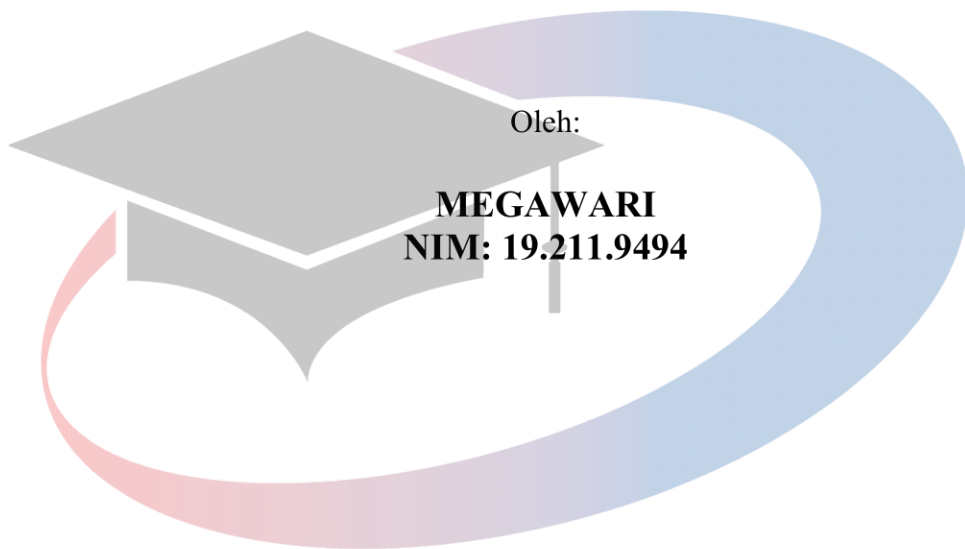


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN DAN PENGOLAHAN DATA TBS PADA PT. TRI
BAHTERA SRIKANDI**

SKRIPSI

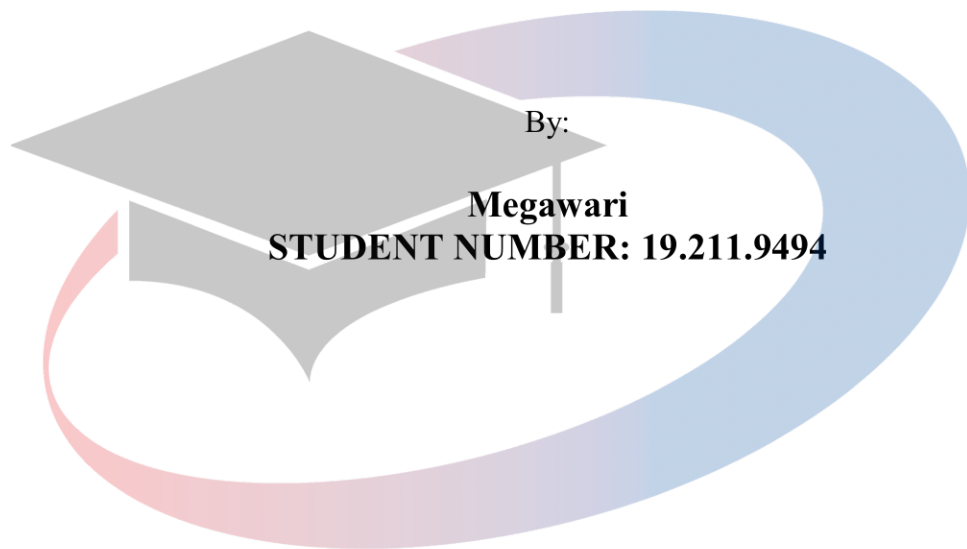


**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2021**

**ANALYSIS AND DESIGN OF PURCHASING AND
DATA PROCESSING TBS INFORMATION SYSTEMS IN PT.
TRI BAHTERA SRIKANDI**

FINAL RESEARCH



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN DAN PENGOLAHAN DATA TBS PADA PT. TRI
BAHTERA SRIKANDI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

MEGAWARI
NIM: 19.211.9494

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,

Djoni, S.Kom., M.T.I

Medan, Juli 2021

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom.

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMBELIAN DAN PENGOLAHAN DATA TBS PADA PT. TRI
BAHTERA SRIKANDI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

MEGAWARI
NIM: 19.211.9494

Disetujui Oleh;

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Djoni, S.Kom., M.T.I

Culita, S.Kom., M.TI

Medan, Juli 2021
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom.

