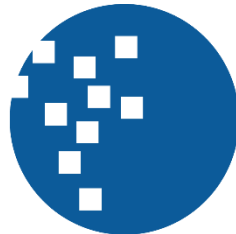


PEMBUATAN SISTEM SURVEI LOKASI BERBASIS

WEB DI PT X



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Reynardthan Handoko

0000044437

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

TANGERANG

2023

PEMBUATAN SISTEM SURVEI LOKASI BERBASIS

WEB DI PT X



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Sistem Informasi

Reynardthan Handoko

0000044437

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2023

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Reynardthan Handoko

Nomor Induk Mahasiswa : 00000044437

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

PEMBUATAN SISTEM SURVEI LOKASI BERBASIS WEB DI PT X

Merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan MBKM, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk laporan MBKM yang telah saya tempuh.

Tangerang, 21 Juni 2023



Reynardthan Handoko

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Reynardthan Handoko

NIM : 00000044437

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik dan Informatika

JenisKarya : Laporan MBKM

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

PEMBUATAN SISTEM SURVEI LOKASI BERBASIS WEB DI PT X

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, 21 Juni 2023

Yang menyatakan,



Reynardthan Handoko

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan Magang ini dengan judul: PEMBUATAN SISTEM SURVEI LOKASI BERBASIS WEB DI PT X dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Universitas Multimedia Nusantara dan dosen pembimbing magang yang telah memberikan informasi dan waktunya untuk memberikan pengarahan selama pelaksanaan magang MBKM
4. Bapak YP, selaku *supervisor* yang telah membantu dan memberikan pengetahuan dalam proses kerja magang.
5. Bapak Ahmad Rizqi Nugraha dan Bapak Indigo Nugra, sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya proses praktik kerja magang dan laporan MBKM Penelitian.
6. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.
7. Seluruh anggota magang yang sudah membantu dalam pembuatan *web*.
8. Seluruh teman yang sudah memberikan dukungan, arahan, dan motivasi untuk Menyusun laporan ini.
9. Seluruh pihak yang terlibat dalam penyelesaian laporan kerja magang ini.

Tidak lupa juga mengucapkan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang terlibat secara tertulis maupun tidak tertulis pada penyusunan laporan magang ini. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat, referensi, dan motivasi untuk pembaca.

Tangerang, 21 Juni 2023



Reynardthan Handoko



PEMBUATAN SISTEM SURVEI LOKASI BERBASIS

WEB DI PT X

Reynardthan Handoko

ABSTRAK

Kemudahan dan kecepatan pada era ini sangat diperlukan salah satu aspek pendorongnya adalah perkembangan teknologi. Banyak transisi yang terjadi akibat perkembangan teknologi, salah satunya adalah PT X. PT X merupakan perusahaan ritel yang bergerak di *convenience* store. PT X sedang gencar-gencarnya meningkatkan gerai cabangnya di seluruh Indonesia. PT X membutuhkan suatu sistem berbasis *web* yang dapat menunjang produktivitas seluruh kegiatan untuk pembukaan gerai cabang baru. Sistem tersebut adalah sistem survei lokasi yang dapat menunjang segala informasi mengenai daerah atau tempat yang cocok untuk dibuka gerai baru.

Dengan adanya kebutuhan akan pembuatan sistem tersebut, PT X melakukan pembukaan lapangan pekerjaan *IT Intern* sebagai *web developer*. Perekrutan ini diharapkan dapat membantu melakukan pembuatan *web* untuk survei lokasi yang dapat berguna bagi para pekerja. Selain itu, mahasiswa sangat terbantu dengan adanya lapangan pekerjaan sebagai *IT Intern* karena kegiatan magang ini menjadi salah satu syarat kelulusan dan tempat pembelajaran sebelum terjun ke dunia kerja.

Program kerja magang *IT Intern* sebagai *developer* pada PT X berlangsung selama lebih dari 800 jam kerja. Proses pembentukan *web* menggunakan *framework* Laravel dan dengan berbagai macam bahasa pemrograman *web*. Posisi *IT Intern* memiliki tugas dan kewajiban untuk melakukan pembuatan *web* survei lokasi menggunakan *framework* Laravel. Pada proses pemagangan terdapat beberapa kendala yang dihadapi. Namun, segala permasalahan yang dihadapi memiliki solusi yang dapat diselesaikan. Dengan adanya proses kerja magang ini diharapkan memberikan dampak bagi perusahaan untuk mempercepat pembukaan gerai cabang baru, karena adanya sistem yang dapat menunjang pembukaan gerai baru yaitu sistem survei lokasi berbasis *web*.

Kata kunci: *Convenience Store*, *Laravel*, *Survei Lokasi*, *Website Developer*

DEVELOPMENT OF A WEB-BASED LOCATION SURVEY

SYSTEM AT PT X

Reynardthan Handoko

ABSTRACT

Convenience and speed are necessary in this era, and one of the driving factors behind them is technological advancement. Many transitions have occurred a result of technological development, such as PT X. PT X is a retail company that operates in the convenience store industry. They are currently focusing on expanding their branch stores throughout Indonesia. PT X requires a web-based system that can support the productivity of all activities related to opening new branch stores. This system is a location survey system that provides all necessary information about suitable areas or places for opening new stores.

With the need for the development of such system, PT X has opened an IT Intern position as a web developer. Recruitment aims to assist in creating a web-based location survey system that will be beneficial for employees. Additionally, students greatly benefit from internship opportunities such as IT Interns, as internship is a requirement for graduation and serve as a learning experience before entering the workforce.

The internship program for IT Interns as developers at PT X lasted for over 800 working hours. The web development process involves the use of the Laravel framework and various web programming languages. The IT Intern position is responsible for developing the location survey web application using the Laravel framework. Several challenges are encountered during the internship process. However, every problem has a solution that can be resolved. This internship program is expected to have a positive impact on the company by accelerating the opening of new branch stores through the implementation of a web-based location survey system.

Keywords: Convenience store, Laravel, Location Survey, Website Developer

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang.....	2
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	3
1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang	3
1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	7
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	7
2.1.1 Visi Perusahaan	8
2.1.2 Misi Perusahaan	8
2.1.3 Budaya Kerja Perusahaan	8
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	9
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	11
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	11
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang.....	12
3.2.1 Minggu ke-1: <i>Briefing</i> dan Pengenalan Perusahaan, <i>Modul, Device, dan Software</i> yang digunakan pada <i>Project</i>.....	15
3.2.2 Minggu ke-1: Melakukan Instalasi mengenai <i>Framework Laravel 10</i> dan Mengkoneksikan dengan <i>Database</i>	18
3.2.3 Minggu ke-2 - 3: Membuat <i>Database</i> dan Tampilan untuk Modul <i>Login</i> beserta Penerapan <i>Cookies</i>	24

3.2.4	Minggu ke-3: Membagi Data <i>Employee</i> menjadi Beberapa Aktor..	26
3.2.5	Minggu ke-3: Melakukan Pembuatan Hak Akses untuk Aktor ..	27
3.2.6	Minggu ke-4: Melakukan Pembuatan Modul Utama Master Ulok	28
3.2.7	Minggu ke-5 - 6: Mempelajari dan Menerapkan Fungsi <i>Session</i> pada Menu Ulok	32
3.2.8	Minggu ke-7 - 8: Membuat Tampilan dan <i>Database</i> pada Modul <i>Approval</i>	33
3.2.9	Minggu ke-7: Membuat Tampilan dan <i>Database</i> Notifikasi	37
3.2.10	Minggu ke-7 – 8: Mempelajari <i>Library</i> DOMPDF dan PhpOffice..	38
3.2.11	Minggu ke-8 – 9: Membuat Tampilan dan <i>Database</i> Menu <i>Counting</i> Ulok	41
3.2.12	Minggu ke-9: Membuat Tampilan dan <i>Database</i> Modul <i>History</i>	44
3.2.13	Minggu ke-9 – 10: Membuat Tampilan dan <i>Database</i> Modul <i>Monitoring</i> Ulok	47
3.2.14	Minggu ke-9 – 12: Membuat Tampilan dan <i>Database</i> Modul <i>Report</i>	50
3.2.15	Minggu ke-12 – 13: Membuat Tampilan dan <i>Database</i> Modul Dokumentasi Legalitas	52
3.2.16	Minggu ke-13 – 14: Menjalankan Keseluruhan <i>Website</i> dan Melakukan <i>Maintenance</i>	55
3.3	Kendala yang Ditemukan	56
3.4	Solusi atas Kendala yang Ditemukan	56
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN		58
4.1	Simpulan	58
4.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN		63



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 <i>Gannt chart</i> kegiatan kerja magang	4
Tabel 3.1 Rincian tugas dan kegiatan kerja magang.....	12



