

**PEMBANGUNAN BACK-END UNTUK WEBSITE UMKM MUSTBUY
AUTOHAUZ**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Christian Teguh Prasetya Widjaja

00000032062

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2022

**PEMBANGUNAN BACK-END UNTUK WEBSITE UMKM MUSTBUY
AUTOHAUZ**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Christian Teguh Prasetya Widjaja
00000032062

UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2022

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Christian Teguh Prasetya Widjaja

NIM : 00000032062

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : Mustbuy Autohaus

Divisi : Web Developer

Alamat : Jl. Pamulang Permai Tim. IG, Pamulang Bar.,
Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten
15417

Periode magang : 7 Maret 2022 - 17 Juni 2022

Pembimbing lapangan : Bayu Riyantino

Laporan kerja magang merupakan hasil karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan plagiat. Semua kutipan karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah saya sebutkan sumber kutipannya serta saya cantumkan di Daftar Pustaka. Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah kerja magang yang telah saya tempuh.

Tangerang, 30 Juni 2022

(Christian Teguh Prasetya Widjaja)

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

PEMBANGUNAN BACK-END UNTUK WEBSITE UMKM MUSTBUY AUTOHAUZ

oleh

Nama : Christian Teguh Prasetya Widjaja
NIM : 00000032062
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Rabu, 06 Juni 2022

Pukul 09.00 s/s 10.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

Penguji

(Yaman Khaeruzzaman, M.Sc.)
NIDN: 0413057104

(Dr. Ivransa Zuhdi Pane, B.Eng., M.Eng.)
NIDN: 8812520016

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Ketua Program Studi Informatika,

(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom.)

NIDN: 0818038501

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Christian Teguh Prasetya Widjaja
NIM	:	00000032062
Program Studi	:	Informatika
Fakultas	:	Teknik dan Informatika
Jenis Karya	:	Magang

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada **Universitas Multimedia Nusantara** hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PEMBANGUNAN BACK-END UNTUK WEBSITE UMKM MUSTBUY AUTOHAUZ

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, 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.

Tangerang, 30 Juni 2022

Yang menyatakan

Christian Teguh Prasetya Widjaja

Halaman Persembahan / Motto



”A good name is to be more desired than great wealth, Favor is better than silver and gold.”

Proverbs 22:1 (NASB)

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: PEMBANGUNAN Back-End untuk Website UMKM Mustbuy Autohauz dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Jurusan Informatika Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan magang ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan magang ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Yaman Khaeruzzaman, M.Sc., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Kepada Pimpinan Perusahaan *Mustbuy Autohauz* yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan praktik kerja magang.
6. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
7. Teman-teman yang telah mendukung saya selama proses pembuatan laporan.

Semoga laporan magang ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 30 Juni 2022


Christian Teguh Prasetya Widjaja

PEMBANGUNAN BACK-END UNTUK WEBSITE UMKM MUSTBUY AUTOHAUZ

Christian Teguh Prasetya Widjaja

ABSTRAK

Perkembangan zaman membawa perubahan dalam bagaimana dunia bisnis bekerja. *Mustbuy Autohauz* merupakan salah satu bisnis yang muncul dari perkembangan zaman tersebut. Usaha ini memanfaatkan media sosial untuk mempromosikan produk yang dijual. *Mustbuy Autohauz* berfokus dalam menjual otomotif bekas terutama BMW. Usaha ini membutuhkan *website* untuk menambah media untuk mempromosikan dan memperlihatkan produk yang dijual. *Website* juga memberikan rasa kepercayaan yang lebih dari calon konsumen. Usaha ini memerlukan *back-end* sebagai fondasi untuk *website* yang akan digunakan oleh *Mustbuy Autohauz*. Sistem yang dibangun untuk usaha *Mustbuy Autohauz* menggunakan *Node.js* dengan *framework Express.js*. *Back-end* memiliki fungsi utama untuk melakukan penambahan, pembaharuan serta penghapusan terhadap produk yang dijual. Praktik kerja magang yang dilakukan berhasil untuk menerapkan sistem *back-end* tersebut. Sistem *back-end* yang melakukan penambahan, pembaharuan serta penghapusan produk dengan menggunakan API yang telah dibuat. API yang telah dibuat dapat digunakan oleh pengguna untuk melihat daftar produk dengan tampilan sederhana yang telah disediakan menggunakan *React JS*. Admin juga dapat menggunakan API yang telah dibuat untuk menambahkan, mengganti dan menghapus produk. Sistem berjalan dengan lancar dan sesuai dengan *requirement* yang dibutuhkan *Mustbuy Autohauz*.

Kata kunci: API, Back-end, Express.js, Node.js, React, UMKM

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Back-End Development for SME Mustbuy Autohauz Website

Christian Teguh Prasetya Widjaja

ABSTRACT

The times have brought changes in how the business world works. Mustbuy Autohauz is one of the businesses that emerged from that era. This business utilizes social media to promote the products it sells. Mustbuy Autohauz focuses on selling used cars, especially BMWs. This business requires website to add another media to promote and showcase the products being sold. Website also can gives more trust from potential customers. This requires back-end as the foundation for the website that will be used by Mustbuy Autohauz. The system built for the Mustbuy Autohauz business uses Node.js with Express.js as its frameworks. Back-end has the main function to create, update and delete the products sold. This internship was successful in implementing the back-end system. The back-end system that performs the creating, updating and deletion of products using the API that has been created. The API that has been created can be used by users to view a list of products with a simple view that has been provided using React JS. Admin can also use the built-in API to create, replace and remove products. The system runs smoothly and complies with the required requirements Mustbuy Autohauz

Keywords: API, Back-end, Express.js, Node.js, React, Small Medium Enterprise



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR KODE	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	3
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	3
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	3
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	4
3.1 Kedudukan dan Organisasi	4
3.2 Tugas yang Dilakukan	5
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	5
3.3.1 Sistem Back-end Mustbuy Autohauz	6
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	15
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	17
4.1 Simpulan	17
4.2 Saran	17
DAFTAR PUSTAKA	18

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

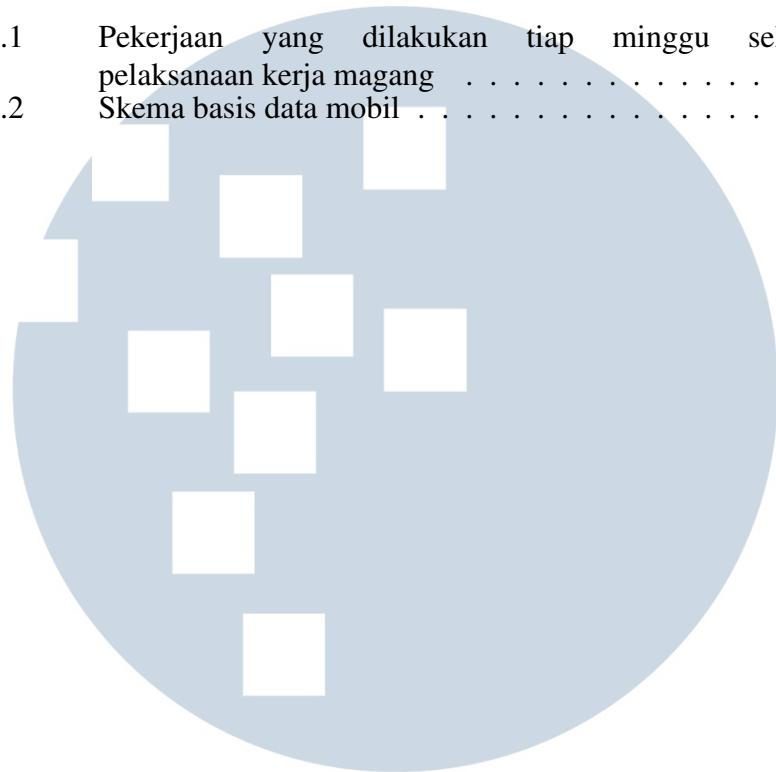
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Kedudukan dan organisasi UMKM <i>Mustbuy Autohauz</i>	4
Gambar 3.2	Gambar tabel mobil	7
Gambar 3.3	User flow pengguna dalam menggunakan website <i>Mustbuy Autohauz</i>	9
Gambar 3.4	Halaman <i>login</i>	11
Gambar 3.5	Halaman setelah <i>login</i>	11
Gambar 3.6	Halaman <i>stocks</i>	12
Gambar 3.7	Halaman <i>edit</i>	12
Gambar 3.8	Halaman setelah <i>edit</i>	13
Gambar 3.9	Halaman <i>add</i>	14
Gambar 3.10	Halaman setelah <i>add item</i>	14
Gambar 3.11	Halaman setelah <i>delete item</i>	15
Gambar 3.12	Halaman <i>detail</i>	15