Kata Pengantar

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian dan Pengelolaan Data TBS pada Pt. Tri Bahtera Srikandi” demi melengkapi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan strata satu penulis yang diselesaikan tepat waktu pada Program Studi S-1 Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Mikroskil Medan

Selama penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak memperoleh bimbingan, nasehat, dan bantuan dari berbagai pihak, serta berkat dari Tuhan Yang Maha Esa sehingga pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Djoni, S.Kom., M.T.I., selaku Dosen Pembimbing I dan Wakil Ketua I STMIK Mikroskil Medan yang membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Culita, S.Kom., M.TI selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktunya membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini
3. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan
4. Ibu Chatrine Sylvia, S.Kom., M.MSI., selaku sekretaris jurusan Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil.
5. Bapak Wan R. Surbakti selaku KTU dan seluruh karyawan yang bekerja di Pt. Tri Bahtera Srikandi.
6. Terisitimewa kepada kedua orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa mendukung dan memberi dorongan baik dari segi moral maupun material sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
7. Sahabat-sahabat penulis (Lasima A.Md.Kom, Ganida A.Md.Kom) yang selalu ada untuk mendukung dan menghibur, penulis ucapkan banyak terima kasih.
8. Teman-teman (Raja Hutabarat S.Kom, Martua Juluan S.Kom) dan banyak teman lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan dukungan moril.

Terima kasih untuk dukungan semua pihak, semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan kita. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, Oleh karena itu, penulis sangat menghargai saran dan kritikan dari pembaca dan semua pihak yang mengarahkan pada perbaikan laporan ini. Kiranya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca maupun untuk penulisan selanjutnya.



UNIVERSITAS MIKROSKIL

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Megawari
NIM : 19.211.9494
Peminatan : E-Bisnis

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian Dan Pengolahan Data TBS Pada PT. Tri Bahtera Srikandi
Tempat Penelitian : PT. Tri Bahtera Srikandi
Alamat Tempat Penelitian : Desa Tandikek, Kecamatan Ranto Baek, Kabupaten Mandailing Natal
Telepon Penelitian : 0618226535

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakan (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Juli 2021

Saya yang membuat pernyataan,


Megawari

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENGOLAHAN DATA TBS PADA PT. TRI BAHTERA SRIKANDI

Abstrak

Teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat pesat. Teknologi informasi sangat dibutuhkan diberbagai kalangan seperti perusahaan, pemerintah maupun usaha-usaha kecil untuk meningkatkan kinerja karyawan. PT. Tri Bahtera Srikandi merupakan sebuah perusahaan yang berlokasi di Desa Tandikek, Kecamatan Ranto Baik, Kabupaten Mandailing Natal. Pada saat ini, proses bisnis yang sedang berjalan pada PT. Tri Bahtera Srikandi masih melakukan pencatatan berbasis kertas yang menghambat kelancaran proses bisnis yang berjalan. Pembeliannya juga belum membuat pencatatan yang rutin. Tujuan dari penulisan ini untuk memberikan analisis dan merancang sistem informasi pembelian dan pengolahan data TBS pada perusahaan. Metodologi yang digunakan dalam analisis dan perancangan ini adalah metodologi System Development Life Cycle (SDLC). Sistem informasi ini dirancang menggunakan Microsoft Visual Studio 2012 dan Microsoft SQL 2012 serta rancangan proses menggunakan Data Flow Diagram (DFD). Hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa analisis dan perancangan sistem informasi ini berguna sebagai rekomendasi terhadap sistem kedepannya dan dapat dijadikan sebagai landasan untuk pengembangan sistem usulan.

Kata Kunci: *Pembelian, Pengolahan Data, SDLC, Sistem Informasi*

Abstract

Information technology has developed very rapidly. Information technology is needed in various circles such as companies, governments, or small businesses to improve employee performance. PT. Tri Bahtera Srikandi is a company located in Tandikek Village, Ranto Baik District, Mandailing Natal Regency. At this time, the ongoing business processes at PT. Tri Bahtera Srikandi is still carrying out paper-based notes which hinder the smooth running of business processes. The purchase also has not made routine records. The purpose of this is to provide analysis and design of information systems for purchasing and processing TBS data in companies. The methodology used in this analysis and design is the System Development Life Cycle (SDLC) methodology. This information system is designed using Microsoft Visual Studio 2012 and Microsoft SQL 2012 and the design process uses Data Flow Diagram (DFD). The results of this research can be ignored that the analysis and design of this information system is useful as a recommendation for future systems and can be used as a basis for the development of a planning system.

