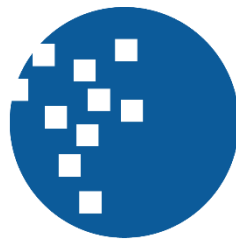


**PENGEMBANGAN APLIKASI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK ASP.NET DAN *TOOLS RDLC* DI PT NIAGA
INDOGUNA YASA**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MAGANG

Jose Octavian Leandro

00000034723

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

2023

**PENGEMBANGAN APLIKASI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK ASP.NET DAN TOOLS RDLC DI PT NIAGA
INDOGUNA YASA**



LAPORAN MAGANG

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Jose Octavian Leandro
0000034723

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

2023

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Jose Octavian Leandro
Nomor Induk Mahasiswa : 00000034723
Program Studi : Sistem Informasi

Laporan Magang dengan judul:

“PENGEMBANGAN APLIKASI MENGGUNAKAN *FRAMEWORK ASP.NET* DAN *TOOLS RDLC* DI PT NIAGA INDOGUNA YASA”

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 skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 21 Juni 2023



Jose Octavian Leandro

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas academica Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jose Octavian Leandro
NIM : 00000034723
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika
Jenis Karya Ilmiah : Laporan Magang

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:

**PENGEMBANGAN APLIKASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK
ASP.NET DAN TOOLS RDLC DI PT NIAGA INDOGUNA YASA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, 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.

Tangerang, 21 Juni 2023

Yang menyatakan,



Jose Octavian Leandro

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan laporan magang MBKM ini dengan judul: “Pengembangan Aplikasi Menggunakan Framework ASP.NET dan Tools RDLC di PT NIAGA INDOGUNA YASA” 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. Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ririn Ikana Desanti, S.kom., M.Kom.,, selaku Ketua Program Studi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Wella, S.Kom., M.Si., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Bapak/Ibu Dosen selaku penguji yang telah memberikan arahan dan masukan saat sidang.
6. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Teman seperjuangan yang telah memberikan semangat dan dukungan sejak awal perjalanan magang saya.

Semoga laporan magang ini dapat menjadi pembelajaran, motivasi, dan sumber informasi kedepannya bagi para pembaca khususnya mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 21 Juni 2023

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA


Jose Octavian Leandro

**PENGEMBANGAN APLIKASI MENGGUNAKAN *FRAMEWORK*
ASP.NET DAN *TOOLS RDLC* DI
PT NIAGA INDOGUNA YASA**

Jose Octavian Leandro

ABSTRAK

Dalam era digital saat ini, efisiensi dan akurasi data menjadi krusial bagi perusahaan dalam mengelola sumber daya mereka. Laporan ini menggambarkan pengembangan aplikasi di PT Niaga Indoguna Yasa dengan menggunakan *framework* ASP.NET dan *tools* RDLC (Report Definition Language Client-side) untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data dan pembuatan laporan. Tujuan dari pengembangan aplikasi ini adalah untuk menyediakan solusi yang dapat mengotomatisasi proses bisnis, mengurangi kesalahan manusia, dan menyediakan data yang akurat dan tepat waktu.

ASP.NET dipilih sebagai *framework* pengembangan karena fleksibilitas dan skalabilitasnya dalam membangun aplikasi web. Selain itu, RDLC digunakan untuk memungkinkan pembuatan laporan yang kaya fitur dengan kemampuan visualisasi data yang kuat. Aplikasi ini terintegrasi dengan Microsoft SQL Server, yang menyediakan basis data yang kuat dan handal untuk menyimpan dan mengelola data.

Selama pengembangan, aplikasi ini dirancang untuk mendukung operasi *CRUD* (*Create, Read, Update, Delete*) pada data, memastikan integritas data, dan menyediakan antarmuka pengguna yang intuitif. Selain itu, aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur validasi untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan ke dalam sistem adalah valid dan konsisten.

Hasil dari pengembangan aplikasi ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi pengelolaan data dan pembuatan laporan di PT Niaga Indoguna Yasa. Namun, beberapa kendala dihadapi selama proses pengembangan, yang diatasi dengan solusi inovatif.

Kata kunci: ASP.NET, CRUD, RDLC, PT Niaga Indoguna Yasa

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

**DEVELOPMENT OF APPLICATIONS USING THE ASP.NET
FRAMEWORK AND RDLC TOOLS AT PT NIAGA INDOGUNA YASA**

Jose Octavian Leandro

ABSTRACT

In the current digital era, efficiency and data accuracy are crucial for companies in managing their resources. This report describes the development of an application at PT Niaga Indoguna Yasa using the ASP.NET framework and RDLC (Report Definition Language Client-side) tools to enhance efficiency in data management and report generation. The objective of this application development is to provide a solution that can automate business processes, reduce human errors, and supply accurate and timely data.