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT X	9
Gambar 3.1 Tampilan Halaman <i>Login</i>	16
Gambar 3.2 Tampilan Halaman Utama	16
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i>	17
Gambar 3.4 Instalasi <i>Composer</i>	18
Gambar 3.5 Instalasi Laravel dan <i>File Project</i>	19
Gambar 3.6 Membuat <i>Website</i> Berbasis Lokal	20
Gambar 3.7 Instalasi <i>Tools Database</i>	21
Gambar 3.8 Mengkoneksikan <i>Database</i> MYSQL dengan <i>Tools</i>	22
Gambar 3.9 Mengkoneksikan <i>Database</i> MYSQL dengan <i>Folder</i> Laravel	23
Gambar 3.10 Instalasi <i>Composer UI</i>	24
Gambar 3.11 Instalasi Struktur dan <i>User Interface Login</i>	24
Gambar 3.12 Membuat Struktur <i>Database</i> dan Melakukan <i>Migrate Database</i> ...	25
Gambar 3.13 Hasil dari Migrasi <i>Database</i>	25
Gambar 3.14 Menerapkan fungsi <i>Cookies</i>	26
Gambar 3.15 Membuat <i>Middleware</i> Aktor	27
Gambar 3.16 Membuat Pengkodean <i>Value</i> Aktor	27
Gambar 3.17 Membatasi Hak Akses Halaman <i>Website</i>	28
Gambar 3.18 Activity Diagram Modul Master Ulok menu Ulok	30
Gambar 3.19 Tampilan Menu Ulok	31
Gambar 3.20 Tampilan <i>Continue</i> Menu Ulok	32
Gambar 3.21 <i>Controller</i> untuk Mendapatkan <i>Sessison</i>	33
Gambar 3.22 <i>Controller</i> untuk Menyimpan <i>Session</i>	33
Gambar 3.23 Tampilan <i>Approval</i> Ulok Tanpa Akses	34
Gambar 3.24 Tampilan <i>Approval</i> Ulok Memiliki Akses	35
Gambar 3.25 Modal <i>Approve</i>	35
Gambar 3.26 Modal <i>Rejected</i>	35
Gambar 3.27 JavaScript Modal	36
Gambar 3.28 Logika untuk Tampilan <i>Approval</i>	37
Gambar 3.29 Tampilan Notifikasi pada <i>Navigation Bar</i>	37
Gambar 3.30 Pengkodean untuk Membuat Notifikasi	38
Gambar 3.31 Contoh Implemetasi DOMPDF	39
Gambar 3.32 Penggunaan DOMPDF dari Sisi Pengkodean	40
Gambar 3.33 Penggunaan <i>Library</i> PhpOffice	40
Gambar 3.34 Activity Diagram Menu <i>Counting</i>	41
Gambar 3.35 Edit Menu <i>Counting</i> dengan AJAX	42
Gambar 3.36 Mengambil Data dari <i>Database</i>	43
Gambar 3.37 Mengembalikan Data yang Diubah ke <i>Database</i>	43
Gambar 3.38 Tampilan Utama Menu <i>History Counting</i>	44
Gambar 3.39 <i>Controller</i> untuk Mendapatkan <i>Value</i> dari <i>Database</i>	45

Gambar 3.40 Menampilkan <i>Values</i> dari <i>Controller</i>	45
Gambar 3.41 Pengkodean Fungsi <i>Search</i>	46
Gambar 3.42 Pengkodean Fungsi <i>Filter</i>	46
Gambar 3.43 <i>Flowchart</i> Modul <i>Monitoring Ulok</i>	48
Gambar 3.44 Tampilan Modul <i>Monitoring Ulok</i>	49
Gambar 3.45 Menambah Status untuk <i>Progress Bar</i>	49
Gambar 3.46 <i>Flowchart</i> Modul <i>Report</i>	50
Gambar 3.47 Perhitungan <i>Report</i>	51
Gambar 3.48 Tampilan <i>Report Done</i>	52
Gambar 3.49 <i>Flowchart</i> Dokumentasi Legalitas	53
Gambar 3.50 <i>Progress Bar File Upload</i>	54
Gambar 3.51 Pengkodean <i>Progress Bar Upload File</i>	54



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A <i>Cover Letter</i> MBKM	63
Lampiran B Kartu MBKM.....	64
Lampiran C <i>Daily Task</i> MBKM	65
Lampiran D Lembar Verifikasi Laporan MBKM.....	87
Lampiran E Surat Penerimaan MBKM.....	88
Lampiran F Surat <i>Job Description</i>	89
Lampiran G Hasil Pengecekan Turnitin.....	90
Lampiran H <i>Curriculum Vitae</i>	93
Lampiran I Form Bimbingan <i>Internship Report</i>	94
Lampiran J Hasil Karya Selama MBKM (<i>Website</i>).....	96
Lampiran K Foto Pelaksanaan Magang	96