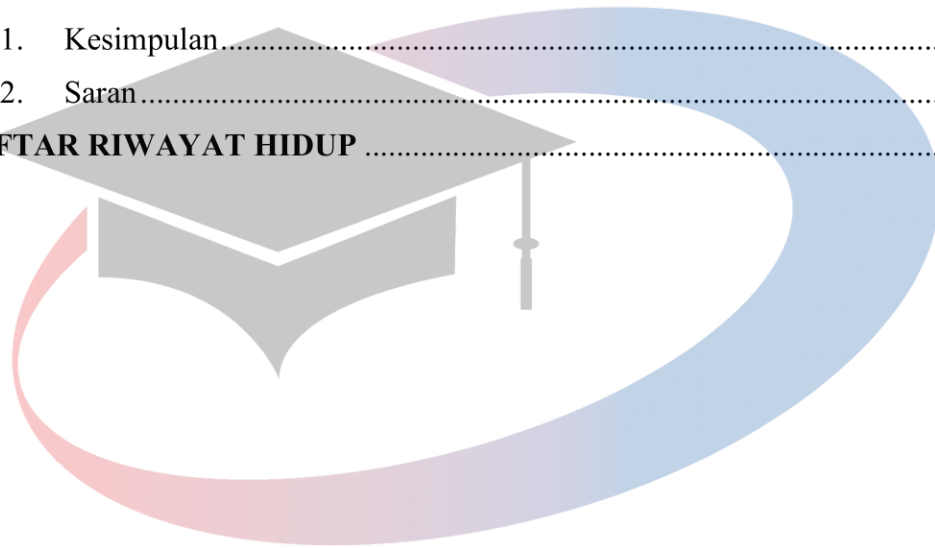
Keywords: *Purchasing, Data Processing, SDLC, Information Systems*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup Pembahasan	3
1.4 Tujuan Dan Manfaat.....	4
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2. Metodologi Pengembangan Sistem.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Konsep Sistem Informasi	7
2.1.1. Sistem.....	7
2.1.2. Informasi	8
2.1.3. Sistem informasi	9
2.2. <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	10
2.3. Teknik Pengembangan Sistem	13
2.3.1. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	13
2.3.2. <i>Diagram Fishbone</i>	19
2.3.3. <i>PIECES</i>	20
2.3.4. Normalisasi	21
2.3.5. Kamus data.....	24
2.4. Pembelian	26
2.4.1. Sistem informasi pembelian.....	27
2.5. Pengertian Pengolahan Data.....	27
2.5.1. Siklus Pengolahan Data.....	28

2.5.2.	Operasi Pengolahan Data	29
2.6.	Tandan Buah Segar (TBS)	30
2.7.	Pengertian kontrak.....	30
2.7.1.	Unsur unsur kontrak.....	31
2.7.2.	Bentuk dan jenis kontrak dalam kegiatan bisnis.....	31
2.8.	<i>Delivery Order (D.O)</i>	33
BAB III	ANALISIS SISTEM	35
3.1.	Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan	35
3.1.1.	Identifikasi masalah	35
3.1.2.	Identifikasi peluang.....	38
3.1.3.	Identifikasi tujuan.....	38
3.2.	Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	38
3.2.1.	Sejarah Singkat perusahaan.....	38
3.2.2.	Struktur organisasi perusahaan	40
3.2.3.	Analisis dokumen.....	42
3.2.4.	Diagram Alir Data Sistem Berjalan	49
3.3.	Menganalisis Kebutuhan Sistem	51
3.3.1.	Analisis Kebutuhan Fungsional	51
3.3.2.	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	52
BAB IV	PERANCANGAN SISTEM	55
4.1.	Rancangan sistem usulan.....	55
4.1.1.	Diagram Konteks	55
4.1.2.	Diagram Alir Data Level 0.....	56
4.1.3.	Diagram Alir Data Level 1 Proses 1	59
4.1.4.	Diagram Alir Data Level 1 Proses 2	65
4.1.5.	Diagram Alir Data Level 1 Proses 3	69
4.2.	Kamus Data	71
4.3.	Merancang Sistem yang di Rekomendasi.....	75
4.3.1.	Rancangan Menu.....	75
4.3.2.	Rancangan Keluaran	79

4.3.3.	Rancangan Masukan	87
4.4.	Perancangan Basis Data	98
4.4.1.	Normalisasi	98
4.4.2.	Struktur Tabel.....	101
4.4.3.	Relasi Antar Tabel.....	104
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	106
5.1.	Kesimpulan.....	106
5.2.	Saran.....	106
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	110



