



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**PERANCANGAN SITUS E-COMMERCE PADA BENGKEL VYRUS
MOTOBIKE N LIFESTYLE MENGGUNAKAN LARAVEL**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar
Sarjana Teknik**

DANANG ACHMAD FAUZI

21120118120004

FAKULTAS TEKNIK

DEPARTEMEN TEKNIK KOMPUTER

SEMARANG

APRIL 2022

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh

Nama : Danang Achmad Fauzi
NIM : 21120118120004
Program Studi : Teknik Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan Situs E-Commerce pada Bengkel Vyrus
Motobike n Lifestyle menggunakan Laravel

Telah berhasil dipertahankan di hadapan penguji dan diterima sebagai syarat kelulusan dan memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Kompter, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

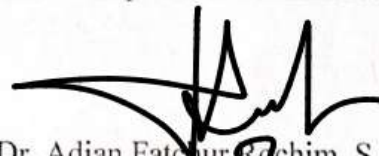
TIM PENGUJI

Pembimbing I : Dr.Ir. R Rizal Isnanto, S.T, M.M., M.T., IPM.
Pembimbing II : Rinta Kridalukmana, S.Kom, M.T., Ph.D.
Ketua Penguji : Eko Didik Widiyanto, ST, MT
Anggota Penguji : Kurniawan Teguh Martono, ST, MT



Semarang,

Ketua Departemen Teknik Komputer



Dr. Adian Fatchur Rochim, S.T., M.T.

NIP. 197302261998021001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir yang dibuat merupakan hasil karya saya sendiri. Semua sumber yang digunakan telah dinyatakan secara benar.

Nama : Danang Achmad Fauzi

NIM : 21120118120004

Tanda Tangan :



Tanggal : 29 Juni 2022

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

Sebagai civitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Danang Achmad Fauzi
NIM : 21120118120004
Program Studi : Teknik Komputer
Fakultas : Teknik
Jenis : Tugas Akhir

Sebagai bentuk kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Perancangan Situs E-Commerce pada Bengkel Vyrus Motobike n Lifestyle menggunakan Laravel

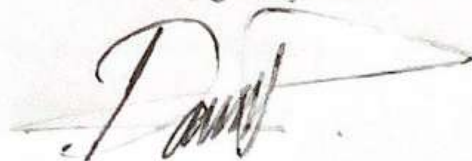
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini, Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada tanggal : **29 Juni 2022**

Yang menyatakan



Danang Achmad Fauzi

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT. Karena rahmat-Nya, Penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Perancangan Situs E-Commerce pada Bengkel Vyrus Motobike n Lifestyle menggunakan Laravel”**.

Laporan Tugas Akhir ini menjadi syarat lulus studi dari program studi Teknik Komputer Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Penulis berharap dengan selesainya Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan lingkungan pendidikan.

Dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini, Penulis memperoleh banyak dukungan dari berbagai pihak yang terlibat. Oleh karena hal tersebut, Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. R. Rizal Isnanto, S.T., M.M., M.T., IPM. selaku Dosen Pembimbing I
2. Rinta Kridalukmana, S.Kom, M.T., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing II
3. Bapak Dr. Adian Fatchur Rochim, S.T., M.T. selaku Ketua Departemen Teknik Komputer
4. Ibu Ike Pertiwi Windasari, S.T., M.T. selaku Dosen Koordinator Tugas Akhir
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Komputer
6. Bagian Tata Usaha Departemen Teknik Komputer
7. Bapak Syahfitri S.Ag. dan Ibu Rafika Dhani S.Pd. sebagai orang tua
8. Teman seperjuangan Dwi Nurfatma
9. Keluarga besar grup Cupang Putih
10. Keluarga besar Bengkel Vyrus Motobike n Lifestyle
11. Keluarga besar Rella Kost

Penulis meminta maaf apabila masih terdapat kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir. Oleh karena itu kritik dan saran dapat diterima untuk menyempurnakan laporan Tugas Akhir ini. Penulis berharap laporan ini dapat dimanfaatkan sebaik mungkin dalam bidang akademis.

