



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN *SPAREPART* MOTOR BERBASIS WEB  
PADA USAHA SCOOTLUCKY**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Ahmad Naufal Pratama Putra  
1810501032**

**PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN  
JAKARTA  
2021**



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN *SPAREPART* MOTOR BERBASIS WEB  
PADA USAHA SCOTLUCKY**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Ahli Madya Komputer**

**Ahmad Naufal Pratama Putra  
1810501032**

**PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN  
JAKARTA  
2021**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ahmad Naufal Pratama Putra

NIM : 1810501032

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 30 Juni 2021

Yang menyatakan,



( Ahmad Naufal Pratama Putra)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Naufal Pratama Putra  
NIM : 1810501032  
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer  
Program Studi : D3 Sistem Informasi  
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Demi Pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul:

**Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sparepart Motor Berbasis  
Web Pada Usaha Scootlucky**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 30 Juni 2021

Yang menyatakan,



( Ahmad Naufal Pratama Putra )

## LEMBAR PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa laporan tugas akhir berikut:

Nama : Ahmad Naufal Pratama Putra

NIM : 1810501032

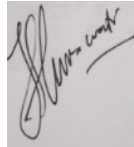
Program Studi : D3 Sistem Informasi

Judul : **Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan  
Sparepart Motor Berbasis Web Pada Usaha Scootlucky**

Sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti ujian Sidang Tugas Akhir pada Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



(Theresia Wati, S.Kom, MTI.)

Mengetahui,

Ketua Program Studi



(Ika Nuraili Isnainiyah, S.Kom., MSc.)

Ditetapkan : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 30 Juni 2021

## LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut :

Nama : Ahmad Naufal Pratama Putra

NIM : 1810501032

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan *Sparepart* Motor  
Berbasis Web Pada Usaha Scootlucky

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada sidang Tugas Akhir dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



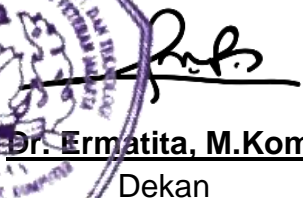
Erly Krisnanik S.Kom., MM.  
Penguji I



Ika Nurlaili Isnainiyah, S.Kom., M.Sc.  
Penguji II



Theresiawati, S.Kom., MTI  
Pembimbing



Dr. Ermatita, M.Kom.  
Dekan



Ika Nurlaili Isnainiyah, S.Kom., M.Sc.  
Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 24 Juli 2021



## ABSTRAK

### RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART MOTOR BERBASIS WEB (Studi Kasus di Usaha “Scootlucky”, Kota Depok)

Oleh

Ahmad Naufal Pratama Putra

Mahasiswa D3 Sistem Informasi UPNVJ

[ahmadnaufal@upnvj.ac.id](mailto:ahmadnaufal@upnvj.ac.id)

*Sparepart* motor sangat dibutuhkan pemilik kendaraan bermotor untuk mengganti *sparepart* kendaraanya yang rusak. Di daerah Depok proses pemesanan *sparepart* tepatnya di usaha scootlucky dilakukan oleh pengelola atau pemilik bisnis dengan cara menjualnya lewat sosial media seperti facebook maupun dari mulut ke mulut. Berdasarkan observasi penulis, dalam proses pemesanan *sparepart* pada usaha scootlucky harus mencari barang yang dijual di *marketplace* ataupun sosial media. Masalah tersebut membuat penjualan pada usaha scootlucky menjadi lama dikarenakan akan membalas pesan masuk dari calon pembeli secara bergantian. Sehingga pemilik usaha membutuhkan platform sendiri untuk menjual produknya. Hal tersebut dilakukan untuk meminimalisir persaingan harga di *marketplace* dan bagi *customer* menghemat waktu untuk bertransaksi. Dengan adanya sistem informasi penjualan berbasis web maka calon pembeli dapat leluasa memilih dan memesan barang yang dibutuhkan. Sistem informasi penjualan berbasis web ini dirancang menggunakan metode *waterfall* dengan menggunakan *framework* laravel dan MySQL sebagai tempat penyimpanan datanya. Sistem ini mampu membantu pemilik bisnis scootlucky agar dapat mengelola penjualan produk pada tampilan awal web untuk memudahkan calon pembeli memilih barang yang ditawarkan, sehingga memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan proses pemesanan *sparepart* secara online. Dan dengan terciptanya sistem tersebut membantu peningkatan dalam penjualan pada usaha scootlucky.

**Kata kunci** : *Sparepart*, Sistem Informasi Penjualan, Pemesanan, MySQL.

## ABSTRACT

### DESIGN AND DEVELOPMENT OF WEB-BASED MOTOR SPARE PARTS INFORMATION SYSTEM (Case Study at "Scootlucky" Business, Depok City)

By

Ahmad Naufal Pratama Putra

D3 Student UPNVJ Information System

[ahmadnaufal@upnvj.ac.id](mailto:ahmadnaufal@upnvj.ac.id)

Motorcycle spare parts that are needed by motorized vehicle owners to replace damaged vehicle spare parts. In the Depok area, the process of ordering spare parts, precisely in the Scootlucky business, is carried out by managers or business owners by selling them through social media such as Facebook or word of mouth. Based on the author's observations, in the process of ordering spare parts, Scootlucky's business must look for goods that are sold in the marketplace or social media. This problem makes sales at Scootlucky's business take a long time because it will reply to incoming messages from prospective buyers in turn. So business owners need their own platform to sell products. This is done to minimize price competition in the market and for customers to save time for transactions. With a web-based sales information system, prospective buyers can freely choose and order the goods they need. This web-based sales information system is designed using the waterfall method using the Laravel framework and MySQL as data storage. This system is able to help scootlucky business owners to manage product sales on the initial web display to make it easier for prospective buyers to choose the goods offered, thus making it easier for customers to order spare parts online. And with the creation of this system, it helps increase sales in Scootlucky's business.

**Keywords:** *Spareparts*, Sales Information System, ordering, MySQL.



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala karena berkat rahmat dan anugerah-Nya penulis dapat menyusun laporan Tugas Akhir ini sampai selesai tepat pada waktunya. Penulisan laporan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Diploma 3 studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta dengan judul “**Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan *Sparepart* Motor Berbasis Web Pada Usaha Scootlucky**”.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terimakasih dan rasa hormat kepada semua pihak atas bimbingan dan pengarahan yang telah diberikan kepada penulis selama penyusunan tugas akhir ini. Penulis menyampaikan terimakasih terutama kepada:

1. Dr. Ermatita, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
2. Ika Nuraili Isnainiyah, S.Kom., MSc., selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
3. Theresia Wati, S.Kom., MTI., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir penulis di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
4. Seluruh pihak keluarga dan teman-teman yang terlibat dalam kelancaran pembuatan laporan Tugas Akhir ini yang belum dapat disebutkan satu persatu, Penulis ucapkan terima kasih.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk semua pihak khususnya para mahasiswa/i Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Jakarta, 30 Juni 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.6.1 <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
1.6.2 <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.2 Tinjauan Pusataka	5
2.2.1 Pengertian Sistem	5
2.2.2 Pengertian Informasi	5
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi Penjualan	5
2.2.4 Pengertian Suku Cadang atau <i>Sparepart</i>	5
2.2.5 Pengertian Pemesanan	6
2.2.6 Pengertian Pembayaran	6
2.2.8 Pengertian PHP	6
2.2.9 CSS ( <i>Cascading Style Sheet</i> )	6
2.2.10 Pengertian DBMS (Database Management System)	7
2.2.11 Pengertian MySQL	7

2.2.12 Pengertian Visual Studio Code	7
2.2.13 Pengertian Laravel	8
2.2.14 HTML ( <i>Hyper Text Markup Language</i> )	8
2.2.15 <i>Website</i>	8
2.2.16 XAMPP	8
2.2.17 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> )	8
2.2.18 Pengertian <i>Black-box testing</i>	9
2.2.19 Model Waterfall	10
2.2.20 Review Penelitian	10
<b>BAB III</b>	<b>13</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>13</b>
3.1 Kerangka Penelitian	13
3.2 Tahapan Penelitian	14
3.3 Jadwal Kegiatan Penelitian	16
3.4 Metode Pengumpulan Data	16
3.5 Alat Bantu Penelitian	17
3.6 Tahapan Kegiatan	18
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>19</b>
4.1 Gambaran Umum Sistem	19
4.1.1 Gambaran Umum Sistem Berjalan	19
4.1.2 Gambaran Umum Sistem Usulan	23
4.2 Analisis Kebutuhan Perancangan	24
4.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	24
4.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	24
4.2.3 Analisis Pengguna Sistem	25
4.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	25
4.3 Perancangan Sistem	25
4.3.1 Rancangan Sistem Berjalan	25
4.3.2 Rancangan Sistem Usulan	26
4.4 Identifikasi Aktor	27
4.5 Use Case Diagram	27
4.5.1 Use Case Sistem Berjalan	27
4.5.2 Naratif Use Case Sistem Berjalan	28
4.5.3 Use Case Diagram Usulan	30
4.5.4 Nratif Use Case Sistem Berjalan	31
4.6 Activity Diagram	42
4.6.1 Activity Diagram Sistem Berjalan	42

