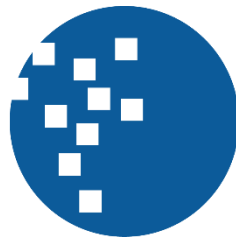


**RANCANG BANGUN LIST SERVER DATABASE
MENGUNAKAN APEX ORACLE PADA PT ADIRA
FINANCE**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Angelica Olivia Anthony

0000050653

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

2024

**BANGUN SISTEM DATABASE MENGGUNAKAN APEX
ORACLE PADA PT ADIRA FINANCE**



LAPORAN MBKM

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Angelica Olivia Anthony

0000050653

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

2024

i

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Angelica Olivia Anthony

Nomor Induk Mahasiswa : **00000050653**

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

BANGUN SISTEM DATABASE MENGGUNAKAN APEX ORACLE PADA PT ADIRA FINANCE

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, 11 Desember 2023



Angelica Olivia Anthony

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

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

Nama : Angelica Olivia Anthony
NIM : 00000050653
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika
Jenis Karya : 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:

**BANGUN SISTEM DATABASE MENGGUNAKAN APEX ORACLE PADA
PT ADIRA FINANCE**

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, 11 Desember 2023

Yang menyatakan,



Angelica Olivia Anthony

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan MBKM ini dengan judul: “**BANGUN SISTEM DATABASE MENGGUNAKAN APEX ORACLE PADA PT ADIRA FINANCE**” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi Pada 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, M.A., 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. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Monika Evelin Johan, S.Kom.,M.M.S.I., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM magang ini.
5. Bapak Prasiddha Adhi Satryo, sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM Magang ini.
6. Kepada Perusahaan Adira Finace, sebagai Perusahaan yang telah memberikan kesempatan bagi saya untuk melakukan program kerja magang di Perusahaan ini.
7. Keluarga, yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.
8. Steven Nathanael Trosno, yang telah memberikan dukungan emosional sehingga penulis dapat menyelesaikan pelaksanaan kerja magang dan juga laporan MBKM ini.

9. Monica Auwdya, yang telah membantu baik secara teknis maupun emosional dalam menyusun laporan MBKM ini.

10. Muhammad Rio Apriansah, Juandi, Musfirotul A'yun, Alfredo Dicky, Koong Pok, Ryu Alvano, Jason, Valdy Beniah, dan Erick Extrada yang telah membantu secara emosional saat pelaksanaan kerja magang.

Semoga laporan MBKM ini dapat bermanfaat bagi para pembaca baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi.

Tangerang, 11 Desember 2023



Angelica Olivia Anthony



BANGUN SISTEM DATABASE MENGGUNAKAN APEX

ORACLE PADA PT ADIRA FINANCE

Angelica Olivia Anthony

ABSTRAK

PT Adira Dinamika Multi Finance Tbk atau Adira Finance didirikan pada tahun 1990 dan mulai beroperasi pada tahun 1991. Adira Finance berkomitmen untuk menjadi perusahaan pembiayaan terbaik dan terkemuka di Indonesia. Adira Finance hadir untuk melayani beragam pembiayaan seperti kendaraan bermotor baik baru ataupun bekas.

Dalam melaksanakan operasionalnya, PT Adira Finance memiliki sistem basis data yang dikelola oleh *Database Administrator*. Seorang *Database Administrator* mengelola sistem basis data yang terletak pada server-server perusahaan.

Selama melaksanakan magang, Mahasiswa bertanggung jawab dalam proyek membangun aplikasi berbasis *website* menggunakan APEX Oracle untuk mencatat *list server database* pada perusahaan Adira. Hal ini bertujuan agar memudahkan tim database administrator dalam memantau dan mengelola sistem basis data perusahaan.

Kata kunci: Database Administrator, APEX Oracle, list server database

BUILD A DATABASE SYSTEM USING APEX ORACLE AT PT

ADIRA FINANCE

Angelica Olivia Anthony

ABSTRACT (English)

PT Adira Dinamika Multi Finance Tbk or Adira Finance was founded in 1990 and began operating in 1991. Adira Finance is committed to becoming the best and leading finance company in Indonesia. Adira Finance is here to serve a variety of financing such as motor vehicles, both new and used.

In carrying out its operations, PT Adira Finance has a database system which is managed by a Database Administrator. A Database Administrator manages database systems located on company servers.

During the internship, students are responsible for the project of building a website-based application using APEX Oracle to record the database list server at the Adira company. This aims to make it easier for the database administrator team to unite and manage the company's basic data system.

Keywords: Database Administrator, APEX Oracle, database list server

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT (English).....	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	3
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	4
1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang	4
1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Magang.....	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	7
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	7
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	8
2.2.1 Visi	8
2.2.2 Misi	8
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	9
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	12
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	12
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang.....	12
3.2.1 Tugas Kerja Magang.....	12
3.2.2 Uraian Kerja Magang	15
3.2.2.1 Pengenalan Terhadap Lingkungan Kerja dan Proyek.....	15
3.2.2.2 Mempelajari dan Menginstall Oracle	15
3.2.2.3 Mempelajari dan Menginstall APEX Oracle	20

3.2.2.4 Mengerjakan Proyek.....	23
3.2.2.5 Testing proyek di localhost.....	51
3.2.2.6 Merapihkan data sales dealer di Excel.....	54
3.2.2.7 Membuat laporan pembuatan proyek	55
3.3 Kendala yang Ditemukan	58
3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan.....	58
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN.....	60
4.1 Simpulan.....	60
4.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1.3.1 Pelaksanaan Kerja Magang.....	5
Tabel 3.2.1 Lini Masa Tugas.....	13
Tabel 3.2.2.1 Lini Masa Tugas.....	14
Tabel 3.2.3.2 Tools Yang Digunakan	14



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Perusahaan	7
Gambar 2. 2 Stuktur Organisasi Perusahaan.....	9
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi IT Perusahaan.....	10
Gambar 2. 4 Struktur Organisasi Data Platform	11
Gambar 3. 1 Link Oracle.....	16
Gambar 3. 2 Install Oracle	17
Gambar 3. 3 Finish Install Oracle	18
Gambar 3. 4 Testing Oracle	18
Gambar 3. 5 Administration Services APEX Oracle.....	21
Gambar 3. 6 Workspace APEX Oracle.....	22
Gambar 3. 7 Tipe Halaman APEX Oracle	23
Gambar 3. 8 Tampilan login aplikasi	24
Gambar 3. 9 Backend Login	24
Gambar 3. 10 Query tabel DBAdira	25
Gambar 3. 11 Menu List Database Adira.....	26
Gambar 3. 12 Trigger List Database Adira.....	27
Gambar 3. 13 Form DB Adira	28
Gambar 3. 14 Form OS	28
Gambar 3. 15 Form Versi	29
Gambar 3. 16 Backend Form	29
Gambar 3. 17 Load DB Adira.....	29
Gambar 3. 18 Backend Load DB Adira	30
Gambar 3. 19 Fitur Interactive Reporting	31
Gambar 3. 20 Tipe Chart.....	32
Gambar 3. 21 Contoh hasil chart.....	33
Gambar 3. 22 Fitur Filter	34
Gambar 3. 23 Contoh Hasil Filter	34
Gambar 3. 24 Query DBHistory	35
Gambar 3. 25 Menu List History DB.....	36
Gambar 3. 26 Trigger History DB	37
Gambar 3. 27 Backend List History DB	38
Gambar 3. 28 Query Monitoring Admin.....	39
Gambar 3. 29 Menu Monitoring Admin	40
Gambar 3. 30 Fitur Interactive Report	41
Gambar 3. 31 Backend Monitoring Admin.....	42
Gambar 3. 32 Query Tabel User_monitoring	43
Gambar 3. 33 Menu Monitoring User.....	44
Gambar 3. 34 Fitur Interactive Reporting	44

Gambar 3. 35 Backend Monitoring User	45
Gambar 3. 36 Query Tabel Kafka	46
Gambar 3. 37 Menu List IP Kafka	47
Gambar 3. 38 Fitur Interactive Reporting	47
Gambar 3. 39 Backend List IP Kafka	48
Gambar 3. 40 Menu Load DB Adira.....	48
Gambar 3. 41 Load Kafka.....	49
Gambar 3. 42 Load Monitoring User	49
Gambar 3. 43 Load Kafka.....	50
Gambar 3. 44 Arsip aplikasi.....	51
Gambar 3. 45 ERD DB Adira	52
Gambar 3. 46 List Tabel Aplikasi List Server Database.....	53
Gambar 3. 47 List Sequence Aplikasi List Server Database	53
Gambar 3. 48 Data Sales Dealer	54
Gambar 3. 49 Data Null di Sales Dealer	54
Gambar 3. 50 Laporan Projek	56
Gambar 3. 51 Form Request Server	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A - Surat Pengantar MBKM (MBKM 01).....	64
Lampiran B - Kartu MBKM - MBKM 02	65
Lampiran C - Daily Task MBKM - MBKM 03	66
Lampiran D - Verifikasi MBKM 04	77
Lampiran E - Surat Penerimaan MBKM (LoA)	78
Lampiran F - Lampiran Pengecekan Hasil Turnitin	80
Lampiran G - Semua hasil karya tugas yang dilakukan selama MBKM.....	81