

**PEMBUATAN ULANG SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN
MENGUNAKAN FRAMEWORK REACTJS
PADA PT TREEMAS SOLUSI UTAMA**



MAGANG

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Bonaventura Sanjaya

0000038083

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

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

TANGERANG

2022

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

PEMBUATAN ULANG SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN MENGUNAKAN FRAMEWORK REACTJS PADA PT TREEMAS SOLUSI UTAMA

oleh

Nama : Bonaventura Sanjaya
NIM : 00000038083
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika
Telah diujikan pada hari 13 Juli 2022
Pukul 10.00 s/d 11.00 dan dinyatakan
LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing



Digitally signed by Dennis Gunawan
DN: CN=Dennis Gunawan, C=ID,
OU=Department of Informatics,
O=Universitas Multimedia Nusantara,
E=dennis.gunawan@umn.ac.id
Reason: I am approving this document
Location: Tangerang
Date: 2022-07-14 11:12:10

(Dennis Gunawan, S.Kom., M.Sc.)

NIDN: 0320059001

Penguji



Digitally signed
by Ni Made
Satvika Iswari
Date: 2022.07.13
18:44:33 +07'00'

(Dr. Ni Made Satvika Iswari, S.T., M.T.)

NIDN: 0306019001

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Ketua Program Studi Informatika,



Digitally signed
by Marlinda
Vasty Overbeek
Date:
2022.07.14
15:30:58 +07'00'

(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom.)

NIDN: 0818038501

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bonaventura Sanjaya

NIM : 00000038083

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT. Treemas Solusi Utama

Divisi : PC Development

Alamat : Graha Raya Bintaro Jaya N1/19, Pakujaya Serpong Utara, Tangerang Selatan - 15324, Banten

Periode magang : 2 Februari 2022 - 31 Juli 2022

Pembimbing lapangan : Dede Sunandar

Laporan kerja magang merupakan hasil karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan plagiat. Semua kutipan karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah saya sebutkan sumber kutipannya serta saya cantumkan di Daftar Pustaka. Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah kerja magang yang telah saya tempuh.

Tangerang, 24 Juni 2022



Bonaventura Sanjaya

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

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

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

Nama : Bonaventura Sanjaya
NIM : 00000038083
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Informatika
Jenis Karya : Magang

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

**PEMBUATAN ULANG SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN
MENGUNAKAN FRAMEWORK REACTJS
PADA PT TREEMAS SOLUSI UTAMA**

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.

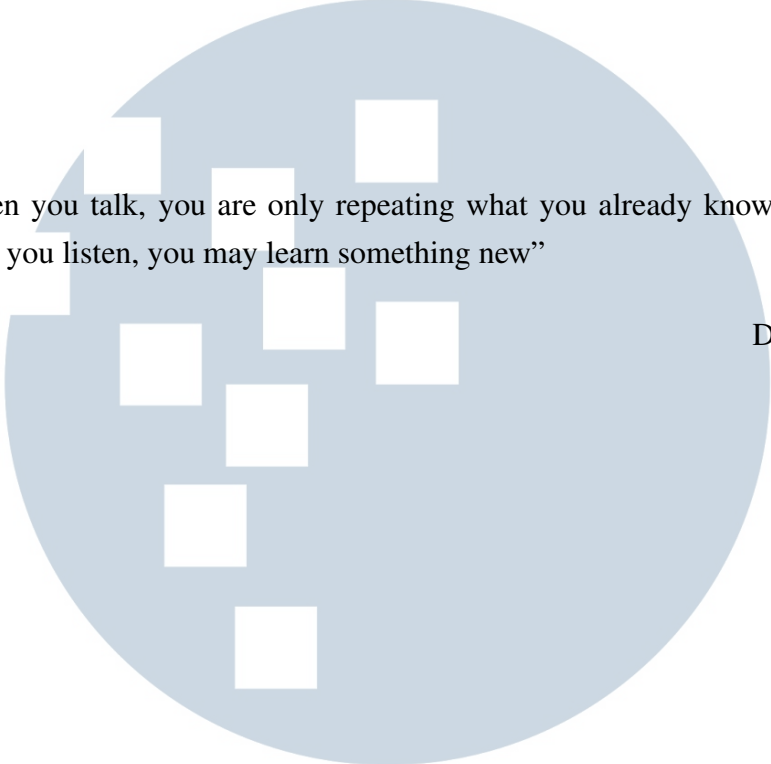
Tangerang, 24 Juni 2022
Yang menyatakan

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Bonaventura Sanjaya

Halaman Persembahan / Motto



”When you talk, you are only repeating what you already know, but
when you listen, you may learn something new”

Dalai Lama

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Pembuatan Ulang Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Framework ReactJS Pada PT Treemas Solusi Utamadilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana/Magister Komputer Jurusan Informatika Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan magang ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan magang ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

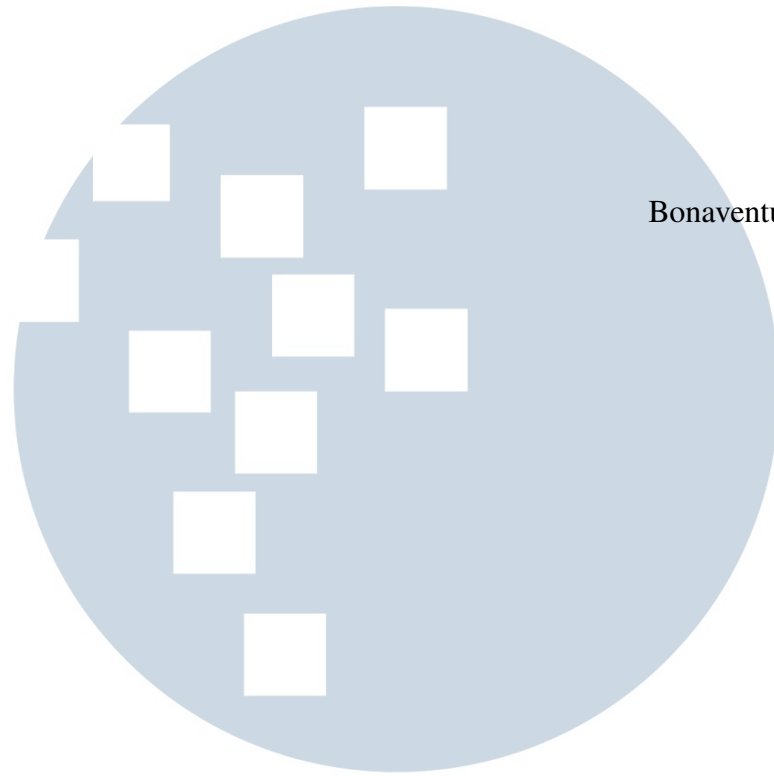
1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Dennis Gunawan, S.Kom., M.Sc., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya magang ini.
5. Bapak Supardi, selaku Direktur Utama yang telah memberikan kesempatan magang.
6. Bapak Dede Sunandar, dan Bapak Nanda Imani Yahya, selaku pembimbing lapangan yang telah membimbing dan mengarahkan pelaksanaan kerja magang.
7. Orang Tua, teman, dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini.

Semoga laporan magang ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 24 Juni 2022



Bonaventura Sanjaya



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

**PEMBUATAN ULANG SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN
MENGUNAKAN FRAMEWORK REACTJS
PADA PT TREEMAS SOLUSI UTAMA**

Bonaventura Sanjaya

ABSTRAK

Perkembangan teknologi memberikan banyak manfaat bagi kehidupan, salah satunya adalah penggunaan sistem informasi manajemen kepegawaian di dalam sebuah perusahaan. Salah satu perusahaan yang menggunakan sistem informasi manajemen kepegawaian berbasis website adalah PT Treemas Solusi Utama, sebuah perusahaan IT *Consultant* yang menggunakan sistem ini untuk mengelola data seluruh karyawan yang terdapat di perusahaan. Namun sistem informasi manajemen kepegawaian yang digunakan oleh perusahaan Treemas masih menggunakan teknologi Angular 5 yang dinilai sudah terlalu lawas dan banyak dari karyawan yang tidak menggunakan teknologi tersebut, serta tidak adanya akses terhadap *source code* pada sistem yang ada sehingga menyulitkan karyawan dalam melakukan pemeliharaan sistem. Oleh karena itu, perusahaan memutuskan untuk membuat ulang sistem informasi manajemen karyawan menggunakan *framework* yang lebih baru, yaitu framework ReactJS. Pembuatan ulang sistem informasi manajemen kepegawaian menggunakan sebuah *template* react admin, yaitu template Isomorphic yang berbasis pada *library* UI Ant Design. Pembuatan ulang sistem informasi manajemen kepegawaian telah berhasil dilakukan sesuai dengan *user requirement* dan fungsionalitas yang sudah ditentukan, tetapi sistem ini masih harus dilakukan *internal review* terlebih dahulu oleh perusahaan agar ketika dijalankan dapat berjalan secara paralel dan tidak mempengaruhi sistem yang lama.