Akhir kata Penulis mengucapkan terima kasih.



Semarang, April 2022

Danang Achmad Fauzi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	II
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	5
2.1 E-Commerce untuk UMKM Bengkel Vyrus Motobike n Lifestyle.....	5
2.2 Laravel.....	6
2.3 Bootstrap.....	7
2.4 Hypertext Processor (PHP).....	7
2.5 CSS	8
2.6 HyperText Markup Language (HTML)	8
2.7 MySQL.....	8
2.8 Basisdata.....	8
BAB III.....	10
3.1 Perencanaan Kebutuhan	10
3.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	10

3.1.2	Kebutuhan Pengguna	11
3.1.3	Diagram <i>Use Case</i>	12
3.1.4	Diagram Urutan (Sequence diagram).....	14
3.1.5	Rencana Kebutuhan	19
3.1.6	Kebutuhan Perangkat Lunak	20
3.2	Proses Desain.....	20
3.2.1	Diagram Aktivitas	20
3.2.2	Desain Basis Data	23
BAB IV	.....	30
4.1	Implementasi Sistem	30
4.1.1	Implementasi Program	30
4.1	Pengujian Sistem	43
4.2.1	Skala Likert	43
BAB V	.....	50
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	.....	51
LAMPIRAN 1	.....	52
LAMPIRAN 2	.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram <i>use case</i>	13
Gambar 3.2 Diagram <i>sequence</i> registrasi dan login pengguna	14
Gambar 3.3 Diagram <i>sequence</i> login admin	15
Gambar 3.4 Diagram <i>sequence</i> menambah data pengguna	15
Gambar 3.5 Diagram <i>sequence</i> Memperbaharui Data Pengguna	16
Gambar 3.6 Diagram <i>sequence</i> menghapus data pengguna.....	16
Gambar 3.7 Diagram <i>sequence</i> menambah data barang	17
Gambar 3.8 Diagram <i>sequence</i> memperbaharui data barang.....	17
Gambar 3.9 Diagram <i>sequence</i> menghapus data barang	18
Gambar 3. 10 Diagram <i>sequence</i> pemesanan	18
Gambar 3.11 Diagram aktivitas situs <i>e-commerce</i> bengkel Vyrus Motobike n Lifestyle.....	21
Gambar 3.12 ERD sistem.....	23
Gambar 4.1 Halaman Register	30
Gambar 4.2 Halaman Login	31
Gambar 4.3 Halaman Home	31
Gambar 4.4 Halaman Company	32
Gambar 4.5 Halaman Service	32
Gambar 4.6 Halaman Product	33
Gambar 4.7 Halaman Product	33
Gambar 4.8 Halaman Detail Produk	34
Gambar 4.9 Halaman Keranjang	35
Gambar 4.10 Halaman Checkout	35
Gambar 4.11 Halaman Pengiriman	36
Gambar 4.12 Halaman Cek Ongkir	36
Gambar 4.13 Halaman Transaksi	37
Gambar 4.14 Halaman Detail Transaksi	37
Gambar 4.15 Halaman Bukti Pembayaran	38
Gambar 4.16 Halaman Login	38

Gambar 4.17 Halaman Dashboard	39
Gambar 4.18 Halaman Rekening	39
Gambar 4.19 Halaman Service	40
Gambar 4.20 Halaman About	40
Gambar 4.21 Halaman About Content	41
Gambar 4.22 Halaman Produk	41
Gambar 4.23 Halaman Kategori	42
Gambar 4.24 Halaman Pesanan	42
Gambar 4.25 Nama responden.....	43
Gambar 4.26 Email responden.....	44
Gambar 4.27 login dan register.....	44
Gambar 4.28 Konten situs.....	45
Gambar 4.29 Halaman tambah keranjang.....	45
Gambar 4.30 Halaman keranjang.....	46
Gambar 4.31 Halaman checkout.....	46
Gambar 4.32 Halaman pembayaran.....	47
Gambar 4.33 Halaman upload bukti pembayaran.....	47
Gambar 4.34 Riwayat transaksi	48
Gambar 4.35 Edit profil	48

