

**APLIKASI PELAKSANAAN TABUNGAN UMRAH DAN HAJI KHUSUS
PADA PT. DIAN NUSA INSANI BERBASIS ANDROID HYBRID
MENGGUNAKAN *FRAMEWORK IONIC***



LAPORAN AKHIR

**Disusun untuk memenuhi syarat menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

**Dinny Melani
0617 3080 0606**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2020**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139

Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918

Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Dinny Melani
NIM : 061730800606
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pelaksanaan Tabungan Umrah dan Haji Khusus Pada PT Dian Nusa Insani Berbasis Android *Hybrid* Menggunakan *Framework Ionic*

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 14 September 2020

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, September 2020

Tim Pen.bimbing :

Pembimbing I,

Robinson, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197503172002121003

Pembimbing II,

Nita Novita, S.E., M.M.
NIP 197411232008012008

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si.
NIP 197306032008012008

MOTTO DAN PERSEMPAHAN

MOTTO :

**“Hidup itu seperti mengendarai sepeda. Untuk menjaga keseimbangan,
Anda harus terus bergerak.”**
(Albert Enstein)

**“Jangan mudah tenggelam dalam hal-hal yang bukan seharusnya kamu
perjuangkan, raihlah apa yang harus kamu raih bukan raih apa yang orang
lain capai”**
(Park Jimin, BTS)

Atas Rahmat Allah SWT.

Laporan Ini Saya Persembakan Kepada:

- ❖ **Kedua orang tua saya John Hasbi dan Siti Aminah serta kakak tersayang saya Gildha Cordelia.**
- ❖ **Keluarga besar saya terutama Kakek saya, Tante Yulli dan Tante Netty.**
- ❖ **Dosen Pembimbing Yang Telah membimbing, mengajari, mendidik dan membantu selama Ini.**
- ❖ **Dosen-dosen kami yang telah membimbing, mengajari, mendidik dan membantu kami selama ini.**
- ❖ **Sahabatku Ismi, Ulan dan Yulia.**
- ❖ **Teman Seperjuangan dalam susah dan senang, Kelas Expert IB.**
- ❖ **Keluarga Besar HMJ MI Angkatan 2017.**
- ❖ **Almamater tercinta.**

ABSTRAK

Haji dan umrah merupakan salah satu ibadah yang dilaksanakan dalam agama Islam. PT. Dian Nusa Insani merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang biro perjalanan wisata dan penyelenggara umrah dan haji khusus. PT. Dian Nusa Insani dalam transaksi pembayaran belum memiliki sistem tabungan atau kredit serta masih menggunakan sistem sederhana dalam pengelolaan pendaftaran Calon Jemaah. Hal ini dapat mengakibatkan kesulitan dalam pengelolaan pendaftaran Calon Jemaah bagi Admin karena masih menggunakan sistem pengisian formulir manual yang nantinya diketik di *microsoft excel* sehingga membuat pekerjaan kurang efektif dan efisien. Penulis membuat aplikasi pelaksanaan tabungan umrah dan haji khusus berbasis android *hybrid* dengan tujuan untuk membantu Calon Jemaah mendaftar dengan mudah serta dapat mencicil biaya keberangkatan, mempermudah Admin untuk mengelola pendaftaran Calon Jemaah dan mempermudah Kepala Pusat Informasi dan Pendaftaran (PIP) dalam mendapatkan laporan mengenai pendaftaran dan pembayaran yang telah dilakukan oleh Calon Jemaah.

Kata Kunci: tabungan, pendaftaran, mengelola, Calon Jemaah, Admin.

ABSTRACT

Hajj and Umrah is one of the services performed in Islam. PT. Dian Nusa Insani is one of the companies engaged in the field of travel agents and organizers of Umrah and special Hajj. PT. Dian Nusa Insani in payment transactions does not have a savings or credit system and still uses a simple system in managing the registration of Prospective Congregations. This can lead to difficulties in managing the registration of Prospective Congregations for Admins because it still uses a manual form filling system which will be typed in Microsoft Excel, thus making work less effective and efficient. The author makes the application of the implementation of Umrah and Hajj savings specifically based on hybrid Android with the aim to help Prospective Pilgrims register easily and can pay in installments, facilitate the Admin to manage the registration of Prospective Pilgrims and facilitate the Head of Information and Registration Center (PIP) in getting reports on registration and payment made by the Prospective Congregation.

Keywords: savings, registration, managed, Prospective Congregation, Admin.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pelaksanaan Tabungan Umrah dan Haji Khusus Pada PT Dian Nusa Insani Berbasis Android Hybrid Menggunakan Framework Ionic”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, ST., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E., M.Si., Ak. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pelaksana Bidang Kerjasama Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar. S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi DIV Manajemen Informatika.
9. Bapak Robinson, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing I

10. Ibu Nita Novita, S.E., M.M. selaku pembimbing II.
11. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
12. Staff Pegawai PT. Dian Nusa Insani.
13. Kedua orang tua, kakak serta keluarga besar saya yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.
14. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6 IB.
15. *Support system* saya RM, Jin, Suga, J-Hope, Jimin, Taehyung dan Jungkook.
16. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi

BAB I PENDAHULUAN	1
--------------------------------	----------

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	4
1.4.1 Tujuan	4
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Metode Penelitian	4
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data	4
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data	5
1.6 Sistematika Penulisan	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
--------------------------------------	----------

2.1 Teori Umum	8
2.1.1 Pengertian Komputer	8

2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	8
2.1.3 Pengertian Basis Data (<i>Database</i>)	9
2.1.4 Pengertian Internet (<i>Interconnected Network</i>)	9
2.1.5 Metode Pengembangan Aplikasi	9
2.2 Teori Judul	10
2.2.1 Pengertian Aplikasi	10
2.2.2 Pengertian Pelaksanaan	11
2.2.3 Pengertian Tabungan	11
2.2.4 Pengertian Umrah	11
2.2.5 Pengertian Haji Khusus	12
2.2.6 Pengertian Android.....	12
2.2.7 Pengertian <i>Hybrid</i>	12
2.2.8 Pengertian <i>Framework</i>	13
2.2.9 Pengertian <i>Ionic</i>	14
2.2.10 Pengertian Aplikasi Pelaksanaan Tabungan Umrah dan Haji Khusus Pada PT Dian Nusa Insani Berbasis Android <i>Hybrid</i> Menggunakan <i>Framework Ionic</i>	14
2.3 Teori Khusus	14
2.3.1 Pengertian <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	14
2.3.2 Pengertian <i>Use Case Diagram</i>	16
2.3.3 Pengertian <i>Activity Diagram</i>	19
2.3.4 Pengertian <i>Class Diagram</i>	21
2.3.5 Pengertian <i>Sequence Diagram</i>	22
2.4 Teori Program	25
2.4.1 Pengertian Web.....	25
2.4.2 Pengertian <i>HTML (Hyper Text Markup Language)</i>	26
2.4.3 Pengertian <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	26

2.4.4 Pengertian CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	27
2.4.5 Pengertian <i>JavaScript</i>	28
2.4.6 Pengertian <i>Sublime Text</i>	28
2.4.7 Pengertian MySQL	29
2.4.8 Pengertian XAMPP	30
2.4.9 Pengertian <i>Apache Cordova</i>	30
 BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	31
3.1 Sejarah PT. Dian Nusa Insani	31
3.2 Visi dan Misi PT. Dian Nusa Insani	32
3.2.1 Visi	32
3.2.2 Misi	32
3.3 Motto dan Logo Perusahaan PT. Dian Nusa Insani.....	32
3.3.1 Motto	32
3.3.2 Logo	33
3.4 Keunggulan Perusahaan	33
3.5 Struktur Organisasi dan Pembagian Tugas.....	34
3.5.1 Struktur Organisasi	34
3.5.2 Pembagian Tugas	35
3.6 Produk dan Layanan di PT. Dian Nusa Insani	37
3.6.1 Produk.....	37
3.6.2 Layanan	37
3.7 Keadaan Lingkungan Fisik di PT. Dian Nusa Insani	38
3.5 Sistem yang Sedang Berjalan	39
3.8.1 Sistem yang Sedang Berjalan pada Pelaksanaan Pendaftaran.....	39
3.8.2 Sistem yang Sedang Berjalan pada Pembayaran	40

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Hasil.....	42
4.1.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	42
4.1.1.1 Penyelidikan Awal	42
4.1.1.2 Prosedur Sistem yang akan Diterapkan	43
4.1.1.3 Studi Kelayakan	43
4.1.1.4 Tempat dan Waktu Penelitian	45
4.1.1.5 Alat dan Bahan	45
4.1.1.6 Kebutuhan Fungsional	46
4.1.1.7 Kebutuhan Non-Fungsional	46
4.1.1.8 Desain Sistem	48
4.1.1.8.1 <i>Use Case Diagram</i>	48
4.1.1.8.2 <i>Activity Diagram</i>	57
4.1.1.8.3 <i>Class Diagram</i> Aplikasi Pelaksanaan Tabungan Umrah dan Haji Khusus Pada PT Dian Nusa Insani Berbasis Android <i>Hybrid</i> Menggunakan <i>Framework Ionic</i>	71
4.1.1.8.4 <i>Squence Diagram</i>	73
4.1.1.9 Rancangan Masukan	76
4.1.1.9.1 Rancangan Halaman <i>Login Admin</i> dan Kepala PIP	76
4.1.1.9.2 Rancangan Halaman Admin	76
4.1.1.9.2.1 Rancangan Halaman Awal (<i>Dashboard</i>)	76
4.1.1.9.2.2 Rancangan Halaman Paket Keberangkatan Umrah dan Haji Khusus	77

4.1.1.9.2.3 Rancangan Halaman Profil	
Calon Jemaah	78
4.1.1.9.2.4 Rancangan Halaman Informasi	
Calon Jemaah	78
4.1.1.9.2.5 Rancangan Halaman Riwayat	
Keberangkatan.....	79
4.1.1.9.2.6 Rancangan Halaman Validasi	
Pembayaran	80
4.1.1.9.3 Rancangan Halaman Kepala PIP	80
4.1.1.9.3.1 Rancangan Halaman Awal	
(<i>Dashboard</i>).....	80
4.1.1.9.3.2 Rancangan Halaman Laporan	
Keberangkatan Jemaah.....	81
4.1.1.9.4 Rancangan Halaman Calon Jemaah	82
4.1.1.9.4.1 Rancangan Halaman Awal	82
4.1.1.9.4.2 Rancangan Halaman Daftar	
Calon Jemaah	83
4.1.1.9.4.3 Rancangan Halaman <i>Login</i>	83
4.1.1.9.4.4 Rancangan Halaman Beranda	84
4.1.1.9.4.5 Rancangan Halaman Pilihan Paket.....	85
4.1.1.9.4.6 Rancangan Halaman Riwayat Anda	86
4.1.1.9.4.7 Rancangan Halaman Detail	
Pembayaran Paket	87
4.1.1.9.4.8 Rancangan Halaman Profil.....	88
4.2 Pembahasan	89
4.2.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> Admin dan Kepala PIP	90
4.2.2 Tampilan Halaman Admin.....	90

4.2.2.1 Tampilan Halaman Awal (<i>Dashboard</i>)	90
4.2.2.2 Tampilan Halaman Paket Keberangkatan Umrah dan Haji Khusus	91
4.2.2.3 Tampilan Halaman Profil Calon Jemaah.....	91
4.2.2.4 Tampilan Halaman Infomasi Calon Jemaah	92
4.2.2.5 Tampilan Halaman Riwayat Keberangkatan	92
4.2.2.6 Tampilan Halaman Validasi Pembayaran.....	93
4.2.3 Tampilan Halaman Kepala PIP.....	93
4.2.3.1 Tampilan Halaman Awal (<i>Dashboard</i>)	93
4.2.3.2 Tampilan Halaman Laporan Keberangkatan Jemaah	94
4.2.4 Tampilan Halaman Calon Jemaah	94
4.2.4.1 Tampilan Halaman Awal	94
4.2.4.2 Tampilan Halaman Daftar Calon Jemaah	95
4.2.4.3 Tampilan Halaman <i>Login</i>	95
4.2.4.4 Tampilan Halaman Beranda	96
4.2.4.5 Tampilan Halaman Pilihan Paket	96
4.2.4.6 Tampilan Halaman Riwayat Anda	97
4.2.4.7 Tampilan Halaman Detail Pembayaran Paket	97
4.2.4.8 Tampilan Halaman Profil.....	98
4.2.5 Pemeliharaan Aplikasi	98
4.2.6 Kesimpulan Pembahasan	98
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	100
5.1 Kesimpulan	100
5.2 Saran	101

DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-Simbol pada <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel 2.2 Simbol-Simbol pada <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 2.3 Simbol-Simbol pada <i>Class Diagram</i>	21
Tabel 2.4 Simbol-Simbol pada <i>Sequence Diagram</i>	23
Tabel 3.1 Kantor Pusat Informasi dan Pendaftaran (PIPI).....	38
Tabel 4.1 Studi Kelayakan	44
Tabel 4.2 Analisis <i>Pieces</i>	47
Tabel 4.3 Definisi Aktor	50
Tabel 4.4 Definisi <i>Use Case</i>	50
Tabel 4.5 Skenario <i>Use Case Login</i>	52
Tabel 4.6 Skenario <i>Use Case Input Paket Keberangkatan</i>	53
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case Input Tanggal Keberangkatan</i>	53
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case Validasi Pembayaran Tabungan</i>	54
Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case Informasi Keberangkatan</i>	54
Tabel 4.10 Skenario <i>Use Case Profil Calon Jemaah</i>	55
Tabel 4.11 Skenario <i>Use Case Informasi Calon Jemaah</i>	55
Tabel 4.12 Skenario <i>Use Case Registrasi</i>	55
Tabel 4.13 Skenario <i>Use Case Unggah Pembayaran Cicilan</i>	56
Tabel 4.14 Skenario <i>Use Case Informasi Paket</i>	57
Tabel 4.15 Skenario <i>Use Case Laporan Keberangkatan</i>	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Macam macam Diagram UML	15
Gambar 3.1 Logo PT. Dian Nusa Insani	33
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT. Dian Nusa Insani	34
Gambar 3.3 Sistem yang sedang berjalan pada pelaksanaan pendaftaran	40
Gambar 3.4 Sistem yang sedang berjalan pada pembayaran	41
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	49
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Login</i>	58
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pelaksanaan Umrah dan Haji Khusus.....	59
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Input</i> Paket Keberangkatan.....	60
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Input</i> Tanggal Keberangkatan	61
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Validasi Pembayaran Tabungan	62
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Riwayat Keberangkatan.....	63
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Data Calon Jemaah	64
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Informasi Calon Jemaah	65
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Profil Calon Jemaah	66
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Paket Pelaksanaan.....	67
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Informasi Paket Pelaksanaan	68
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Unggah Pembayaran Cicilan Tabungan	69
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Laporan	70
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Laporan Keberangkatan.....	71
Gambar 4.16 <i>Class Diagram</i> Aplikasi Pelaksanaan Tabungan Umrah Dan Haji Khusus Pada PT Dian Nusa Insani Berbasis Android <i>Hybrid</i> Menggunakan	

<i>Framework Ionic</i>	72
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram Login</i> Admin dan Kepala PIP	73
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram Input Paket Keberangkatan</i>	73
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram Input Tanggal Keberangkatan</i>	74
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram Validasi Pembayaran Tabungan</i>	74
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram Registrasi</i>	75
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram Unggah Pembayaran Cicilan Tabungan</i>	75
Gambar 4.23 Rancangan Halaman Depan <i>Login</i> Admin dan Kepala PIP	76
Gambar 4.24 Rancangan Halaman Awal (<i>Dashboard</i>) Admin	77
Gambar 4.25 Rancangan Halaman Paket Keberangkatan Umrah Dan Haji Khusus	77
Gambar 4.26 Rancangan Halaman Profil Calon Jemaah	78
Gambar 4.27 Rancangan Halaman Informasi Calon Jemaah.....	79
Gambar 4.28 Rancangan Halaman Riwayat Keberangkatan	79
Gambar 4.29 Rancangan Halaman Validasi Pembayaran.....	80
Gambar 4.30 Rancangan Halaman Awal (<i>Dashboard</i>) Kepala PIP	81
Gambar 4.31 Rancangan Halaman Laporan Keberangkatan	81
Gambar 4.32 Rancangan Halaman Awal	82
Gambar 4.33 Rancangan Halaman Daftar Calon Jemaah (Registrasi).....	83
Gambar 4.34 Rancangan Halaman <i>Login</i>	84
Gambar 4.35 Rancangan Halaman Beranda	85
Gambar 4.36 Rancangan Halaman Pilihan Paket	86
Gambar 4.37 Rancangan Halaman Riwayat Anda.....	87
Gambar 4.38 Rancangan Halaman Detail Pembayaran Paket	88

Gambar 4.39	Rancangan Halaman Profil.....	89
Gambar 4.40	Tampilan Halaman <i>Login</i> Admin dan Kepala PIP	90
Gambar 4.41	Tampilan Halaman Awal (<i>Dashboard</i>) Admin.....	90
Gambar 4.42	Tampilan Halaman Paket Keberangkatan Umrah dan Haji Khusus.....	91
Gambar 4.43	Tampilan Halaman Profil Calon Jemaah	91
Gambar 4.44	Tampilan Halaman Informasi Calon Jemaah	92
Gambar 4.45	Tampilan Halaman Riwayat Keberangkatan.....	92
Gambar 4.46	Tampilan Halaman Validasi Pembayaran	93
Gambar 4.47	Tampilan Halaman Awal (<i>Dashboard</i>) Kepala PIP	93
Gambar 4.48	Tampilan Halaman Laporan Keberangkatan Jemaah.....	94
Gambar 4.49	Tampilan Halaman Awal	94
Gambar 4.50	Tampilan Halaman Daftar Calon Jemaah	95
Gambar 4.51	Tampilan Halaman <i>Login</i>	95
Gambar 4.52	Tampilan Halaman Beranda.....	96
Gambar 4.53	Tampilan Halaman Pilihan Paket.....	96
Gambar 4.54	Tampilan Halaman Riwayat Anda	97
Gambar 4.55	Tampilan Halaman Detail Pembayaran Paket.....	97
Gambar 4.56	Tampilan Halaman Profil	98