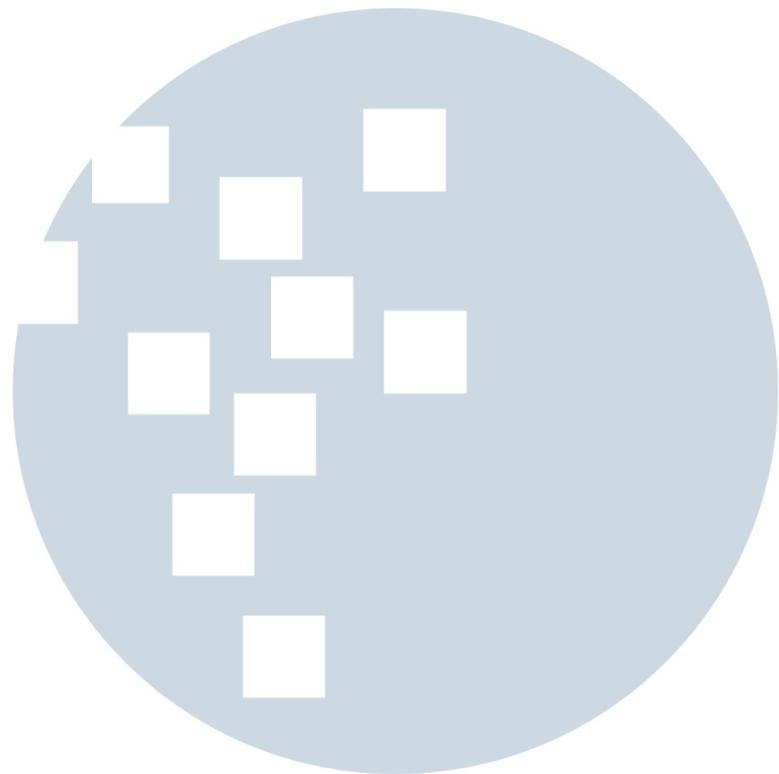
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	6
Tabel 3.2	Skema basis data mobil	8



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

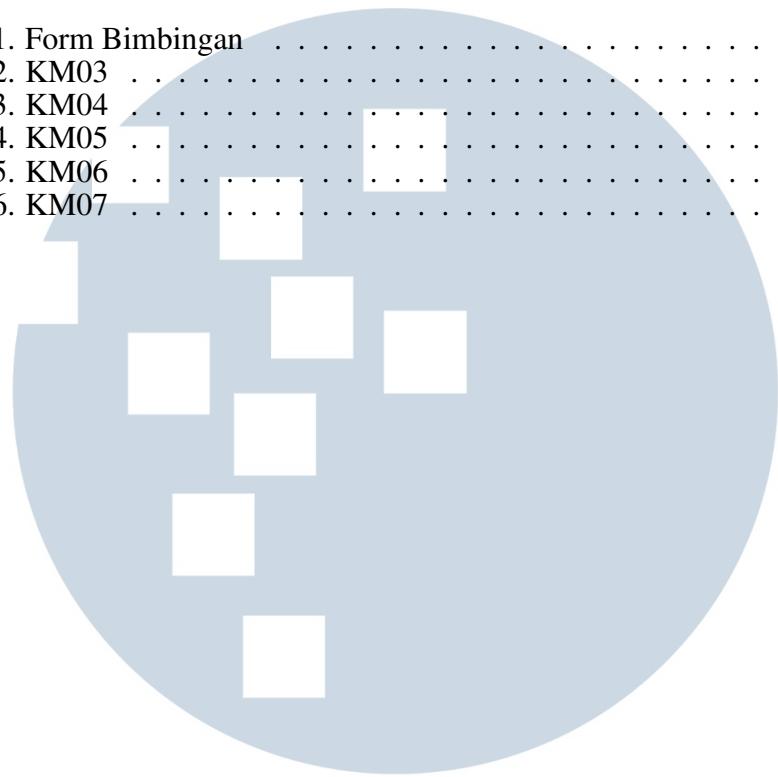
DAFTAR KODE



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Bimbingan	18
Lampiran 2. KM03	20
Lampiran 3. KM04	21
Lampiran 4. KM05	22
Lampiran 5. KM06	23
Lampiran 6. KM07	24



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA