

**RANCANG BANGUN APLIKASI GRAHA TRAINING OPERATION
SYSTEM DI PT GRAHA KARYA INFORMASI**



LAPORAN MBKM MAGANG

**YOSHUA GICHARA ELIAZAR
00000051375**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**RANCANG BANGUN APLIKASI GRAHA TRAINING OPERATION
SYSTEM DI PT GRAHA KARYA INFORMASI**



**YOSHUA GICHARA ELIAZAR
00000051375**

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Yoshua Gichara Eliazar
NIM : 00000051375
Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

Rancang Bangun Aplikasi Graha Training Operation System di PT Graha Karya Informasi

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain; Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan karya ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi untuk dinyatakan TIDAK LULUS. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 19 Desember 2024



(Yoshua Gichara Eliazar)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yoshua Gichara Eliazar
NIM : 00000051375
Program Studi : Informatika
Jenjang : S1
Jenis Karya : Laporan MBKM Magang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

- Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.
- Saya tidak bersedia karena dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*)**.

Tangerang, 19 Desember 2024

Yang menyatakan



Yoshua Gichara Eliazar

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama enam bulan ke depan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

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 Laporan MBKM Magang ini dengan judul: Rancang Bangun Aplikasi Graha Training Operation System di PT Graha Karya Informasi 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 dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan magang ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Suwito Pomalingo, S.Kom., M.sc, sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesaiya laporan magang ini.
5. Bapak Markuis selaku direksi PT. Graha Karya Informasi dan Bapak Thamiya Suherman selaku *supervisor IT Application* PT. Graha Karya Informasi yang telah membimbing selama praktik kerja magang.
6. Bapak Jackson Wofsi Siregar dan Ibu Jenny Elfrida Naibaho selaku orang tua yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini.

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

Tangerang, 19 Desember 2024



Yoshua Gichara Eliazar

RANCANG BANGUN APLIKASI GRAHA TRAINING OPERATION SYSTEM DI PT GRAHA KARYA INFORMASI

Yoshua Gichara Eliazar

ABSTRAK

PT. Graha Karya Informasi adalah perusahaan yang berkomitmen untuk terus berinovasi dalam pengembangan teknologi dan proses bisnis, guna menyediakan solusi terbaik bagi berbagai sektor industri. PT Graha Karya Informasi memiliki tim yang bernama *Graha Training Operation* yang bertujuan untuk memberikan pelayanan pelatihan dan sertifikasi di bidang *IT*. Adanya client yang semakin banyak untuk ikut dalam pelatihan, tim *GTO* ini memiliki kendala berupa sistem registrasi, sertifikasi, dan manajemen pelatihan. Begitu banyaknya pekerjaan yang dilakukan oleh tim *GTO* seperti registrasi peserta pelatihan, sertifikasi pelatihan, dan penjadwalan manajemen pelatihan, hingga mengakibatkan menumpuknya pekerjaan yang dialami oleh tim *GTO*. Akibatnya penjadwalan pelatihan yang dilakukan bisa terhambat dan tertunda. Untuk mengatasi masalah tersebut, tim *IT Application* berupaya untuk menciptakan sebuah aplikasi bernama *GTO System*. Aplikasi ini digunakan untuk mempercepat proses sistem registrasi dan pengaturan manajemen pelatihan.

Kata kunci: *GTO, GTO System, manajemen pelatihan, sistem registrasi*



**DESIGN AND CONSTRUCTION OF GRAHA TRAINING OPERATION
SYSTEM APPLICATION AT PT GRAHA KARYA INFORMASI**

Yoshua Gichara Eliazar

ABSTRACT

PT Graha Karya Informasi is a company that is committed to continuously innovating in the development of technology and business processes, in order to provide the best solutions for various industrial sectors. PT Graha Karya Informasi has a team called Graha Training Operation which aims to provide training and certification services in the IT field. With the increasing number of clients to participate in training, the GTO team has constraints in the form of registration systems, certification, and training management. The GTO team has so much work to do, such as participant registration, training certification, and training management scheduling, that it has resulted in the GTO team experiencing a pile-up of work. As a result, the training scheduling can be hampered and delayed. To overcome this problem, the IT Application team is trying to create an application called the GTO System. This application is used to speed up the registration system process and training management settings.

Keywords: *GTO, GTO System, registration system, training management*



DAFTAR ISI

| | |
|-----------------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| 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 Deskripsi Singkat Perusahaan | 3 |
| 2.2 Visi dan Misi Perusahaan | 5 |
| 2.3 Struktur Organisasi Perusahaan | 5 |
| BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG | 9 |
| 3.1 Kedudukan dan Koordinasi | 9 |
| 3.2 Tugas yang Dilakukan | 10 |
| 3.3 Uraian Pelaksanaan Magang | 13 |
| 3.3.1 Perancangan Sistem | 13 |
| 3.4 Aplikasi <i>GTO System</i> | 34 |
| 3.5 Kendala yang Ditemukan | 46 |
| 3.6 Solusi Atas Kendala yang Ditemukan | 46 |
| BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN | 47 |
| 4.1 Simpulan | 47 |
| 4.2 Saran | 47 |
| DAFTAR PUSTAKA | 48 |

