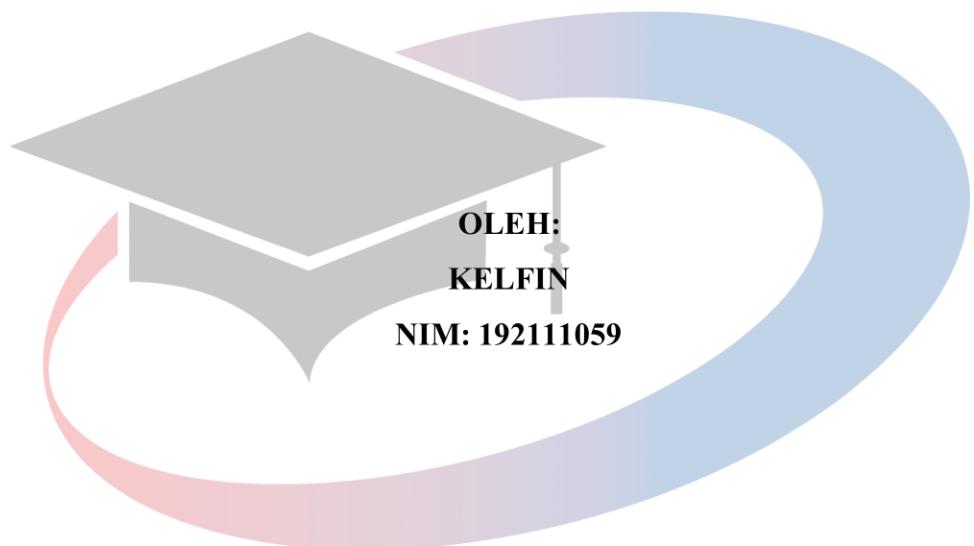


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN SPAREPART PADA TOKO DHARMA JAYA MOTOR**

SKRIPSI

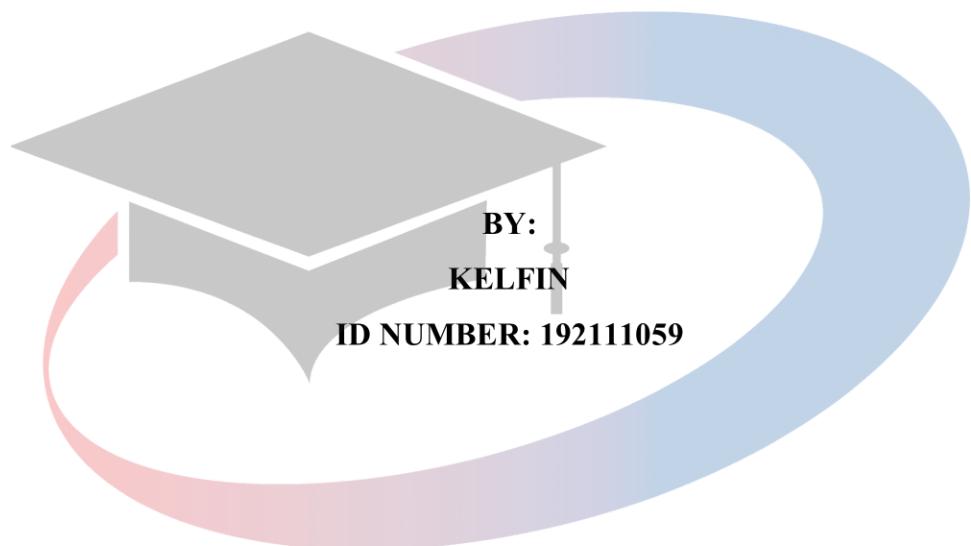


**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN 2023**

**ANALYSIS AND DESIGN OF SPARE PARTS SALES INFORMATION
SYSTEM AT DHARMA JAYA MOTOR STORE**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**MAJOR OF S-1 INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF INFORMATION
MIKROSKIL UNIVERSITY
MEDAN 2023**

LEMBARAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART PADA TOKO DHARMA JAYA MOTOR

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna

Mendapat Gelar Sarjana Strata Satu

Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

KELFIN

NIM: 192111059

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Afen Prana Utama Sembiring, S.T., M.Kom. Sophya Hadini Marpaung, S. Kom., M.M.S.I.

Medan, 31 Juli 2023

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi

Sistem Informasi,



Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Kelfin

NIM : 192111059

Peminatan : Sistem Enterprise

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

Judul Tugas Akhir : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Sparepart Pada Toko Dharma Jaya Motor

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil kerja saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya menyatakan dengan benar.

Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Medan, Juli 2023

Saya yang membuat pernyataan,



Kelfin

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART PADA TOKO DHARMA JAYA MOTOR

Abstrak

Pemanfaatan teknologi dapat menunjang dan meningkatkan keberhasilan kegiatan bisnis, sehingga banyak perusahaan yang berlomba-lomba menerapkan teknologi untuk bersaing dengan perusahaan lain. Dharma Jaya Motor adalah salah satu toko yang bergerak di bidang penjualan sparepart mobil dan aksesorisnya. Dilihat dari transaksinya yang cukup banyak. Dharma Jaya Motor tidak jarang menghadapi kendala-kendala seperti pencatatan transaksi di bengkel Dharma Jaya Motor yang masih dikerjakan dengan cara konvensional dengan dicatat di buku, tanpa adanya proses pengolahan menggunakan komputer sehingga proses pengerjaan memakan waktu yang lama dan juga tenaga yang tidak sedikit. Dengan adanya rancangan sistem usulan ini diharapkan dapat membantu pemilik Toko Dharma Jaya Motor dalam mencatat nama sparepart, jumlah dan harga. Rancangan sistem usulan ini juga dapat memudahkan Toko Dharma Jaya Motor dalam pengelolaan semua transaksi persediaan, pembelian dan penjualan. Dengan adanya rancangan sistem usulan ini diharapkan mempermudah Toko Dharma Jaya Motor untuk mendapatkan informasi laporan penjualan, laporan penerimaan, laporan sparepart, laporan stok yang dibutuhkan tanpa menyalin kembali dari buku catatan atau kartu persediaan. Untuk melakukan analisis dan perancangan tersebut, digunakan metodologi SDLC (System Development Life Cycle) dari tahap mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan sampai tahap perancangan sistem dan tools yang dipakai dalam merancang desainnya menggunakan aplikasi Microsoft Visual Studio.

Kata Kunci: analisis, perancangan, sistem informasi, penjualan

Abstract

The use of technology can support and increase the success of business activities, so that many companies are competing to apply technology to compete with other companies. Dharma Jaya Motor is a shop engaged in the sale of car spare parts and accessories. Judging from the transactions that quite a lot. Dharma Jaya Motor often faces problems such as recording transactions at the Dharma Jaya Motor workshop which is still done in the conventional way by recording it in a book, without processing using a computer so that the process takes a long time and also requires a lot of energy. With the design of this proposed system, it is hoped that it can assist Dharma Jaya Motor Shop owners in recording the name of the item, quantity and price. The design of this proposed system can also make it easier for Dharma Jaya Motor Stores to manage all inventory transactions, purchases and sales. With this proposed system design, it is hoped that it will make it easier for Dharma Jaya Motor Stores to obtain information on sales reports, receiving reports, spare parts reports, stock reports needed without copying back from a notebook or inventory card. The analysis and design process adopts the SDLC (System Development Life Cycle) methodology, starting from problem identification, opportunities, and objectives, to system design, utilizing the Microsoft Visual Studio application as the design tool

Keywords: analysis, design, information systems, sales

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas diberikannya berkat dan kesehatan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Sparepart Pada Toko Dharma Jaya Motor” dengan hasil yang baik dan tepat waktu

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat agar dapat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S. Kom) bagi mahasiswa S-1 pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Mikroskil Medan.

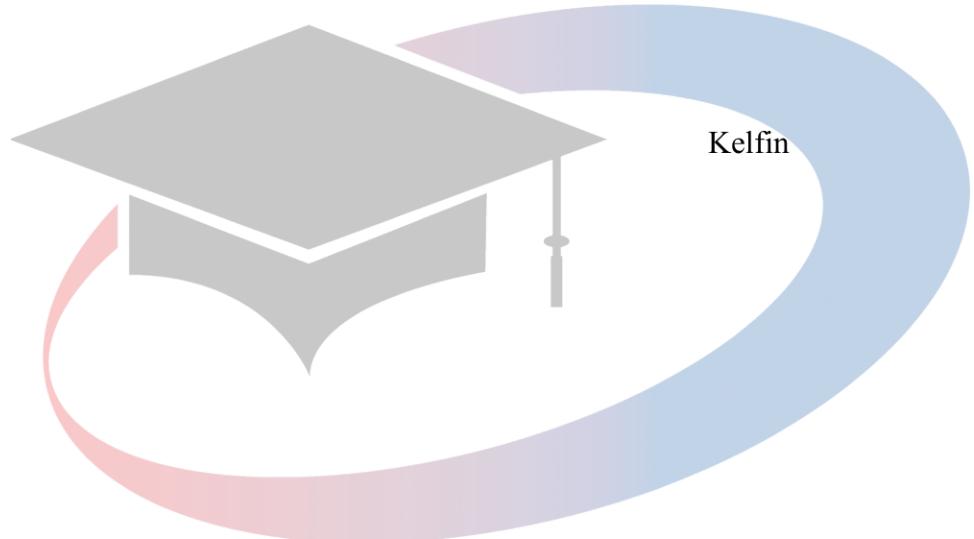
Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang juga telah banyak memberikan bantuan baik moril maupun materil baik secara langsung maupun tidak langsung hingga penyusunan skripsi ini selesai dilaksanakan. Untuk itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Afen Prana Utama Sembiring, S.T., M. Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak melakukan bimbingan dan arahan kepada saya selama penulisan skripsi ini berlangsung.
2. Ibu Sophya Hadini Marpaung, S. Kom., M.M.S.I., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak melakukan bimbingan dan arahan kepada saya selama penulisan skripsi ini berlangsung.
3. Ibu Yuni Marlina Saragih, S. Kom., M. Kom., selaku dosen wali EBiz-Asore dan Ketua Prodi. S-1 Sistem Informasi.
4. Bapak Arindo selaku pemilik Toko Dharma Jaya Motor yang bersedia memberikan kesempatan kepada saya untuk mengangkat topik Tugas Akhir ini
5. Para dosen di Universitas Mikroskil khususnya pengajar jurusan Sistem Informasi yang telah mengajarkan, membimbing dan mendidik saya selama perkuliahan.
6. Kepada saudara dan sepupu saya yg telah mensupport saya dalam penggerjaan skripsi ini.
7. Kepada seluruh sahabat yang telah memberikan semangat kepada kami untuk terselesaikannya laporan skripsi ini
8. Kepada orang tua saya yang teristimewa yang telah membesar, mendidik dan telah memberikan saya banyak sekali dukungan moril, materil dan doa yang mengantarkan saya sampai kepada penyelesaian laporan skripsi ini.

9. Dan yang terakhir kepada semua pihak yang tidak dapat saya sebut satu persatu yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada saya hingga laporan skripsi ini terselesaikan

Saya menyadari bahwa laporan skripsi masih jauh dari kata sempurna baik dari segi materi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat saya harapkan untuk penyempurnaan laporan skripsi ini. Saya berharap semoga laporan skripsi ini dapat memberikan hal-hal yang bermanfaat serta menambah wawasan bagi para pembaca. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih atas segalanya.

Medan, Juli 2023



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR ISI

DAFTAR ISIiv
DAFTAR GAMBARvi
DAFTAR LAMPIRANviii
DAFTAR TABELix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
BAB II KAJIAN LITERATUR	4
2.1 Sistem Informasi.....	4
2.1.1 Pengertian Sistem	4
2.1.2 Pengertian Informasi.....	5
2.2 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	8
2.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem	10
2.3.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	10
2.3.2 Kamus Data	12
2.3.3 <i>Diagram Fishbone / Ishikawa</i>	14
2.4 Basis Data	18
2.5 Normalisasi Data	20
2.6 Penjualan.....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Identifikasi Masalah, Tujuan, dan Gambaran Umum Perusahaan	27
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	27
3.1.2 Identifikasi Peluang	29
3.1.3 Identifikasi Tujuan.....	29
3.1.4 Menentukan Syarat-Syarat Informasi	30
3.1.5 Gambaran Umum Perusahaan	30
3.1.6 Analisis Proses Sistem Berjalan	33
3.1.7 Analisis Dokumen	34

3.1.8	Analisis Kebutuhan Sistem.....	39
3.1.9	Kebutuhan Fungsional	39
3.1.10	Kebutuhan Non Fungsional	39
3.2	Analisis Proses Sistem Usulan.....	40
3.2.1	Kamus Data	49
3.2.2	Normalisasi	50
3.2.3	Rancangan Interface	50
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
4.1	Hasil.....	55
4.1.1	Menu	55
4.1.2	Input Sistem	59
4.1.3	Output Sistem	65
4.2	Rancangan Basis Data	69
4.2.1	Struktur Tabel Basis Data	69
4.2.2	Relasi Antar Tabel Basis Data	72
4.3	Pembahasan	73
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
5.1	Kesimpulan.....	74
5.2	Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	82