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 System Development Life Cycle (SDLC).....	11
Gambar 2. 2 Contoh Diagram Konteks.....	15
Gambar 2. 3 Contoh Diagram level 0	16
Gambar 2. 4 Contoh Diagram Anak	17
Gambar 2. 5 Simbol aliran data	19
Gambar 2. 6 Contoh Diagram Fishbone	20
Gambar 2. 7 Normalisasi Pertama	22
Gambar 2. 8 Normalisasi Kedua	23
Gambar 2. 9 Normalisasi Ketiga.....	24
Gambar 2. 10 Proses Siklus Data.....	28
Gambar 2. 11 Kontrak Kerjasama.....	33
Gambar 2. 12 Surat Jalan	34
Gambar 3. 1 Fishbone Permasalahan 1.....	35
Gambar 3. 2 Fishbone Permasalahan 2	36
Gambar 3. 3 Fishbone Permasalahan 3	37
Gambar 3. 4 Lokasi Perusahaan.....	39
Gambar 3. 5 Struktur Organisasi Perusahaan	40
Gambar 3. 6 Kontrak Plasma	43
Gambar 3. 7 Bukti penerimaan pembelian.....	44
Gambar 3. 8 Laporan penerimaan TBS.....	45
Gambar 3. 9 Data kendaraan	46
Gambar 3. 10 Delivery Order (D.O).....	48
Gambar 3. 11 Diagram konteks sistem berjalan	49
Gambar 3. 12 Diagram level 0 sistem berjalan	50
Gambar 4. 1 Diagram konteks sistem usulan.....	55
Gambar 4. 2 Diagram level 0 sistem usulan	57
Gambar 4. 3 Diagram level 1 proses 1 sistem usulan	60
Gambar 4. 4 Diagram level 1 proses 2 sistem usulan	66
Gambar 4. 5 Diagram level 1 proses 3 sistem usulan	70
Gambar 4. 6 Menu Login	76
Gambar 4. 7 Menu Utama.....	76
Gambar 4. 8 Menu Master	77
Gambar 4. 9 Menu Transaksi	78
Gambar 4. 10 Menu Laporan	79
Gambar 4. 11 Laporan Data Supplier	80
Gambar 4. 12 Laporan Pembayaran.....	81
Gambar 4. 13 Laporan Pembelian Persupplier	82
Gambar 4. 14 Nota Pembayaran	83

Gambar 4. 15 Bukti Penerimaan Pembelian	84
Gambar 4. 16 Kontrak Plasma	85
Gambar 4. 17 Laporan Pembelian Perperiode	86
Gambar 4. 18 Form input data supplier	87
Gambar 4. 19 Form input data kendaraan	88
Gambar 4. 20 Form input data kontrak	89
Gambar 4. 21 Form input data D.O.....	90
Gambar 4. 22 Form input data penerimaan pembelian	91
Gambar 4. 23 Form input data supir per supplier	92
Gambar 4. 24 Form input data pengiriman	93
Gambar 4. 25 Form input data pergantian mobil	94
Gambar 4. 26 Form input data pembayaran.....	95
Gambar 4. 27 Form daftar data kendaraan.....	95
Gambar 4. 28 Form daftar data supplier	96
Gambar 4. 29 Form Daftar data D.O	96
Gambar 4. 30 Form daftar data supir per supplier	97
Gambar 4. 31 Form daftar data pengiriman	97
Gambar 4. 32 Form daftar data pergantian mobil	98
Gambar 4. 33 Normalisasi Kontrak	98
Gambar 4. 34 Normalisasi D.O.....	99
Gambar 4. 35 Normalisasi Penerimaan pembelian	99
Gambar 4. 36 Normalisasi Pembayaran.....	100
Gambar 4. 37 Normalisasi Pengiriman	100
Gambar 4. 38 Normalisasi Pergantian Mobil.....	101
Gambar 4. 39 Relasi Antar Tabel.....	105

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Analisis PIECES	53
Tabel 4. 1 Tabel Pembayaran.....	101
Tabel 4. 2 Tabel Data Supir	101
Tabel 4. 3 Tabel Supplier.....	102
Tabel 4. 4 Tabel Kontrak	102
Tabel 4. 5 Tabel Kendaraan	102
Tabel 4. 6 Tabel D.O.....	103
Tabel 4. 7 Tabel Penerimaan Pembelian.....	103
Tabel 4. 8 Tabel Pengiriman	104
Tabel 4. 9 Tabel Pergantian Mobil.....	104



UNIVERSITAS
MIKROSKIL