4.6.2 Activity Diagram Usulan	43
4.7 Class Diagram Usulan <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
4.8 <i>Sequence Diagram</i>	48
4.8.1 Sequence Diagram Register	48
4.8.2 <i>Sequence Diagram Login (Customer)</i>	49
4.8.3 Sequence Diagram Pesanan	50
4.8.4 <i>Sequence Diagram Order Detail</i>	50
4.8.5 <i>Sequence Diagram Manajemen Order</i>	51
4.8.6 <i>Sequence Diagram Logout (Customer)</i>	52
4.8.7 <i>Sequence Diagram Login (Admin)</i>	53
4.8.8 <i>Sequence Diagram Manajemen Produk</i>	53
4.8.9 <i>Sequence Diagram Manajemen Order</i>	54
4.8.10 <i>Sequence Diagram Logout (Admin)</i>	55
4.9 Perancangan Basis Data	56
4.10 Perancangan Basis Antarmuka	58
4.11 Pengujian Sistem	68
BAB V PENUTUP	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	10
Tabel 3.1 Tahapan Kegiatan .....	18
Tabel 4.1 Dokumen <i>Input</i> Sistem Berjalan .....	23
Tabel 4.2 Dokumen <i>Output</i> Sistem Berjalan.....	23
Tabel 4.3 Dokumen Simpanan Sistem Berjalan.....	23
Tabel 4.4 Identifikasi Aktor .....	27
Tabel 4.5 Naratif Use Case Menanyakan Ketersediaan Sparepart .....	29
Tabel 4.6 Naratif Use Case Pembayaran Sparepart.....	29
Tabel 4.7 Naratif Use Case Konfirmasi Pembayaran .....	29
Tabel 4.8 Naratif <i>Use Case</i> Menyiapkan Barang.....	30
Tabel 4.9 Naratif Use Case Pengiriman Sparepart.....	30
Tabel 5.0 <i>Use Case Register Customer</i> .....	33
Tabel 5.1 <i>Use Case Login Customer</i> .....	34
Tabel 5.2 <i>Use Case Pesanan</i> .....	35
Tabel 5.3 <i>Use Case Order Detail</i> .....	36
Tabel 5.4 <i>Use Case Manajemen Order</i> .....	38
Tabel 5.5 <i>Use Case Logout (Customer)</i> .....	38
Tabel 5.6 <i>Use Case Login (Admin)</i> .....	39
Tabel 5.7 <i>Use Case Manajemen Produk</i> .....	41
Tabel 5.8 <i>Use Case Manajemen Ordera</i> .....	42
Tabel 5.9 <i>Use Case Logout (Admin)</i> .....	42
Tabel 6.0 Tabel <i>Users</i> .....	56
Tabel 6.1 Tabel Produk.....	56
Tabel 6.2 Tabel <i>Detail</i> Transaksi .....	57

Tabel 6.3 Tabel <i>Cart</i> .....	57
Tabel 6.4 Tabel <i>Payment</i> .....	58
Tabel 6.5 Pengujian Sistem.....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Penelitian .....	13
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Scootlucky.....	19
Gambar 4.2 Gambaran Umum Sistem Usulan.....	24
Gambar 4.3 <i>Use Case</i> Sistem Berjalan .....	28
Gambar 4.4 <i>Use Case</i> Diagram Usulan .....	31
Gambar 4.5 <i>Activity</i> Diagram Sistem Berjalan .....	43
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Usulan <i>Customer</i> .....	45
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Usulan Admin.....	46
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Usulan Pemilik .....	47
Gambar 4.9 <i>Class Diagram</i> Usulan .....	48
Gambar 4.10 Halaman Login.....	58
Gambar 4.11 Halaman Registrasi .....	59
Gambar 4.12 Halaman Beranda / Home .....	59
Gambar 4.13 Halaman Produk.....	62
Gambar 4.14 Halaman Keranjang.....	62
Gambar 4.15 Halaman Data Pembayaran .....	63
Gambar 4.16 Halaman Detail Checkout .....	63
Gambar 4.17 Halaman Dashboard admin .....	63
Gambar 4.18 Halaman Menu Produk.....	65
Gambar 4.19 Tampilan Form Tambah Produk .....	66
Gambar 4.20 Tampilan Form Tambah Produk .....	66
Gambar 4.21 Tampilan Form Tambah Jenis Pembayaran .....	67
Gambar 4.22 Tampilan Menu Detail Checkout .....	68
Gambar 4.23 Tampilan Menu Tambah Gambar .....	68

