

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI DEVOPS DALAM PROSES
DEPLOYMENT DI ADIRA FINANCE**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM MAGANG

Adrian Richardy Kurniawan
00000055489

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

PEMANFAATAN TEKNOLOGI DEVOPS DALAM PROSES DEPLOYMENT DI ADIRA FINANCE



LAPORAN MBKM MAGANG

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Adrian Richardy Kurniawan

00000055489

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

TANGERANG

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Adrian Richardy Kurniawan

Nomor Induk Mahasiswa : 00000055489

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Magang dengan judul:

PEMANFAATAN TEKNOLOGI DEVOPS DALAM PROSES DEPLOYMENT DI 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, 21 Januari 2024



Adrian Richardy Kurniawan

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Adrian Richardy Kurniawan
NIM : 00000055489
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika
Jenis Karya : Laporan MBKM Magang

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

PEMANFAATAN TEKNOLOGI DEVOPS DALAM PROSES DEPLOYMENT DI ADIRA FINANCE

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalty 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, 20 Desember 2024

Yang menyatakan,



Adrian Richardy Kurniawan

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan laporan MBKM ini dengan judul: “PEMANFAATAN TEKNOLOGI DEVOPS DALAM PROSES DEPLOYMENT DI ADIRA FINANCE” 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. Andrey Andoko, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. 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. Moch Fityan Miftahurrahman, S.Kom., sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM magang.
6. Kepada Perusahaan PT. Adira Dinamika Multifinance Tbk.
7. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca di masa depan baik untuk referensi penulisan laporan magang maupun hal lainnya.

Tangerang, 20 Desember 2024



Adrian Richardy Kurniawan

PEMANFAATAN TEKNOLOGI DEVOPS DALAM PROSES

DEPLOYMENT DI ADIRA FINANCE

Adrian Richardy Kurniawan

ABSTRAK

PT. Adira Dinamika Multifinance adalah sebuah perusahaan pembiayaan terkemuka di Indonesia yang menawarkan layanan pembiayaan yang beragam mulai dari kendaraan, elektronik, hingga kredit multiguna. Seiring dengan pertumbuhan bisnis dan teknologi yang cepat, Adira Finance harus dapat memastikan bahwa infrastruktur teknologi mereka mampu mendukung operasional yang kompleks dan volume transaksi yang tentunya semakin meningkat seiring berjalananya waktu. Untuk mengatasi tantangan tersebut, Adira Finance menerapkan pendekatan DevOps yang bertujuan untuk mengoptimalkan proses *deployment* yang berkaitan dengan layanan yang diberikan oleh Adira Finance. Selain itu, terdapat tantangan lain yang muncul yakni adanya kebutuhan akan sumber daya manusia yang diakibatkan perkembangan skala bisnis dari Adira Finance. Oleh karena itu diberlakukanlah program magang sebagai solusi dari tantangan tersebut. Selama program magang berlangsung, aktivitas yang dilakukan berupa melakukan *deployment* pada *object database* dan juga melakukan eksekusi skrip baik DML maupun DDL. Hasil dari program magang ini menghasilkan pemahaman teknis dan wawasan praktis yang relevan dengan dunia kerja, serta mendukung pengembangan dan memberikan kontribusi nyata dalam sistem *deployment* yang lebih efisien dan andal.

Kata kunci: Adira Finance, Deployment, DevOps, Magang

UTILIZATION OF DEVOPS TECHNOLOGY IN THE DEPLOYMENT PROCESS AT ADIRA FINANCE

Adrian Richardy Kurniawan

ABSTRACT (English)

PT Adira Dinamika Multifinance is a leading financing company in Indonesia that offers a wide range of financing services ranging from vehicles, electronics, to multipurpose loans. Along with the rapid growth of business and technology, Adira Finance must be able to ensure that their technology infrastructure is able to support complex operations and transaction volumes that will certainly increase over time. To overcome this challenge, Adira Finance implemented a DevOps approach that aims to optimize the deployment process related to the services provided by Adira Finance. In addition, there are other challenges that arise, namely the need for human resources due to the development of Adira Finance's business scale. Therefore, the internship program was implemented as a solution to this challenge. During the internship program, the activities carried out were in the form of deploying the object database and also executing scripts both DML and DDL. The results of this internship program produce technical understanding and practical insights that are relevant to the world of work, as well as support the development and make a real contribution in a more efficient and reliable deployment system.

Keywords: Adira Finance, Deployment, DevOps, Internship

DAFTAR ISI

PEMANFAATAN TEKNOLOGI DEVOPS DALAM PROSES DEPLOYMENT DI ADIRA FINANCE	i
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT (English)</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	4
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	22
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	22
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	25
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	28
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	28
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang.....	30
3.3 Tools yang digunakan	52
3.4 Kendala yang Ditemukan	66
3.5 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	67
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN.....	70
4.1 Simpulan.....	70
4.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	74



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Gantt Chart Bulan Februari – Juni 2024	6
Tabel 1.2 Gantt Chart Bulan Juli – November 2024.....	9
Tabel 3.1 - Uraian Kerja Magang Februari - November 2024.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Contoh Job Portal Online	15
Gambar 2.1 Logo Adira Finance.....	22
Gambar 2.2 Pemegang Saham Adira Finance.....	23
Gambar 2.3 MUFG Group	23
Gambar 2.4 Ranking Adira Finance.....	24
Gambar 2.5 Millenium Centennial Center	25
Gambar 2.6 Struktur Perusahaan Divisi IT Adira	26
Gambar 2.7 Struktur Baru Tim DevOps	27
Gambar 3.1 Alur Pekerjaan.....	30
Gambar 3.2 Contoh Dokumen TAT	32
Gambar 3.3 Tampilan Website JATIku	41
Gambar 3.4 Tampilan Awal Citrix Workspace	53
Gambar 3.5 Logo PL/SQL Developer	53
Gambar 3.6 Tampilan PL/SQL	54
Gambar 3.7 Logo Oracle Form Builder	54
Gambar 3.8 Tampilan Oracle Web Forms	55
Gambar 3.9 Logo Jenkins	56
Gambar 3.10 Tampilan Jenkins.....	57
Gambar 3.11 Logo Visual Studio	58
Gambar 3.12 Tampilan Visual Studio.....	59
Gambar 3.13 Tampilan Microsoft TFS	60
Gambar 3.14 Logo SSMS	61
Gambar 3.15 Tampilan SSMS	62
Gambar 3.16 Logo Crystal Report	63
Gambar 3.17 Tampilan Crystal Report	64
Gambar 3.18 Logo MobaXterm	65
Gambar 3.19 Tampilan MobaXterm	66
Gambar 3.20 VDI tidak bisa dibuka	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A - Cover Letter - MBKM 01.....	74
Lampiran B - Kartu MBKM - MBKM 02	75
Lampiran C - Daily Task.....	76
Lampiran D - Bimbingan Magang	126
Lampiran E - Lembar Verifikasi Laporan Magang.....	128
Lampiran F - LoA Magang	129
Lampiran G - Hasil Pengecekan Turnitin	130