

**PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN SPAREPART DAN
SERVICE MOTOR BERBASIS WEB PADA BENGKEL
SHELLA MOTOR**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

AFIF PANGESTU

12190159

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2023

PERSEMBAHAN

“Tanpa pengetahuan, tindakan tidak berguna dan pengetahuan tanpa tindakan adalah sia-sia”

(Abu Bakar Ash-Shiddiq)

Alhamdulillahirabbil'alamin puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Alm. Bapak Sariyo dan Ibu Ninik Kartiningsih tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, serta selalu mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Keluarga Besar yang telah menjadi curahan hatiku, yang telah memberiku semangat, aku selalu sayang kalian.
3. Teman saya yang selalu setia dan memberikan semangat.

Tanpa mereka,

aku dan karya ini tak akan pernah ada

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Afif Pangestu
NIM : 12190159
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul **"Perancangan Sistem Penjualan Sparepart Dan Service Motor Berbasis Web Pada Bengkel Shella Motor"**, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/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 Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 28 Agustus 2023
Yang menyatakan,



Afif Pangestu

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini bahwa,saya :

Nama	: Afif Pangestu
NIM	: 12190159
Program Studi	: Informatika
Fakultas	: Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi	: Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Nusa Mandiri, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non- exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Perancangan Sistem Penjualan Sparepart Dan Service Motor Berbasis Web Pada Bengkel Shella Motor”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak **Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih- media atau *format*-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 28 Agustus 2023
Yang menyatakan,



Afif Pangestu

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Afif Pangestu
NIM : 12190159
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Penjualan Sparepart Dan Service Motor Berbasis Web Pada Bengkel Shella Motor

Telah dipertahankan pada periode 2023-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 07 September 2023

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Ratih Yulia Hayuningtyas, M.Kom.

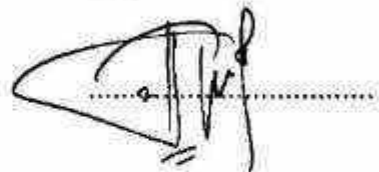


DEWAN PENGUJI

Penguji I : Fitri Latifah, M.Kom.



Penguji II : Rizki Aulianita, M.Kom.



PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul **“Perancangan Sistem Penjualan Sparepart Dan Service Motor Berbasis Web Pada Bengkel Shella Motor”** adalah hasil karya tulis asli dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : AFIF PANGESTU

Alamat : Kp. Babakan Jaya RT.04/02, Ds. Satria Jaya, Kec. Tambun Utara,
Kab. Bekasi

No.Telp : 08176929587

E-mail : afifpangestu10@gmail.com

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“Perancangan Sistem Penjualan Sparepart Dan Service Motor Berbasis Web Pada Bengkel Shella Motor”**.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Dwiza Riana, S.Si., M.M., M.Kom, selaku Rektor Universitas Nusa Mandiri
2. Ibu Nita Merlina, M.Kom, sebagai Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri
4. Bapak Arfhan Prasetyo, M. Kom, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Ratih Yulia Hayuningtyas, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Bapak/ibu dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
8. Bapak Sri Ariyanto selaku pemilik bengkel Shella Motor
9. Mekanik serta kasir bengkel Shella Motor

10. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spritual.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 28 Agustus 2023

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Afif Pangestu', written in a cursive style.

Afif Pangestu

ABSTRAK

Afif Pangestu (12190159), Perancangan Sistem Penjualan Sparepart Dan Service Motor Berbasis Web Pada Bengkel Shella Motor

Sistem transaksi penjualan pada bengkel shella motor yang masih menggunakan cara manual yaitu dengan cara mencatat transaksi pada bon sangat tidak efektif dan efisien, karna membutuhkan waktu untuk mencatat transaksi pada pelanggan, serta dalam melakukan pencarian data stok sparepart, juga dalam melakukan pendataan laporan penjualan dan pembelian sparepart masih menggunakan sistem manual. Konsep sistem penjualan yang masih manual, menjadi kendala dalam melakukan transaksi. Sistem ini bertujuan untuk mempermudah kendala dalam melakukan transaksi, menghitung stok sparepart, serta data laporan pembelian, laporan penjualan, dan laporan service. Penelitian dilakukan dengan cara mengamati sistem secara langsung sehingga diperoleh analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem penjualan ini menggunakan metode waterfall karena proses pembuatannya terstruktur dan juga tidak membutuhkan resource yang besar serta dengan menggunakan metode waterfall maka proses pembuatan akan menjadi lebih jelas dan terarah. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam membuat sistem penjualan ini adalah PHP dengan framework CodeIgniter dan MySQL sebagai database nya. Implementasi dari sistem penjualan ini dibuat dengan menampilkan data pada halaman kasir yang berisi transaksi service dan transaksi penjualan sparepart, riwayat service dan penjualan, halaman mekanik menampilkan data sparepart, data service, data pembelian stock dan data supplier serta untuk halaman kepala mekanik akan menampilkan, laporan penjualan, laporan service dan laporan pembelian sehingga dapat memudahkan operasional pada bengkel shella motor.

Kata Kunci : Sistem Penjualan, PHP, CodeIgniter, MySQL

ABSTRACT

Afif Pangestu (12190159), Design of a Web-Based Motorcycle Spare Parts and Service Sales System at Shella Motor Workshop

The sales transaction system at the Shella Motor Workshop still uses the manual method, namely by recording transactions on bills. It is very ineffective and inefficient, because it takes time to record transactions with customers, as well as in searching spare parts and service stock data, as well as in collecting data on sales reports, and the purchase of spareparts still uses a manual system. The concept of a sales system that is still manual, becomes an obstacle in making transactions. This system aims to ease obstacles in making transactions, calculating spareparts stock, as well as purchasing report data, sales reports, and service reports. The research was carried out by observing the system directly in order to obtain an analysis of system requirements, the design of this sales system uses the waterfall method because the manufacturing process is structured and also does not require large resources and by using the waterfall method the manufacturing process will become clearer and more focused. The programming language used in making this sales system is PHP with the CodeIgniter framework and MySQL as the database. The implementation of this sales system is made by displaying data on the checkout page which contains service transactions and spareparts sales transactions, service and sales history, the mechanical page displays data spare parts, service data, stock purchase data and supplier data as well as for the mechanic head page will display, sales reports, service reports and purchase reports so as to facilitate operations at the Shella Motor workshop.

Keywords : Sales System, PHP, CodeIgniter, MySQL

DAFTAR ISI

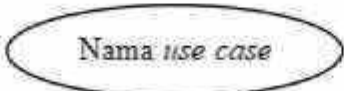
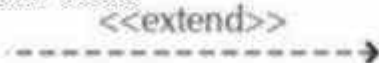
Halaman

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN DAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan	3
1.3. Perumusan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	4
1.5.2. Model Pengembangan Sistem	4
1.6. Ruang Lingkup	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Penelitian Terkait	14
2.3. Metode Waterfall	15

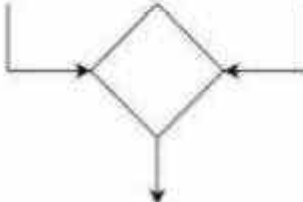
BAB III	ANALISA SISTEM BERJALAN	17
3.1.	Tinjauan Perusahaan.....	17
3.1.1.	Sejarah Bengkel Shella Motor.....	17
3.1.2.	Struktur Organisasi dan Fungsi	18
3.2.	Proses Bisnis Sistem.....	19
3.3.	Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	22
3.3.1.	Spesifikasi Dokumen Masukan	22
3.3.2.	Spesifikasi Dokumen Keluaran	23
BAB IV	RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	24
4.1.	Analisis Kebutuhan	24
4.1.1.	Tahapan Analisa	24
4.2.	Desain	25
4.2.1.	Desain Pemodelan Sistem.....	25
4.2.2.	Desain Pemodelan Data	42
4.2.3.	Desain User Interface.....	48
4.3.	Code Generation.....	56
4.4.	Testing	58
4.5.	Support.....	60
4.5.1.	Publikasi Web.....	60
4.5.2.	Spesifikasi <i>Hardware</i> Dan <i>Software</i>	61
4.6.	Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.....	62
BAB V	PENUTUP	64
5.1.	Kesimpulan	64
5.2.	Saran	65
DAFTAR PUSTAKA		66
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		69
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI		70
LAMPIRAN		71

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Deskripsi
Aktor / <i>actor</i>  Nama aktor	Menggambarkan tokoh atau seseorang yang berinteraksi dengan sistem. Dan dapat menerima dan memberi informasi pada sistem.
<i>Use case</i>  Nama <i>use case</i>	Menjelaskan fungsi dari kegunaan sistem yang di rancang
Asosiasi / <i>association</i> 	Teknik mengidentifikasi interaksi yang dilakukan oleh aktor tertentu dengan use case tertentu. Hal ini digambarkan dengan garis antara aktor terhadap use case tersebut.
Sistem 	Menyatakan batasan sistem dalam relasi dengan aktor-aktor yang menggunakannya (di luar sistem) dan fitur-fitur yang harus disediakan (dalam sistem).
<i>Include Relationship</i> 	Menunjukkan bahwa use case satu merupakan bagian dari use case lainnya.
Ekstensi / <i>extend</i> 	Menunjukkan arah panah secara putus-putus dari use case ke base use case.

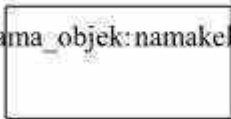
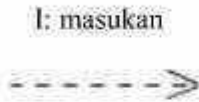
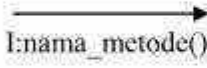
2. Simbol Activity Diagram

Simbol	Deskripsi
<i>Initial Node</i> 	Titik awal untuk memulai suatu aktivitas.
<i>Final Activity Node</i> 	Titik akhir untuk mengakhiri aktivitas
<i>Activity</i> 	Menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.
<i>Decision Node</i> 	Menggambarkan keputusan atau pilihan.
<i>Merge Node</i> 	Digunakan untuk menyatukan kembali berbagai jalur keputusan yang dibuat menggunakan simpul keputusan.
<i>Swimlane</i> 	Digunakan untuk memecah diagram aktivitas menjadi baris dan kolom untuk menetapkan kegiatan individu (atau tindakan) kepada individu atau objek yang bertanggung jawab untuk melaksanakan aktivitas (atau tindakan). Dilabeli dengan nama individu atau objek yang bertanggung jawab.

3. Simbol Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Association</i>	Hubungan antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
5		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
6		<i>Generalization</i>	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antar dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari yang lainnya.
7		<i>Agregasi/aggregation</i>	Hubungan antar kelas dengan makna semua-bagian (<i>whole part</i>)

4. Simbol *Sequence Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi itu sendiri.
2		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
3		<i>Objek</i>	Menyatakan objek yang berinteraksi oleh pesan.
4		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi- informasi tentang aktifitas yang terjadi
5		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi- informasi tentang aktifitas yang Terjadi
6		<i>Pesan tipe return</i>	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian.
7		<i>Pesan tipe send</i>	Menyatakan bahwa suatu objek mengirim data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim.
8		<i>Pesan tipe call</i>	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Metode Waterfall	15
Gambar III.1 Struktur Organisasi	18
Gambar III.2 Proses Bisnis Service	20
Gambar III.3 Proses Bisnis Penjualan	21
Gambar IV.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Operasional Bengkel Shella Motor .	26
Gambar IV.2 <i>Activity Diagram</i> Transaksi	31
Gambar IV.3 <i>Activity Diagram</i> Riwayat Penjualan	32
Gambar IV.4 <i>Activity Diagram</i> Riwayat Service	33
Gambar IV.5 <i>Activity Diagram</i> Data Sparepart	34
Gambar IV.6 <i>Activity Diagram</i> Data Service.....	35
Gambar IV.7 <i>Activity Diagram</i> Data Supplier	36
Gambar IV.8 <i>Activity Diagram</i> Data Pembelian Stock	37
Gambar IV.9 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan	38
Gambar IV.10 <i>Activity Diagram</i> Laporan Service	39
Gambar IV.11 <i>Activity Diagram</i> Laporan Pembelian	40
Gambar IV.12 <i>Compoent Diagram</i>	41
Gambar IV.13 <i>Deployment Diagram</i>	41
Gambar IV.14 <i>Entity Relationship Diagram</i>	42
Gambar IV.15 <i>Logical Record Structure</i>	43
Gambar IV.16 Tampilan Halaman Login	48
Gambar IV.17 Tampilan Halaman Kasir	49
Gambar IV.18 Tampilan Halaman Transaksi Service	49
Gambar IV.19 Tampilan Halaman Transaksi Sparepart.....	50
Gambar IV.20 Halaman Riwayat Penjualan	50
Gambar IV.21 Tampilan Halaman Riwayat Service	51
Gambar IV.22 Tampilan Halaman Mekanik	52
Gambar IV.23 Tampilan Halaman Data Sparepart	52
Gambar IV.24 Tampilan Halaman Data Service	53
Gambar IV.25 Tampilan Halaman Data Supplier	53
Gambar IV.26 Tampilan Halaman Data Pembelian Stock	54

Gambar IV.27 Halaman Kepala Mekanik.....	54
Gambar IV.28 Halaman Laporan Penjualan	55
Gambar IV.29 Halaman Laporan Service.....	55
Gambar IV.30 Halaman Laporan Pembelian	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV. 1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Login	27
Tabel IV. 2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Transaksi.....	27
Tabel IV. 3 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Data	28
Tabel IV. 4 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data pembelian	29
Tabel IV. 5 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Laporan.....	30
Tabel IV. 6 Spesifikasi File Tabel User.....	44
Tabel IV. 7 Spesifikasi File Tabel Transaksi	44
Tabel IV. 8 Spesifikasi File Tabel Produk	45
Tabel IV. 9 Spesifikasi File Detail Transaksi	46
Tabel IV. 10 Spesifikasi File Detail Pembelian	46
Tabel IV. 11 Spesifikasi File Data Pembelian Stok	47
Tabel IV. 12 Spesifikasi File Data Supplier.....	48
Tabel IV. 13 <i>User Acceptance Testing</i>	58
Tabel IV. 14 Spesifikasi <i>Hardware</i>	61
Tabel IV. 15 Spesifikasi <i>Software</i>	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Dokumen Sistem Berjalan.....	71
Lampiran B. Dokumen Sistem Usulan.....	72
Lampiran C. Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme	74
Lampiran D. Hosting Aplikasi/Web.....	75
Lampiran E. Bukti Submit/Publish Artikel Ilmiah/HKI	75

ABSTRAK

Afif Pangestu (12190159), Perancangan Sistem Penjualan Sparepart Dan Service Motor Berbasis Web Pada Bengkel Shella Motor

Sistem transaksi penjualan pada bengkel shella motor yang masih menggunakan cara manual yaitu dengan cara mencatat transaksi pada bon sangat tidak efektif dan efisien, karna membutuhkan waktu untuk mencatat transaksi pada pelanggan, serta dalam melakukan pencarian data stok sparepart, juga dalam melakukan pendataan laporan penjualan dan pembelian sparepart masih menggunakan sistem manual. Konsep sistem penjualan yang masih manual, menjadi kendala dalam melakukan transaksi. Sistem ini bertujuan untuk mempermudah kendala dalam melakukan transaksi, menghitung stok sparepart, serta data laporan pembelian, laporan penjualan, dan laporan service. Penelitian dilakukan dengan cara mengamati sistem secara langsung sehingga diperoleh analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem penjualan ini menggunakan metode waterfall karena proses pembuatannya terstruktur dan juga tidak membutuhkan resource yang besar serta dengan menggunakan metode waterfall maka proses pembuatan akan menjadi lebih jelas dan terarah. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam membuat sistem penjualan ini adalah PHP dengan framework CodeIgniter dan MySQL sebagai database nya, Implementasi dari sistem penjualan ini dibuat dengan menampilkan data pada halaman kasir yang berisi transaksi service dan transaksi penjualan sparepart, riwayat service dan penjualan, halaman mekanik menampilkan data sparepart, data service, data pembelian stock dan data supplier serta untuk halaman kepala mekanik akan menampilkan, laporan penjualan, laporan service dan laporan pembelian sehingga dapat memudahkan operasional pada bengkel shella motor.

Kata Kunci : Sistem Penjualan, PHP, CodeIgniter, MySQL

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Afif Pangestu (12190159), Design of a Web-Based Motorcycle Spare Parts and Service Sales System at Shella Motor Workshop

The sales transaction system at the Shella Motor Workshop still uses the manual method, namely by recording transactions on bills, it is very ineffective and efficient, because it takes time to record transactions with customers, as well as in searching spare parts and service stock data, as well as in collecting data on sales reports. and the purchase of spareparts still uses a manual system. The concept of a sales system that is still manual, becomes an obstacle in making transactions. This system aims to ease obstacles in making transactions, calculating spareparts stock, as well as purchasing report data, sales reports, and service reports. The research was carried out by observing the system directly in order to obtain an analysis of system requirements, the design of this sales system uses the waterfall method because the manufacturing process is structured and also does not require large resources and by using the waterfall method the manufacturing process will become clearer and more focused. The programming language used in making this sales system is PHP with the CodeIgniter framework and MySQL as the database. The implementation of this sales system is made by displaying data on the checkout page which contains service transactions and spareparts sales transactions, service and sales history, the mechanical page displays data spare parts, service data, stock purchase data and supplier data as well as for the mechanic head page will display, sales reports, service reports and purchase reports so as to facilitate operations at the Shella Motor workshop.

Keywords : Sales System, PHP, CodeIgniter, MySQL

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. B. Saputro and R. Rachmatullah, "Sistem Informasi Manajemen Bengkel Bowo Motor Sragen," *J. Ilm. Go Infotech*, vol. 23, no. 2, pp. 1–13, 2017, doi: 10.36309/goi.v23i2.78.
- [2] W. A. Prabowo and C. Wiguna, "Sistem Informasi UMKM Bengkel Berbasis Web Menggunakan Metode SCRUM," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 5, no. 1, p. 149, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i1.2604.
- [3] W. A. Prabowo and C. Wiguna, "Sistem informasi UMKM bengkel berbasis web menggunakan metode scrum," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 5, no. 1, pp. 149–156, 2021.
- [4] M. Susilo, "Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall," *InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan Teknol. Jaringan)*, vol. 2, no. 2, pp. 98–105, 2018, doi: 10.30743/infotekjar.v2i2.171.
- [5] N. U. R. Fitri, Manfaat Audit Sistem Informasi Akutansi *Sistem Informasi Manajemen*, no. 1. 2020. [Online].
- [6] W. R. H. Nasution, M. I. P. Nasution, and S. S. A. Sundari, "9 Pendapat Ahli Mengenai Sistem Informasi Manajemen," *J. Inov. Penelit.*, vol. 3, no. 4, pp. 5893–5896, 2022.
- [7] S. H. Wibowo *et al.*, *Sistem Informasi*. Global Eksekutif Teknologi, 2023.
- [8] E. S. Eriana and S. Farizy, *Sistem Informasi Manajemen*, no. 1. 2021. [Online]. Available: <http://max21487.blogspot.com/2012/04/tujuan-sistem-informasi-manajemen.html>
- [9] A. Andaru, "Data bases," *Pengertian database secara umum*, pp. 1–7, 2018, doi: 10.1145/1147282.1147284.
- [10] W. Novianto, Y. Santoso, K. Kunci, S. Informasi Bengkel, and S. Bengkel, "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Bengkel Pada Bengkel Lancar Motor," *J. IDEALIS*, vol. 1, no. 5, pp. 57–63, 2018, [Online]. Available: <https://jom.fti.budiluhur.ac.id/index.php/IDEALIS/article/view/980>

- [11] M. Riastuti and Y. I. Chandra, "Perancangan Aplikasi Pelayanan Service Bengkel Motor ABS Menggunakan Model Sequential Linier Berbasis Android," *J. Esensi Infokom J. Esensi Sist. Inf. dan Sist. Komput.*, vol. 6, no. 1, pp. 64–71, 2022.
- [12] D. Dikelurahan *et al.*, "Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan," *Jutis*, vol. 8, no. 1, pp. 17749231–5527063, 2020.
- [13] E. ATMAKA, *Perancangan Sistem Inventory Barang Berbasis Web Pada Ropisbak Ghifari*. 2019. [Online]. Available: https://repository.nusamandiri.ac.id/index.php/unduh/item/231929/12140146_nuri.pdf
- [14] R. Triwardana, I. Faisal, I. Lubis, and U. H. Medan, "Perancangan Aplikasi Repository Skripsi Berbasis Web," *REMIK Ris. dan E-Jurnal Manaj.* ..., vol. 6341, no. November, pp. 100–108, 2022, [Online]. Available: <http://www.jurnal.polgan.ac.id/index.php/remik/article/view/11781%0Ahttp://www.jurnal.polgan.ac.id/index.php/remik/article/download/11781/1117>
- [15] I. H. W. Oetomo and M. M. Ir Pontjo Bambang Mahargiono, *E-Commerce Aplikasi PHP dan MySQL pada Bidang Manajemen: Program Studi S-1 Manajemen Tahun ajaran 2019/2020*. Penerbit Andi, 2020.
- [16] M. H. M. Zunaibah Siregar, Putri Erwina, "Sistem Informasi Penyewaan Perumahan Mutiara Simpang Mangga Berbasis Web," *J. Student Dev. Inf. Syst.*, vol. 14, no. 1, pp. 1–13, 2021.
- [17] I. Lewenusa, *Dasar Penggunaan CSS pada Pengembangan Web*. Irvan Lewenusa, M. Kom, 2020.
- [18] N. H. Harani and A. F. Sunandhar, *Aplikasi Prospek Sales Menggunakan Codeigniter*. Kreatif, 2020.
- [19] R. Habibi and R. Aprilian, *Tutorial dan penjelasan aplikasi e-office berbasis web menggunakan metode RAD*, vol. 1. Kreatif, 2020.
- [20] F. Sembiring *et al.*, *Fundamental Basis Data*. Media Sains Indonesia, 2020.
- [21] S. Subianto, "Sistem Informasi Layanan Jasa Bengkel Sepeda Motor," *J. Ilm.*

- Infokam*, vol. 17, no. 1, 2021, doi: 10.53845/infokam.v17i1.290.
- [22] R. Effendi, Y. Efendi, and A. Najib, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Bengkel Karunia Ban Pamulang," *J. Innov. Futur. Technol.*, vol. 3, no. 1, pp. 49–55, 2021.
- [23] S. W. C. Ngangi, C. A. J. Soewoeh, E. Alfonsius, D. Lapihu, and I. Putra, "Sistem informasi penjualan sparepart motor berbasis website (Studi kasus pada Bengkel Motorindo)," *J. Inf. Technol. Softw. Eng. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 75–83, 2023.
- [24] D. Anggara, "Sistem Informasi Geografis (SIG) Pemetaan Bengkel Sepeda Motor di Jalan Lintas Kabupaten Kuantan Singingi," *J. Perencanaan, Sains, Teknol. dan Komput.*, vol. 4, no. 1, pp. 29–36, 2021.
- [25] F. Akbar, S. Setiaji, R. Ishak, D. Saputra, and B. Masruri, "Rancang Bangun Sistem Informasi Karang Taruna Menggunakan Metode Waterfall," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 8, no. 1, 2020.
- [26] Y. Firmansyah and J. Jamilah, "Implementasi Sdlc Waterfall Dalam Pembuatan Game Edukasi Perjuangan Indonesia" Hisotira" Menggunakan Rpg Maker Mv Berbasis Android," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 6, no. 2, 2018.
- [27] A. A. Wahid, "Analisis metode waterfall untuk pengembangan sistem informasi," *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. Novemb., pp. 1–5, 2020.
- [28] S. S. Bagui and R. W. Earp, *Database Design Using Entity-Relationship Diagrams*. CRC Press, 2022. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=5qJ5EAAAQBAJ>
- [29] M. Y. Arafat, *METODE SAW UNTUK SELEKSI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB*. Pascal Books, 2022. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=iG6dEAAAQBAJ>
- [30] W. S. Wardhono and L. P. Kusuma, "Evaluasi User Acceptance Augmented Reality Triage Mobile Pada Sistem Kedaruratan Medis," *Semin. Teknol. dan Rekayasa*, pp. 978–979, 2015, [Online]. Available: <http://research-report.umm.ac.id/index.php/sentra/article/viewFile/2878>