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Karakteristik pengguna	11
Tabel 3. 2 User	24
Tabel 3. 3 Kategori.....	24
Tabel 3. 4 Produk	24
Tabel 3. 5 cart.....	24
Tabel 3. 6 Cart Detail	25
Tabel 3. 7 Checkout	25
Tabel 3. 8 About.....	26
Tabel 3. 9 About_content.....	26
Tabel 3. 10 Service.....	26
Tabel 3. 11 Rekening	26
Tabel 3. 12 Alamat_pengiriman.....	27
Tabel 3. 13 Province	27
Tabel 3. 14 City.....	27
Tabel 4.1 Uji coba antarmuka pengunjung.....	43
Tabel 4.2 Uji coba antarmuka admin	49

ABSTRAK

Vyrus Motobike n Lifestyle merupakan sebuah bengkel yang terletak di Semarang, Jawa Tengah. Selama ini bengkel Vyrus Motobike n Lifestyle masih melakukan penjualan produk yang tersedia secara langsung, pengolahan data secara manual dan belum terkomputerisasi. Oleh sebab itu perlu dibuat penelitian untuk sistem toko online berbasis web pada bengkel Vyrus Motobike n Lifestyle agar masalah tersebut dapat diatasi.

Perancangan sistem ini menggunakan kerangka kerja Laravel, bahasa pemrograman PHP, dan basisdata MySQL. Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode purwarupa (prototype) yang terdiri dari analisis kebutuhan, desain cepat, bangun purwarupa, evaluasi pengguna awal, memperbaiki purwarupa, dan implementasi dan pemeliharaan serta pengujian sistem menggunakan metode kotak hitam dan responden.

Kesimpulan dari hasil perancangan Tugas Akhir ini diantaranya yaitu sistem yang dirancang sebagai e-commerce telah dibuat dengan menggunakan kerangka kerja Laravel dan dapat digunakan dengan baik. Sistem informasi yang dibuat menyediakan layanan untuk melakukan penjualan sparepart motor serta menjadi situs web pribadi bengkel Vyrus Motobike n Lifestyle yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Situs ini dirancang untuk mempermudah distribusi produk di bengkel Vyrus Motobike n Lifestyle, situs web yang telah dirancang ini dapat membuat bengkel Vyrus Motobike n Lifestyle lebih dikenal luas di dunia maya.

Kata Kunci : *E-Commerce, Bengkel, Laravel, PHP, MySQL*

ABSTRACT

Vyrus Motobike n Lifestyle is a workshop located in Semarang, Central Java. So far, the Vyrus Motobike n Lifestyle workshop is still selling products that are available directly, processing data manually and not yet computerized. Therefore, it is necessary to do research for a web-based online shop system at the Vyrus Motobike n Lifestyle workshop so that this problem can be overcome.

The design of this system uses the Laravel framework, the PHP programming language, and the MySQL database. The research methodology used is the prototype method which consists of needs analysis, rapid design, prototype building, initial user evaluation, prototype improvement, and implementation and maintenance as well as system testing using the black box and respondent method.

Conclusions from the results of this final project include a system designed as an e-commerce that has been built using the Laravel framework and can be used properly. The information system created provides services for selling motorcycle spare parts and becomes a personal website for the Vyrus Motobike n Lifestyle workshop that can be accessed anywhere and anytime. This site is designed to facilitate product distribution at Vyrus Motobike n Lifestyle workshops, this website designed to make Vyrus Motobike n Lifestyle workshops more widely known in cyberspace.

Keywords : *E-Commerce, Bengkel, Laravel, PHP, MySQL*