

**Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sparepart Dan Jasa  
Service Motor**

**( Studi Kasus : Bengkel Benneta Motor)**

**SKRIPSI**

Ditulis untuk memenuhi sebagian Persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana



**OLEH**

**DELVIANI KURNIAWATI DJAMI**

**NIM : 2017710109**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS FLORES  
ENDE  
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
SPAREPART DAN JASA SERVICE  
(STUDI KASUS : BENGKEL BENNETA MOTOR)

DELVIANI KURNIAWATI DJAMI  
NIM : 2017710109

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di depan dewan penguji skripsi  
Program Studi Sistem Informasi

Menyetujui :

Pembimbing I



Ferdinandus Lidane Wit,SE.,M.Kom  
NIDN : 0824097401

Pembimbing II



Anastasia Mude,S.Kom.,M.Kom  
NIDN : 0816088702

Mengetahui  
Ketua Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Flores

  
Kristina Nita,S.Kom.,M.Pd  
NIDN : 0827047801

LEMBAR PENGESAHAN


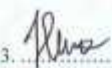
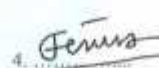

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
SPAREPART DAN JASA SERVICE  
(STUDI KASUS : BENGKEL BENNETA MOTOR)

DELVIANI KURNIAWATI DJAMI  
NIM : 2017710109

Telah diterima dan disahkan oleh Dewan Penguji Skripsi Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores untuk di Pertahankan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pada :

Hari : Rabu  
Tanggal : 28 Juli 2021

TIM PENGUJI

1. Yoseph D. Da Yen Khwuta, S.Kom., M.Cs 1.   
Ketua
2. Benediktus Yoseph Bhae, S.Kom., MT 2.   
Sekretaris
3. Finansius L.B. Mando, S.Kom., M.Kom 3.   
Anggota 1
4. Ferdinandus Lidang Witi, SE., M.Kom 4.   
Anggota 2
5. Melky Radja, S.Kom., M.Kom 5.   
Anggota 3

Ende, 5 Agustus 2021  
Ketua Program Studi Sistem Informasi  
Universitas Flores Ende

  
Kristina Sara, S.Kom., M.Pd.  
NIDN : 0827047801

#### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Delviani Kurniawati Djami  
NIM : 2017710109  
Perguruan Tinggi : Universitas Flores  
Alamat Kampus : Jl.Sam ratulangi, Ende, Nusa Tenggara Timur  
Alamat Rumah : Jl. Adisucipto , Ende

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini telah saya buat dengan judul : "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sparepart dan Jasa Service (Studi Kasus : Bengkel Benneta Motor)", adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan atau dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Flores Indonesia dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Ende  
Pada tanggal : 05 Agustus 2021  
Yang menyatakan,



**Delviani Kurniawati Djami**  
**NIM : 2017710109**

## **MOTTO**

“Karena Masa Depan Sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang”  
-Amsal 23: 18-

“Apapun Impianmu , jika itu adalah hal yang baik maka berusaha  
untuk mewujudkannya walau dengan segala kekurangan yang kamu  
miliki ,  
Ingatlah bahwa ada cita – cita yang harus kamu wujudkan , ada masa  
depan yang harus kamu persiapkan dan ada orang tua yang harus  
kamu bahagiakan “  
-2021-

“Orang yang kuat bukan mereka yang selalu menang , melainkan  
mereka yang tetap tegar ketika mereka jatuh”

-Kahlil Gibran-

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan dengan tulus hati kepada :

1. Tuhan Allah Yang Maha Kuasa.
2. Bapak tercinta Lukas Djami (Almarhum) dan Mama tersayang Domina Nurlina Taga yang dengan susah payah melahirkan, mengasuh dan membesarkan serta dengan tulus mendukung saya selama ini baik secara moril maupun materil selama di bangku kuliah.
3. Yang terkasih keempat saudara yang senantiasa mendukung dan menantikan keberhasilan saya.
4. Dosen dan pegawai Fakultas Teknologi Informasi yang sudah membantu saya selama masa perkuliahan.
5. Yang tersayang sahabat – sahabat yang selalu senantiasa bersama saya dalam suka maupun duka.
6. Almamater tercinta Universitas Flores.
7. Agama, Suku dan Bangsa yang tercinta.

## **ABSTRAK**

# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART DAN JASA SERVICE (STUDI KASUS : BENGKEL BENETTA MOTOR)**

**DELVIANI KURNIAWATI DJAMI**

**Program Studi Sistem Informasi. Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Flores, 2021**

[delfhyanidjami@gmail.com](mailto:delfhyanidjami@gmail.com)

Bengkel Benneta Motor merupakan salah satu usaha perseorangan yang didirikan pada tahun 2017, bergerak di bidang usaha penjualan sparepart dan jasa service sepeda motor. Dalam menjalankan bisnisnya, bengkel benneta masih menggunakan sistem konvensional sehingga terdapat beberapa kendala yang ditemukan dimulai dari proses pengelolaan data , transaksi pembelian, penjualan dan jasa service , hingga proses membuat laporan yang masih dicatat manual dalam nota dan disimpan ke dalam buku besar sehingga masih kurang efisien dari segi waktu dan proses. Sistem konvensional menyebabkan data data menjadi tidak akurat dan tidak cepat dalam melakukan pencatatan sehingga memerlukan waktu yang lama untuk mengerjakannya. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem informasi penjualan sparepart dan jasa service motor dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.Net dan basis data MySQL. Pada penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Adapun metode perancangan yang digunakan dalam aplikasi ini menggunakan metode waterfall dan metode pengujian yang digunakan penulis ialah blackbox testing. Dengan adanya pembuatan sistem ini diharapkan akan memberikan efisiensi dan efektifitas kerja pada bengkel benneta motor.

Kata kunci : Sistem Informasi, Visual Basic.Net , Penjualan Sparepart, Jasa Service, Waterfall.

## ***ABSTRACT***

# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART DAN PELAYANAN JASA SERVICE (STUDI KASUS : BENGKEL BENETTA MOTOR)**

**DELVIANI KURNIAWATI DJAMI**

**Program Studi Sistem Informasi. Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Flores, 2021**

[delfhyanidjami@gmail.com](mailto:delfhyanidjami@gmail.com)

Benneta Motor Workshop is one of the individual businesses that was founded in 2017, engaged in the business of selling motorcycle spare parts and service services. In running its business, Benneta workshop still uses conventional systems so that there are several obstacles found starting from the data management process, purchase transactions, sales and service services, to the process of making reports which are still recorded manually in notes and stored in a ledger so that it is still less efficient. in terms of time and process. Conventional systems cause the data to be inaccurate and not fast in recording so it takes a long time to do it. The purpose of this research is to build an information system for selling spare parts and motorcycle service using Visual Basic.Net programming language and MySQL database. In this study, the author uses a qualitative descriptive research type. The design method used in this application uses the waterfall method and the testing method used by the author is blackbox testing. With the manufacture of this system is expected to provide efficiency and effectiveness of work in the Benneta motorcycle workshop.

**Keywords:** Information System, Visual Basic.Net, Spare Part Sales, Service, Waterfall.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas limpahan rahmat dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini berjudul : “ **Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan sparepart dan Jasa service (Studi kasus: Bengkel Benneta Motor)**”. Sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada Program studi sistem informasi.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terimakasih kepada:

- 1) Rektor dan Wakil Rektor Universitas Flores
- 2) Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Teknologi Informasi,
- 3) Ketua dan sekretaris Program Studi Sistem Informasi Universitas Flores
- 4) Bapak Ferdinandus Lidang Witi,SE.,M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I, dan Ibu Anastasia Mude,S.Kom.,M.Kom , Selaku Dosen Pembimbing II yang telah mengorbankan waktu, tenaga untuk membimbing, memotivasi penulis hingga rampungnya penulisan skripsi ini
- 5) Dosen dan staf administrasi Program Studi Sistem Informasi Universitas Flores.
- 6) Bapak Alex sebagai pimpinan lokasi penelitian yang telah membantu penulis selama melaksanakan penelitian.
- 7) Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan baik dukungan moril maupun materil.
- 8) Teman–teman seperjuangan serta semua pihak yang telah membantu.