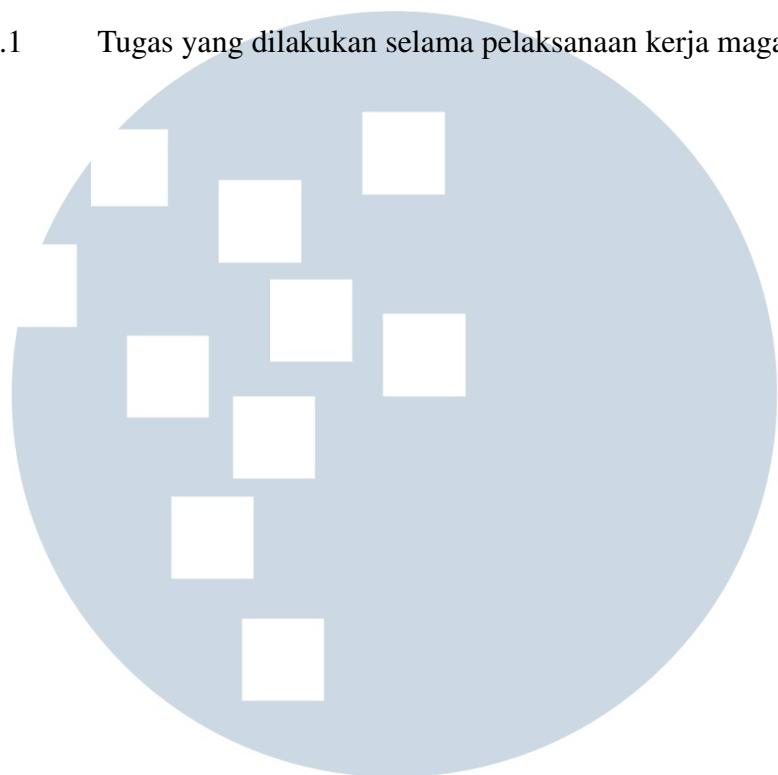
UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 | PT Mastersystem Infotama | 3 |
| Gambar 2.2 | PT Graha Karya Informasi | 3 |
| Gambar 2.3 | Struktur organisasi perusahaan PT Graha Karya Informasi | 6 |
| Gambar 3.1 | Divisi <i>IT Application</i> | 9 |
| Gambar 3.2 | Sitemap | 13 |
| Gambar 3.3 | <i>Usecase Diagram GTO System</i> | 14 |
| Gambar 3.4 | Flowchart Login | 15 |
| Gambar 3.5 | Flowchart Halaman Dashboard | 16 |
| Gambar 3.6 | Flowchart Halaman Course | 17 |
| Gambar 3.7 | Flowchart Tambah Data Course | 18 |
| Gambar 3.8 | Flowchart Edit Data Course | 19 |
| Gambar 3.9 | Flowchart Delete Data Course | 20 |
| Gambar 3.10 | Flowchart View Data Course | 21 |
| Gambar 3.11 | Flowchart Halaman Trainer | 22 |
| Gambar 3.12 | Flowchart Tambah Data Trainer | 23 |
| Gambar 3.13 | Flowchart Edit Data Trainer | 24 |
| Gambar 3.14 | Flowchart Delete Data Trainer | 25 |
| Gambar 3.15 | Flowchart Halaman Participant | 26 |
| Gambar 3.16 | Flowchart Tambah Data Participant | 27 |
| Gambar 3.17 | Flowchart Edit Data Participant | 28 |
| Gambar 3.18 | Flowchart Delete Data Participant | 29 |
| Gambar 3.19 | Flowchart Halaman Operation | 30 |
| Gambar 3.20 | Flowchart Tambah Data Operataion | 31 |
| Gambar 3.21 | Flowchart Edit Data Operation | 32 |
| Gambar 3.22 | Flowchart Delete Data Operation | 33 |
| Gambar 3.23 | Login GTO System | 34 |
| Gambar 3.24 | Dashboard GTO System | 35 |
| Gambar 3.25 | Course GTO System | 35 |
| Gambar 3.26 | Form Add Course GTO System | 36 |
| Gambar 3.27 | Form Edit Course GTO System | 37 |
| Gambar 3.28 | Delete Course GTO System | 38 |
| Gambar 3.29 | Trainer GTO System | 38 |
| Gambar 3.30 | Form Add Trainer GTO System | 39 |
| Gambar 3.31 | Form Edit Trainer GTO System | 40 |
| Gambar 3.32 | Delete Trainer GTO System | 40 |
| Gambar 3.33 | Operation GTO System | 41 |
| Gambar 3.34 | Form Add Operation GTO System | 42 |
| Gambar 3.35 | Form Edit Operation GTO System | 43 |
| Gambar 3.36 | Delete Operation GTO System | 43 |
| Gambar 3.37 | Participant GTO System | 44 |
| Gambar 3.38 | Form Add Participant GTO System | 44 |
| Gambar 3.39 | Form Edit Participant GTO System | 45 |
| Gambar 3.40 | Delete Participant GTO System | 45 |

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tugas yang dilakukan selama pelaksanaan kerja magang . . 10



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1 | MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1 | 49 |
| Lampiran 2 | MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card | 50 |
| Lampiran 3 | MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1 | 51 |
| Lampiran 4 | MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1 | 62 |
| Lampiran 5 | Form Bimbingan | 63 |
| Lampiran 6 | Lampiran Turnitin | 64 |

