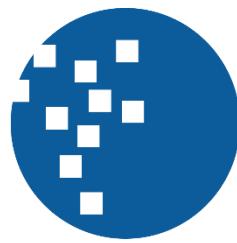


***DEVELOPMENT APLIKASI CONFINS UNTUK  
PERUSAHAAN MULTIFINANCE MENGGUNAKAN C#  
ASP.NET DAN SQL SERVER***



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

**Arya Jayavardhana**

**00000060218**

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

**DEVELOPMENT APLIKASI CONFINS UNTUK  
PERUSAHAAN MULTIFINANCE MENGGUNAKAN C#  
ASP.NET DAN SQL SERVER**



**LAPORAN MBKM**

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

**Arya Jayavardhana**

**00000060218**

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

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Arya Jayavardhana

Nomor Induk Mahasiswa : 00000060218

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

*DEVELOPMENT APLIKASI CONFINS UNTUK PERUSAHAAN MULTIFINANCE MENGGUNAKAN C# ASP.NET DAN SQL SERVER*

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, 06 Januari 2025



Arya Jayavardhana

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

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

Nama : Arya Jayavardhana  
NIM : 00000060218  
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 Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

***DEVELOPMENT APLIKASI CONFINS UNTUK PERUSAHAAN  
MULTIFINANCE MENGGUNAKAN C# ASP.NET DAN SQL SERVER***

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, 06 Januari 2025

Yang menyatakan,



Arya Jayavardhana

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesaiannya penulisan laporan magang ini dengan judul: “*Development Aplikasi CONFINS untuk Perusahaan Multifinance Menggunakan C# ASP.NET dan SQL Server*” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer 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. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., 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. Bapak Jansen Wiratama, S.Kom., M.Kom., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Keluarga dan Faustine Ilone Hadinata, yang telah memberikan motivasi, bantuan, dan dukungan sebelum, selama, dan sesudah pembuatan laporan magang ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat dan berkontribusi pada dunia nyata dalam bidang edukasi.

Tangerang, 06 Januari 2025



Arya Jayavardhana

# **DEVELOPMENT APLIKASI CONFINS UNTUK PERUSAHAAN *MULTIFINANCE* MENGGUNAKAN C# ASP.NET DAN SQL SERVER**

Arya Jayavardhana

## **ABSTRAK**

Industri *multipurpose finance* di Indonesia memiliki peran penting dalam mendukung pembiayaan masyarakat, terutama untuk sektor otomotif, properti, dan kebutuhan konsumtif lainnya. Dengan pertumbuhan ekonomi yang dinamis, perusahaan *multipurpose finance* terus menghadapi tantangan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pelayanan kepada pelanggan agar tetap kompetitif.

Salah satu permasalahan yang sering muncul adalah kebutuhan untuk mengintegrasikan teknologi dengan proses bisnis yang kompleks, termasuk pengelolaan data dan informasi yang dapat diakses secara cepat dan akurat. Untuk menjawab tantangan ini, PT Adicipta Inovasi Teknologi (AdIns), sebuah perusahaan penyedia solusi IT, menawarkan berbagai produk teknologi *core system* serta pengembangan aplikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan *multipurpose finance* dengan nama CONFINS.

Dalam mewujudkan solusi tersebut, peran seorang *full stack web developer* menjadi sangat vital. *Developer* bertugas membangun dan memodifikasi aplikasi web secara menyeluruh, mulai dari sisi *front-end* hingga *back-end*, untuk memastikan kebutuhan bisnis perusahaan *multipurpose finance* dapat terakomodir dengan baik. Dengan mengimplementasikan sistem yang efisien dan terintegrasi, *developer* membantu perusahaan *multipurpose finance* mencapai efisiensi operasional yang lebih baik serta mendukung layanan yang lebih optimal bagi pelanggan.

**Kata kunci:** ASP.NET, CONFINS, C#, *full stack web developer*, *multipurpose finance*

***CONFINS APPLICATION DEVELOPMENT FOR  
MULTIFINANCE COMPANIES USING C# ASP.NET AND SQL  
SERVER***

Arya Jayavardhana

***ABSTRACT (English)***

*The multi-finance industry in Indonesia has an important role in supporting public financing, especially for the automotive, property and other consumer needs sectors. With dynamic economic growth, multi-finance companies continue to face challenges to improve operational efficiency and service to customers in order to remain competitive.*

*One of the problems that often arises is the need to integrate technology with complex business processes, including managing data and information that can be accessed quickly and accurately. To answer this challenge, PT Adibuat Innovation Teknologi (AdIns), an IT solutions provider company, offers various core system technology products as well as application development tailored to the needs of multi-finance companies under the name CONFINS.*

*In realizing this solution, the role of a full stack web developer becomes very vital. Developers are tasked with building and modifying web applications as a whole, from the front-end to the back-end, to ensure that multi-finance companies' business needs can be properly accommodated. By implementing efficient and integrated systems, developers help multi-finance companies achieve better operational efficiency and support more optimal services for customers.*

***Keywords:*** ASP.NET, CONFINS, C#, *full stack web developer, multifinance*

## **DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b><i>ABSTRACT (English)</i>.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I</b>	
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang.....</b>	<b>6</b>
<b>1.2.1 Maksud Kerja Magang.....</b>	<b>6</b>
<b>1.2.2 Tujuan Kerja Magang.....</b>	<b>7</b>
<b>1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....</b>	<b>8</b>
<b>1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang.....</b>	<b>8</b>
<b>1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....</b>	<b>11</b>
<b>BAB II</b>	
<b>GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.1 Visi Misi.....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....</b>	<b>18</b>
<b>2.2.1 Struktur Umum Perusahaan AdIns.....</b>	<b>18</b>
<b>2.2.2 Struktur Internal Departemen DoCS.....</b>	<b>22</b>
<b>2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....</b>	<b>24</b>
<b>BAB III</b>	
<b>PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....</b>	<b>26</b>
<b>3.1 Kedudukan dan Koordinasi.....</b>	<b>26</b>
<b>3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang.....</b>	<b>33</b>
<b>3.2.1 Mengikuti serangkaian training yang bersifat mengasah hard skill.....</b>	<b>34</b>
<b>3.2.2 Mengikuti serangkaian training yang bersifat mengasah soft skill 38</b>	
<b>3.2.3 Tiket X: Melakukan development perhitungan baru untuk Produk A yang bersifat baru yang diinginkan client.....</b>	<b>43</b>

3.2.4 Tiket X: Melakukan development perhitungan baru untuk Produk B yang bersifat baru yang diinginkan client.....	45
3.2.5 Tiket X: Melakukan development perhitungan baru untuk Produk C yang bersifat baru yang diinginkan client.....	48
3.2.6 Tiket X: Melakukan modifikasi menu existing untuk keperluan baru produk A, B, dan C.....	50
3.2.7 Tiket X: Melakukan development menu baru untuk melakukan proses update kepada database.....	54
3.2.8 Tiket X: Melakukan proses SIT dengan client.....	58
3.3 Kendala yang Ditemukan.....	63
3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan.....	64
<b>BAB IV</b>	
SIMPULAN DAN SARAN.....	67
4.1 Simpulan.....	67
4.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN.....	73

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan.....</b>	<b>9</b>
<b>Tabel 3.1 Uraian Tugas Praktek Magang.....</b>	<b>33</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 2.1 Logo Advance Innovations.....</b>	<b>14</b>
<b>Gambar 2.2 Logo CONFINS.....</b>	<b>16</b>
<b>Gambar 2.3 Gambaran Umum Struktur Perusahaan.....</b>	<b>19</b>
<b>Gambar 2.4 Gambaran Umum Struktur Perusahaan.....</b>	<b>22</b>
<b>Gambar 3.1 Struktur Internal Departemen DoCS.....</b>	<b>26</b>
<b>Gambar 3.2 Dokumentasi Code Guideline.....</b>	<b>36</b>
<b>Gambar 3.3 Simulasi Cicilan Term Loan.....</b>	<b>38</b>
<b>Gambar 3.4 PPT Training Fundamental Manners &amp; Communication Skills</b>	<b>40</b>
<b>Gambar 3.5 PPT Training Time Management.....</b>	<b>42</b>
<b>Gambar 3.6 PPT Training Presentation Technique.....</b>	<b>43</b>
<b>Gambar 3.7 Menu Menghitung Cicilan Produk A.....</b>	<b>44</b>
<b>Gambar 3.8 Pseudocode Menghitung Cicilan Produk A.....</b>	<b>44</b>
<b>Gambar 3.9 Menu Menghitung Cicilan Produk B.....</b>	<b>46</b>
<b>Gambar 3.10 Pseudocode Menghitung Cicilan Produk B.....</b>	<b>46</b>
<b>Gambar 3.11 Menu Menghitung Cicilan Produk C.....</b>	<b>48</b>
<b>Gambar 3.12 Pseudocode Menghitung Cicilan Produk C.....</b>	<b>49</b>
<b>Gambar 3.13 Pseudocode Mengganti Label pada Menu Existing.....</b>	<b>51</b>
<b>Gambar 3.14 Menu Perubahan Label pada Menu Existing.....</b>	<b>52</b>
<b>Gambar 3.15 Pseudocode Perubahan Sumber Data pada Menu Existing....</b>	<b>53</b>
<b>Gambar 3.16 Menu dengan Modifikasi Sumber Data.....</b>	<b>54</b>
<b>Gambar 3.17 Logic LINQ Before.....</b>	<b>56</b>
<b>Gambar 3.18 Logic Query After.....</b>	<b>57</b>
<b>Gambar 3.19 Contoh Dokumen List Object.....</b>	<b>59</b>
<b>Gambar 3.20 Contoh Dokumen Panduan Deployment.....</b>	<b>60</b>
<b>Gambar 3.21 Contoh Virtual Machine.....</b>	<b>61</b>
<b>Gambar 3.22 Grup WA Koordinasi AdIns x QA.....</b>	<b>62</b>
<b>Gambar 3.23 Issue Log SIT.....</b>	<b>62</b>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran A Surat Pengantar MBKM (MBKM 01).....</b>	<b>73</b>
<b>Lampiran B Kartu MBKM (MBKM 02).....</b>	<b>74</b>
<b>Lampiran C Daily Task MBKM (MBKM 03).....</b>	<b>75</b>
<b>Lampiran D Lembar Verifikasi Laporan MBKM (MBKM 04).....</b>	<b>91</b>
<b>Lampiran E Surat Penerimaan MBKM (LoA).....</b>	<b>92</b>
<b>Lampiran F Lampiran Pengecekan Hasil Turnitin.....</b>	<b>93</b>
<b>Lampiran G Form Counseling dengan Dosen Pembimbing.....</b>	<b>94</b>