Akhir kata, Penulis sangat mengharapkan adanya masukan dan saran agar skripsi ini menjadi lebih berkualitas dan dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Ende, 05 Agustus 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTO</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRAC</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	4
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Teori Penelitian .....	5
2.1.1 Sistem Informasi .....	5
2.1.2 Konsep Sistem Informasi .....	6
2.1.3 Penjualan .....	7
2.1.4 Suku Cadang (Sparepart) .....	7
2.1.5 Jasa Service .....	8
2.1.6 Microsoft Visual Studio .....	8
2.1.7 Visual Basic.Net .....	9

2.1.8	MySql	9
2.1.9	Crystal Report	10
2.1.10	Xampp	10
2.1.11	Flowchart	11
2.1.12	UML	13
	a. Usecase Diagram	13
	b. Activity Diagram	14
	c. Sequence Diagram	16
2.2	Kajian Penelitian Relevan	17
2.3	Kerangka Pikir Penelitian	18

### **BAB III METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1	Metodologi Perancangan Perangkat Lunak	19
3.2	Metodologi Pengujian Perangkat Lunak	21
3.3	Metode Penelitian	21
	3.3.1 Tahap-Tahap Penelitian	22
	3.3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	23
	3.3.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data	23
3.4	Analisa Sistem	24
	3.4.1 Analisa sistem yang sedang berjalan	25
	3.4.2 Analisa Sistem usulan	29
3.5	Analisa Kebutuhan	31
	3.5.1 Analisis kebutuhan hardware	32
	3.5.2 Analisis kebutuhan software	32
3.6	Desain Sistem	33
3.7	Perancangan Database	46
3.8	Perancangan Antarmuka	56

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

4.1	Implementasi Sistem	66
4.2	Implementasi antar muka perangkat lunak	66
4.3	Pengujian	77
4.4	Maintanace atau Pemeliharaan	88

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan ..... 89  
5.2 Saran ..... 89

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol - Simbol Flowchart .....	12
Tabel 2.2 Simbol - Simbol Usecase Diagram .....	14
Tabel 2.3 Simbol - Activity Diagram .....	15
Tabel 2.4 Simbol – Simbol Sequence Diagram .....	16
Tabel 2.5 Kajian Penelitian Relevan .....	17
Tabel 3.1 Struktur tabel Master Admin .....	47
Tabel 3.2 Struktur tabel Master Supplier .....	47
Tabel 3.3 Struktur tabel Master Sparepart .....	48
Tabel 3.4 Struktur tabel Master Jasa .....	49
Tabel 3.5 Struktur tabel Master Mekanik .....	49
Tabel 3.6 Struktur tabel Master Pelanggan .....	50
Tabel 3.7 Struktur tabel Pendaftaran.....	50
Tabel 3.8 Struktur tabel Pembelian.....	51
Tabel 3.9 Struktur tabel Detail beli.....	52
Tabel 3.10 Struktur tabel Penjualan.....	52
Tabel 3.11 Struktur tabel Detail jual.....	53
Tabel 3.12 Struktur tabel Service.....	54
Tabel 3.13 Struktur tabel detail service .....	55
Tabel 4.1 Rencana Pengujian .....	78
Tabel 4.2 Pengujian Form Login .....	79
Tabel 4.3 Pengujian Form Admin .....	79
Tabel 4.4 Pengujian Form Supplier .....	80
Tabel 4.5 Pengujian Form Sparepart .....	81
Tabel 4.6 Pengujian Form Jasa .....	82
Tabel 4.7 Pengujian Form Mekanik .....	83
Tabel 4.8 Pengujian Form Pelanggan .....	84
Tabel 4.9 Pengujian Form Pembelian .....	85

Tabel 4.10 Pengujian Form Penjualan .....	86
Tabel 4.11 Pengujian Form Service .....	87

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka pikir Penelitian .....	18
Gambar 3.1 Model <i>Waterfall</i> .....	19
Gambar 3.2 Tahap penelitian .....	22
Gambar 3.3 Flowchart penjualan dan pembelian yang sedang berjalan .....	26
Gambar 3.4 Flowchart service yang sedang berjalan .....	28
Gambar 3.5 Flowchart penjualan dan pembelian yang diusulkan .....	30
Gambar 3.6 Flowchart Service yang diusulkan .....	31
Gambar 3.7 Usecase Diagram .....	34
Gambar 3.8 Activity Diagram login .....	35
Gambar 3.9 Activity Diagram supplier .....	36
Gambar 3.10 Activity Diagram sparepart .....	37
Gambar 3.11 Activity Diagram jasa.....	38
Gambar 3.12 Activity Diagram mekanik .....	39
Gambar 3.13 Activity Diagram pelanggan .....	40
Gambar 3.14 Activity Diagram pendaftaran .....	41
Gambar 3.15 Activity Diagram pembelian .....	42
Gambar 3.16 Activity Diagram penjualan .....	43
Gambar 3.17 Activity Diagram service .....	44
Gambar 3.18 Activity Diagram laporan .....	45
Gambar 3.19 Sequence Diagram .....	46
Gambar 3.20 Relasi tabel .....	56
Gambar 3.21 Rancangan Antar Muka Form Login .....	57
Gambar 3.22 Rancangan Antar Muka Form Menu Utama.....	57
Gambar 3.23 Rancangan Antar Muka Form Admin .....	58
Gambar 3.24 Rancangan Antar Muka Form Sparepart .....	58
Gambar 3.25 Rancangan Antar Muka Form Supplier .....	59
Gambar 3.26 Rancangan Antar Muka Form Jasa .....	59
Gambar 3.27 Rancangan Antar Muka Mekanik .....	60
Gambar 3.28 Rancangan Antar Muka Pelanggan .....	60

Gambar 3.29 Rancangan Antar Muka Pendaftaran Service .....	61
Gambar 3.30 Rancangan Antar Muka Transaksi Pembelian .....	61
Gambar 3.31 Rancangan Antar Muka Transaksi Penjualan .....	62
Gambar 3.32 Rancangan Antar Muka Form Transaksi service .....	62
Gambar 3.33 Rancangan Antar Muka Laporan Pembelian .....	63
Gambar 3.34 Rancangan Antar Muka Laporan Sparepart .....	63
Gambar 3.35 Rancangan Antar Muka Laporan Pelanggan .....	64
Gambar 3.36 Rancangan Antar Muka Laporan Penjualan .....	64
Gambar 3.37 Rancangan Antar Muka Laporan Service .....	65
Gambar 4.1 Implementasi Form Login .....	67
Gambar 4.2 Implementasi Form Menu utama .....	67
Gambar 4.3 Implementasi Form Master Admin .....	68
Gambar 4.4 Implementasi Form Master Supplier .....	69
Gambar 4.5 Implementasi Form Master Sparepart .....	70
Gambar 4.6 Implementasi Form Master Jasa .....	70
Gambar 4.7 Implementasi Form Master Mekanik .....	72
Gambar 4.8 Implementasi Form Master Pelanggan .....	72
Gambar 4.9 Implementasi Form Pendaftaran Service .....	73
Gambar 4.10 Implementasi Form Transaksi Pembelian .....	73
Gambar 4.11 Implementasi Form Transaksi Penjualan .....	74
Gambar 4.12 Implementasi Form Transaksi Service .....	75
Gambar 4. 13 Implementasi Form Laporan Pembelian .....	75
Gambar 4.14 Implementasi Form Laporan Sparepart .....	76
Gambar 4.15 Implementasi Form Laporan Pelanggan .....	76
Gambar 4.16 Implementasi Form Laporan Penjualan .....	77
Gambar 4.17 Implementasi Form Laporan Service .....	77