ASP.NET was chosen as the development framework due to its flexibility and scalability in building web applications. Additionally, RDLC is employed to enable the creation of feature-rich reports with robust data visualization capabilities. The application is integrated with Microsoft SQL Server, which provides a strong and reliable database for storing and managing data.

Throughout the development, the application was designed to support CRUD (Create, Read, Update, Delete) operations on data, ensuring data integrity, and providing an intuitive user interface. Moreover, the application is equipped with validation features to ensure that the data entered into the system is valid and consistent.

The results of this application development demonstrate a significant improvement in data management efficiency and report generation at PT Niaga Indoguna Yasa. However, several challenges were encountered during the development process, which were addressed with innovative solutions.

Keywords: ASP.NET, CRUD, RDLC, PT Niaga Indoguna Yasa

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Pelaksanaan Kerja Magang.....	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM/PERUSAHAAN/ORGANISASI	7
2.1 Tentang MR DIY.....	7
2.2 Visi Misi MR DIY.....	8
2.3 Struktur Organisasi MR DIY.....	8
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	11
3.1 Kedudukan dan Koordinasi.....	11
3.2 Tugas dan Uraian dalam Kerja Magang.....	11
3.2.1 Pengenalan perusahaan PT Niaga Indoguna Yasa (Minggu 1).....	13
3.2.2 Mempelajari <i>Tools</i> RDLC dan MSSQL 2019 (Minggu 2 - 3).....	14
3.2.3 Pembuatan Reporting menggunakan RDLC (Minggu 4-6).....	15
3.2.4 Pengenalan <i>ASP.NET</i> dan Bahasa pemrograman C# (Minggu 7-8)....	21
3.2.5 Pembuatan <i>User Interface</i> dan Pengembangan <i>CRUD</i> menggunakan <i>framework ASP.NET</i> dan Bahasa pemrograman C# untuk <i>Project Asset</i> (Minggu 9-16).....	21
3.2.6 Pembuatan <i>User Interface</i> dan Pengembangan <i>CRUD</i> menggunakan <i>framework ASP.NET</i> dan Bahasa pemrograman C# untuk <i>Project Warehouse</i> (Minggu 17-24).....	34
3.3 Kendala yang Ditemukan.....	45
3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan.....	45
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	47
4.1 Simpulan.....	47
4.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang	4
Tabel 3. 1 Timeline Kerja Magang	13



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

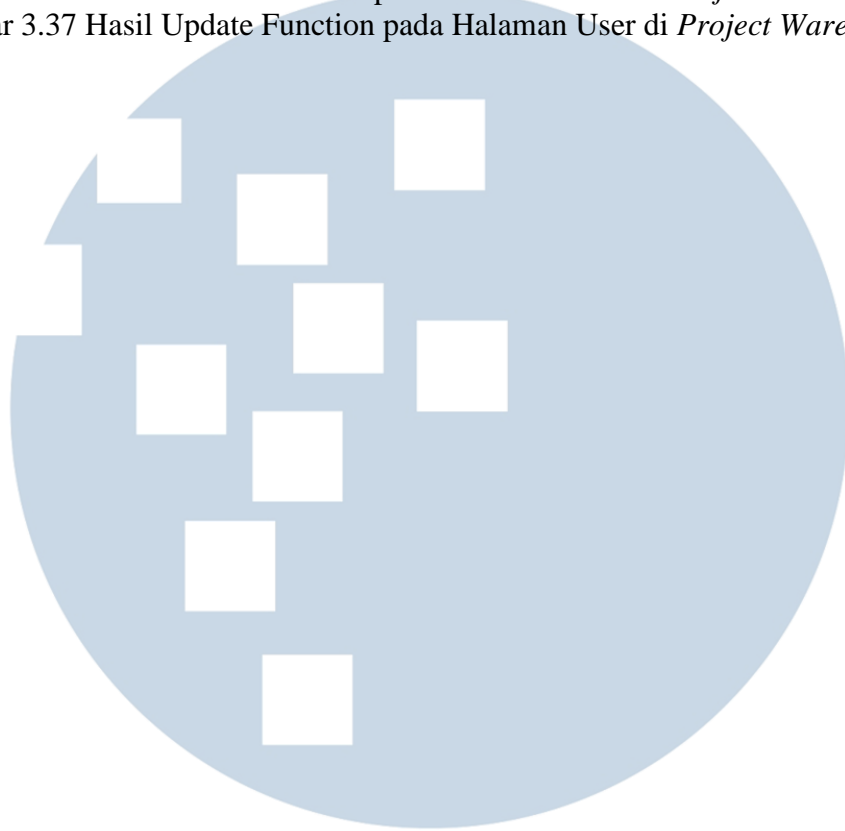
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan MR DIY	7
Gambar 2.2 Struktur Organisasi MR DIY	8
Gambar 2.3 Struktur Departemen IT	9
Gambar 3.1 Logo Mircrosoft SQL Server	14
Gambar 3.2 Query Sql Pada Data Asset SOH	15
Gambar 3.3 Dataset vw_qty_storage_by_category_store.....	15
Gambar 3.4 Query Sql Pada data Asset SOH	16
Gambar 3.5 Query Sql Pada data Asset SOH	17
Gambar 3.6 Query Sql Pada Data Asset SOH	17
Gambar 3.7 Opt Pada Data Asset SOH.....	18
Gambar 3.8 Opt Pada Data Asset SOH.....	18
Gambar 3.9 RLDC Tools Pada Data Asset SOH.....	19
Gambar 3.10 Expression Tools	19
Gambar 3.11 Tampilan Reporting Menggunakan RDLC	20
Gambar 3.12 Code HTML Dari Halaman Login	22
Gambar 3.13 btnSubmit_Click Function Pada Halaman Login.....	23
Gambar 3.14 Login Approve Pada Halaman Login	24
Gambar 3.15 Pop Up Login Berhasil Pada Halaman Login	24
Gambar 3.16 Code C# Login Berhasil Pada Halaman Login	25
Gambar 3.17 Code Html untuk Halaman User pada <i>Project Asset</i>	25
Gambar 3.18 Code Html untuk Halaman User pada <i>Project Asset</i>	26
Gambar 3.19 Code Html untuk Halaman User pada <i>Project Asset</i>	27
Gambar 3.20 btnSearch_Click Function Halaman User di <i>Project Asset</i>	27
Gambar 3.21 btnInsert_Click Function Halaman User di <i>Project Asset</i>	29
Gambar 3.22 btnUpdate_Click Function Halaman User di <i>Project Asset</i>	30
Gambar 3.23 btnUpdate_Click Function Halaman User di <i>Project Asset</i>	30
Gambar 3.24 btnUpdate_Click Function Halaman User di <i>Project Asset</i>	31
Gambar 3.25 btnUpdate_Click Function Halaman User di <i>Project Asset</i>	31
Gambar 3.26 Hasil Search Function pada Halaman User di <i>Project Asset</i>	32
Gambar 3.27 Hasil Create Data pada Halaman User di <i>Project Asset</i>	33
Gambar 3.28 Hasil Update Function pada Halaman User di <i>Project Asset</i>	34
Gambar 3.29 Code Html untuk Halaman Master Box Pada <i>Project Warehouse</i> .	35
Gambar 3.30 Code Html untuk Halaman Master Box Pada <i>Project Warehouse</i> .	35
Gambar 3.31 btnSearch_Click Function Halaman Master Box di <i>Project Warehouse</i>	36
Gambar 3.32 btnInsert_Click Function Halaman Master Box di <i>Project Warehouse</i>	38
Gambar 3.33 btnUpdate_Click Function Halaman Master Box di <i>Project Warehouse</i>	40
Gambar 3.34 btnDownload_Click Function Halaman Master Box di <i>Project Warehouse</i>	41

Gambar 3.35 Hasil Search Function pada Halaman User di *Project Warehouse* . 43

Gambar 3.36 Hasil Create Function pada Halaman User di *Project Warehouse* . 44

Gambar 3.37 Hasil Update Function pada Halaman User di *Project Warehouse* 44



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Curriculum Vitae	51
Lampiran 2 Approval Job Description	52
Lampiran 3 Surat Pengantar	53
Lampiran 4 Kartu MBKM (MBKM 02)	54
Lampiran 5 DailyTask	55
Lampiran 6 Lembar Verifikasi Laporan MBKM Kewirausahaan (MBKM 04)...	83
Lampiran 7 Surat Penerimaan MBKM (LoA)	83
Lampiran 8 Lampiran Pengecekan Hasil Turnitin	84
Lampiran 9 Formulir Bimbingan Magang	87

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA