

LAPORAN SKRIPSI
E-COMMERCE PENJUALAN SPAREPART MOTOR MENGGUNAKAN METODE
SERVICE ORIENTED ARCHITECTURE

Bayu.hariyanto130201@gmail.com



Oleh :

BAYU HARIANTO

197006516106

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS NASIONAL

2022/2023

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

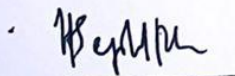
E-COMMERCE PENJUALAN SPAREPART MOTOR MENGGUNAKAN
METODE SERVICE ORIENTED ARCHITECTURE



BAYU HARIANTO

197006516106

Dosen Pembimbing 1



Dr. Septi Andrayana, S.Kom., MMSI

Dosen Pembimbing 2



Agus Iskandar, S.Kom., M.Kom

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

**E-COMMERCE PENJUALAN SPAAREPART MOTOR MENGGUNAKAN
METODE SERVICE ORIENTED ARCHITECTURE**

Yang dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional, sebagaimana yang saya ketahui adalah bukan merupakan tiruan atau publikasi dari Tugas Akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 9 Maret 2023



Bayu Harianto

197006516106

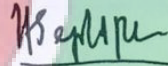
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir dengan judul :

**E-COMMERCE PENJUALAN SPAREPART
MOTOR MENGGUNAKAN METODE SERVICE
ORIENTED ARCHITECTURE**

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional. Tugas Akhir ini diujikan pada Sidang Akhir Semester Ganjil 2022-2023 pada tanggal 24 Februari Tahun 2023

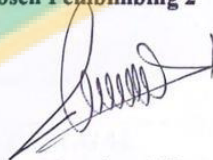
Dosen Pembimbing 1



Dr. Septi Andrayana, S.Kom., MMSI

NID : 0103010799

Dosen Pembimbing 2



Agus Iskandar, S.Kom, M.Kom

NID : 011100117004

Ketua Program Studi



Andrianingsih, S.Kom, MMSI

NID : 0111130826

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Bayu Harianto
NPM : 197006516106
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Sistem Informasi
Tanggal Sidang : 24 Februari 2023

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

E-COMMERCE PENJUALAN SPAAREPART MOTOR
MENGUNAKAN METODE SERVICE ORIENTED ARCHITECTURE

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

E-COMMERCE SALES OF MOTOR SPAAREPART USING SERVICE
ORIENTED ARCHITECTURE METHOD

TANDA TANGAN DAN TANGGAL

Pembimbing 1	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL : 9 Maret 2023	TGL : 9 Maret 2023	TGL : 9 Maret 2023
		

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Bayu Harianto
NPM : 197006516106
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Sistem Informasi
Tanggal Sidang : 24 Februari 2023

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

E-COMMERCE PENJUALAN SPAAREPART MOTOR
MENGUNAKAN METODE SERVICE ORIENTED ARCHITECTURE

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

E-COMMERCE SALES OF MOTOR SPAAREPART USING SERVICE
ORIENTED ARCHITECTURE METHOD

TANDA TANGAN DAN TANGGAL

Pembimbing 2	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL : 9 Maret 2023	TGL : 9 Maret 2023	TGL : 9 Maret 2023
		

ABSTRAK

Dalam perkembangan teknologi yang sangat pesat dan penggunaan teknologi informasi dalam memperluas pemasaran produknya. Bengkel Wijaya Motor adalah toko suku cadang. Bengkel Wijaya Motor perlu mengembangkan pemasarannya untuk menjangkau pelanggan di pelosok daerah. Penggunaan sistem informasi berbasis web ini merupakan salah satu alat yang tepat untuk promosi penjualan dan pembelian. Aplikasi e-commerce berbasis web untuk menjual dan memesan suku cadang menggunakan aplikasi PHP my Admin. Metode yang digunakan pada artikel ini menggunakan metode SOA (Service Oriented Architecture). Adanya aplikasi ini dapat memudahkan penjualan dan perawatan toko serta membantu pelanggan memesan suku cadang secara online serta memudahkan masyarakat luar Jabodetabek untuk memesan secara online. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman administratif untuk mengelola informasi bisnis dengan baik dan cocok untuk digunakan dalam penjualan online dan pemesanan suku cadang.

Kata kunci —E-commerce, Sparepart, Web, Service Oriented Architecture, Light House

ABSTRACT

In the very rapid development of technology and the use of information technology in expanding the marketing of its products. Bengkel Wijaya Motor is a spare parts shop. Wijaya Motor Workshop needs to develop its marketing to reach customers in remote areas. The use of this web-based information system is one of the right tools for sales and purchase promotions. Web-based e-commerce application for selling and ordering spare parts using the PHP my Admin application. The method used in this article uses the SOA (Service Oriented Architecture) method. The existence of this application can facilitate store sales and maintenance and help customers order spare parts online and make it easier for people outside Jabodetabek to order online. This application uses an administrative programming language to properly manage business information and is suitable for use in online sales and parts ordering.

Keywords — E-Commerce, Sparepart, Web, Service Oriented Architecture, Light House

1.1 KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan nikmat iman dan islam kepada kita semua, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan hasil Skripsi untuk di semester ini.

Laporan ini tidak akan tersusun tanpa adanya dukungan dan motivasi dari pembimbing serta keluarga yang telah memberikan semangat dan do'a untuk penulis. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat, rezeki yang berkah, serta kemudahan dan kelancaran sehingga kegiatan Laporan Skripsi ini dapat berjalan sampai selesai.
2. Kedua Orang tua, yang selalu memberikan dukungan, semangat, juga doa yang tidak pernah putus untuk saya.
3. Ibu Andrianingsih, S.Kom, MMSI. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Dr.Septi Andrayana,S.Kom.,MMSI. Selaku Dosen Pembimbing Pertama saya, dalam Menyusun Laporan Skripsi.
5. Agus Iskandar, S,Kom, M.Kom. Selaku Dosen pembimbing Kedua saya, dalam menyusun Laporan Skripsi
6. Kekasih saya Nurul Ramadini yang sudah membantu dan support untuk jangan pernah menyerah Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu namun memberikan peran yang tidak sedikit dalam pelaksanaan Laporan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan kelemahan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik serta saran yang sifatnya membangun

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB 1.....	0
1.1 Latar Belakang.....	0
1.2 Identifikasi Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	1
1.4 Tujuan.....	2
BAB II.....	3
2.1 Penelitian Dahulu.....	3
2.2 Pengertian Service Oriented Architecture.....	8
2.2.1 SOA Memiliki 3 Tahapan.....	8
2.3 E-Commerce.....	9
2.3.1 E-Commerce ada tiga definisi menurut kalakota dan whinstone (1997)..	9
2.3.2 Karakteristik E-Commerce.....	9
2.3.3 Maanfat E-Commorce.....	10
2.3.4 Ancaman menggunakan E-Commerce.....	10
2.4 Web Service.....	11
BAB III.....	12
3.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	12
3.2 Subjek Penelitian.....	12
3.3 Fokus Penelitian.....	12
3.4 Sumber data.....	13
3.4.1 Data Primer.....	13
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	14
3.6 Desain Penelitian.....	16
3.7 Desain Proses.....	18
3.7.1 Use Case Diagram.....	18
3.7.2 Diagram Activity User.....	19
3.7.3 Diagram Activity Admin.....	20
3.7.4 Diagram Activity Tambah Produk.....	21
3.7.5 Squence Diagram User Login.....	21
3.7.6 Squence Diagram CRUD (Create, Read, Update, dan Delete) Produk..	22
BAB IV.....	23

4.1	Tahapan SOA.....	23
4.2	Spesifikasi Komputer.....	25
4.3	Implementasi Basis Data.....	25
4.4	Pengujian Aplikasi Light House.....	32
BAB V.....		36
5.1	Kesimpulan.....	36
5.2	Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....		37
LAMPIRAN.....		38



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Service Oriented Architecture	13
Gambar 3.2	Bengkel Wijaya Motor	15
Gambar 3.3	Desain Penelitian	16
Gambar 3.4	Use Case Diagram	18
Gambar 3.5	Diagram Activity User	19
Gambar 3.6	Diagram Activity Admin	20
Gambar 3.7	Diagram Activity Tambah Produk	21
Gambar 3.8	Squence Diagram User Login	21
Gambar 3.9	Diagram CRUD	22
Gambar 4.10	Tampilan Awal	23
Gambar 4.11	Desain Database Bengkel Wijaya	23
Gambar 4.12	Penyesuaian Table Kategori	24
Gambar 4.13	SQL Produk	26
Gambar 4.14	SQL User	26
Gambar 4.15	SQL Gambar	26
Gambar 4.16	SQL Kategori	26
Gambar 4.17	SQL Rekening	27
Gambar 4.18	SQL Seting	27
Gambar 4.19	SQL Transaksi	28
Gambar 4.20	Halaman Login User / Pengguna Baru	29
Gambar 4.21	Tampilan Utama Setelah Login	29
Gambar 4.22	Halaman Pembelian dan Melihat Deskripsi	30
Gambar 4.23	Halaman Keranjang dan Cekout Belanja	31
Gambar 4.24	Pesanan, Pembayaran, Proses dan Terima Produk	32
Gambar 4.25	Peforma Aplikasi	33
Gambar 4.26	Aksebility Aplikasi	33
Gambar 4.27	Praktik Terbaik Aplikasi	34
Gambar 4.28	SEO Aplikasi	34

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tinjauan Pustaka	3
Tabel 4.2	Spesifikasi Komputer	25