UNIVERSITAS MIKROSKIL.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Hidup Informasi.....	7
Gambar 2.2 Tahapan SDLC	9
Gambar 2.3 Contoh DFD	12
Gambar 2.4 Contoh Fishbone.....	14
Gambar 2.5 Contoh Model Use Case Diagram	16
Gambar 2.6 Unnormalized form UNF.....	21
Gambar 2.7 Normalisasi 1NF	22
Gambar 2.8 Normaliasi 2NF	22
Gambar 2.9 Normalisasi 3NF	23
Gambar 3.1. Fishbone Diagram Permasalahan Pertama	27
Gambar 3.2. Fishbone Diagram Permasalahan Kedua	28
Gambar 3.3. Fishbone Diagram Permasalahan Ketiga.....	28
Gambar 3.4. Fishbone Diagram Permasalahan Keempat.	29
Gambar 3.5 Struktur Organisasi Dharma Jaya Motor	31
Gambar 3.6. Diagram Konteks Pada Sistem Berjalan	33
Gambar 3.7 DFD Level 0 Sistem Berjalan.....	33
Gambar 3.8. Data Penjualan	34
Gambar 3.9. Data Customer	35
Gambar 3.10. Data Sparepart	36
Gambar 3.11. Faktur Penjualan	37
Gambar 3.12. Laporan Penjualan	38
Gambar 3.13. Diagram Konteks Pada Sistem Usulan	41
Gambar 3.14 DFD Level 0 Sistem Usulan.....	41
Gambar 3.15 DFD Level 1 Proses 1.0 Sistem Usulan.....	43
Gambar 3.16 DFD Level 1 Proses 2.0 Sistem Usulan.....	45
Gambar 3.17 DFD Level 1 Proses 3.0 Sistem Usulan.....	46
Gambar 3.18 DFD Level 1 Proses 4.0 Sistem Usulan.....	47
Gambar 3.19 Proses Normalisasi Data Penjualan	50
Gambar 3.20 Proses Normalisasi Data Penerimaan	50
Gambar 3.21. Rancangan Data Sparepart.....	51
Gambar 3.22. Rancangan Data Merk	51

Gambar 3.23. Rancangan Data Satuan	52
Gambar 3.24. Rancangan Data Jenis Mobil	52
Gambar 3.25. Rancangan Data Customer	53
Gambar 3.26. Rancangan Data Penjualan	53
Gambar 3.27. Rancangan Data Penerimaan	54
Gambar 4.1. Form Awal Sebelum Login	55
Gambar 4.2. Form Menu Sistem Sebelum Login.....	56
Gambar 4.3. Form Sub Menu Sistem	56
Gambar 4.4. Form Sub Menu Master Data	57
Gambar 4.5. Form Sub Menu Transaksi.....	57
Gambar 4.6. Form Sub Menu Laporan.....	58
Gambar 4.7. Form Masuk.....	60
Gambar 4.8. Form Pengguna.....	60
Gambar 4.9. Form Sparepart	61
Gambar 4.10. Form Customer	62
Gambar 4.11. Form Penerimaan.....	63
Gambar 4.12. Form Penjualan.....	64
Gambar 4.13. Form Faktur Penjualan	66
Gambar 4.14. Form Laporan Penerimaan	66
Gambar 4.15. Form Laporan Customer	67
Gambar 4.16. Form Laporan Penjualan.....	67
Gambar 4.17. Form Laporan Sparepart	68
Gambar 4.18. Form Laporan Stok	68
Gambar 4.19. Relasi Antar Tabel Basis Data	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan.....	77
Lampiran 2 Surat Kesediaan Kerjasama Mitra	78
Lampiran 3 Foto Lokasi	79



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	11
Tabel 2.2 Contoh Kamus Data.....	14
Tabel 2.3 Notasi Pemodelan <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel 2.4 Contoh PIECES	17
Tabel 3.1. PIECES.....	39
Tabel 4.1 Basis Data <i>Sparepart</i>	69
Tabel 4.2 Basis Data <i>Merk</i>	69
Tabel 4.3 Basis Data Satuan	70
Tabel 4.4 Basis Data Jenis Mobil	70
Tabel 4.5 Basis Data <i>Customer</i>	70
Tabel 4.6 Basis Data Penerimaan <i>Header</i>	71
Tabel 4.7 Basis Data Pembelian <i>Detail</i>	71
Tabel 4.8 Basis Data Penjualan <i>Header</i>	71
Tabel 4.9 Basis Data Penjualan <i>Detail</i>	72

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**