengembangan Prototipe .....	20
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian.....	28
Gambar 3.2	Diagram Alir Analisa dan Perancangan Sistem .....	29
Gambar 4.1	Struktur Organisasi.....	32
Gambar 4.2	Diagram Konteks .....	40
Gambar 4.3	Bagan Berjenjang DFD .....	41
Gambar 4.4	DFD Level 0.....	43
Gambar 4.5	DFD Level 1 Proses Awal .....	44
Gambar 4.6	DFD Level 1 Proses Pelaporan .....	45
Gambar 4.7	Model Bisnis PR AA Malang .....	46
Gambar 5.1	ERD Sistem Informasi Manajemen Inventori.....	51
Gambar 5.2	Hierarki Menu <i>Login</i> .....	53
Gambar 5.3	Hierarki Menu Administrator .....	54
Gambar 5.4	Hierarki Menu Direktur.....	55
Gambar 5.5	Hierarki Menu Bagian Pembelian .....	55
Gambar 5.6	Desain <i>Interface Login</i> .....	56
Gambar 5.7	Desain Menu Administrator .....	57
Gambar 5.8	Desain Menu Direktur .....	57
Gambar 5.9	Desain Pelaporan Manajemen Inventori .....	59
Gambar 5.10	<i>Flowchart Input Data</i> .....	60
Gambar 5.11	<i>Flowchart Pencarian Data</i> .....	61
Gambar 5.12	<i>Flowchart Proses Pelaporan</i> .....	62
Gambar 5.13	Contoh Implementasi Pembuatan Tabel.....	63
Gambar 5.14	<i>Printscreen</i> Tabel Bahan Baku .....	64
Gambar 5.15	<i>Printscreen</i> Tabel Produk .....	64
Gambar 5.16	<i>Printscreen User Interface Login</i> .....	65
Gambar 5.17	<i>Printscreen User Interface</i> Menu Administrator .....	66
Gambar 5.18	<i>Printscreen User Interface</i> Menu Direktur .....	66
Gambar 5.19	<i>Printscreen User Interface Report</i> Transaksi Pembelian .....	67
Gambar 5.20	<i>Printscreen User Interface Report</i> Data Supplier .....	68
Gambar 5.21	<i>Printscreen</i> Proses <i>Input Data Produk</i> .....	70

Gambar 5.22	<i>Printscreen</i> Hasil Penyimpanan Sistem Data Produk .....	70
Gambar 5.23	<i>Printscreen</i> Proses Pencarian Supplier.....	70
Gambar 5.24	<i>Printscreen</i> Hasil Pencarian Supplier.....	71
Gambar 5.25	<i>Printscreen</i> Pemilihan navigasi pelaporan Transaksi .....	71
Gambar 5.26	<i>Printscreen Report</i> Transaksi Pembelian Bahan Baku .....	72



# UNIVERSITAS BRAWIJAYA



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Tabel User, Supplier dan Transaksi .....





Halaman ini sengaja dikosongkan