Kata kunci: Pembuatan Ulang, PT Treemas Solusi Utama, ReactJS, Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian, Website

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

**PROGRAM REWRITING FOR HUMAN RESOURCE INFORMATION
SYSTEM USING REACTJS FRAMEWORK
AT PT TREEMAS SOLUSI UTAMA**

Bonaventura Sanjaya

ABSTRACT

The development of technology give many benefits for life, one of them is the use of Human Resource Information System in a company. PT Treemas Solusi Utama, an IT consultant company, is one of the company which use a website based Human Resource Information System to manage all employee's data in the company. However, the system used by Treemas still using Angular 5 technology which is considered as an old technology and not many employee use it anymore, also there is no access to the source code of the system, making it difficult for employee to maintain the system. Therefore Treemas decided to rewrite the Human Resource Information System using newer framework, ReactJS. The program rewriting for Human Resource Information System is using a react admin template, Isomorphic that based on Ant Design UI library. The program rewriting for Human Resource Information System has been done successfully in accordance with the specified user requirement and functionality, but this new system has to be reviewed internally by the company so it can run parallely and doesn't affect the old system.

Keywords: Human Resource Information System, PT Treemas Solusi Utama, ReactJS, Recreation, Website

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1. Sejarah Singkat Perusahaan	3
2.2. Visi dan Misi Perusahaan	4
2.3. Struktur Organisasi Perusahaan	4
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	6
3.1. Kedudukan dan Koordinasi	6
3.2. Tugas yang Dilakukan	6
3.3. Uraian Pelaksanaan Magang	7
3.3.1. User Requirements	8
3.3.2. Site Map	10
3.3.3. Tampilan Website Sebelumnya	11
3.3.4. Flowchart	25
3.3.5. Implementasi	64
3.4. Kendala yang Ditemukan	96
3.5. Solusi Atas Kendala yang Ditemukan	96
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	98
4.1. Simpulan	98
4.2. Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	99

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur organisasi perusahaan PT Treemas Solusi Utama	4
Gambar 3.1	Site Map Website	11
Gambar 3.2	Halaman Login Sebelumnya	11
Gambar 3.3	Halaman Lupa Kata Sandi Sebelumnya	12
Gambar 3.4	Halaman Dashboard Sebelumnya	12
Gambar 3.5	Halaman Dashboard Sebelumnya	13
Gambar 3.6	Halaman Detail Data_Absen Sebelumnya	13
Gambar 3.7	Halaman Detail Data_Cuti/Sakit Sebelumnya	14
Gambar 3.8	Halaman Detail Data_Reimburse Sebelumnya	14
Gambar 3.9	Halaman Detail Data_Timesheet Sebelumnya	15
Gambar 3.10	Halaman Detail Data_Tracking Sebelumnya	15
Gambar 3.11	Halaman Management_User Sebelumnya	16
Gambar 3.12	Halaman Management_User Access Sebelumnya	16
Gambar 3.13	Halaman Management_User Member Sebelumnya	17
Gambar 3.14	Halaman Management_User Profile Sebelumnya	17
Gambar 3.15	Halaman Manual Service Sebelumnya	18
Gambar 3.16	Halaman Master Data_Announcement Sebelumnya	18
Gambar 3.17	Halaman Master Data_Claim Sebelumnya	19
Gambar 3.18	Halaman Master Data_Cuti Sebelumnya	19
Gambar 3.19	Halaman Master Data_Jabatan Sebelumnya	20
Gambar 3.20	Halaman Master Data_Karyawan Sebelumnya	20
Gambar 3.21	Halaman Master Data_Libur Sebelumnya	21
Gambar 3.22	Halaman Master Data_Permission Sebelumnya	21
Gambar 3.23	Halaman Master Data_Project Sebelumnya	22
Gambar 3.24	Halaman Parameter_General Sebelumnya	22
Gambar 3.25	Halaman Parameter_Reimburse Sebelumnya	23
Gambar 3.26	Halaman Report Data_Claim Sebelumnya	23
Gambar 3.27	Halaman Report Data_Detail Sebelumnya	24
Gambar 3.28	Halaman Report Data_Summary Sebelumnya	24
Gambar 3.29	Halaman Upload_Absen Sebelumnya	25
Gambar 3.30	Halaman Upload_Apk Sebelumnya	25
Gambar 3.31	Flowchart Utama Website	26
Gambar 3.32	Flowchart Halaman Login	27
Gambar 3.33	Flowchart Logout	28
Gambar 3.34	Flowchart Dashboard	28
Gambar 3.35	Flowchart Detail Data_Absen	29
Gambar 3.36	Flowchart Detail Data_Cuti/Sakit	29
Gambar 3.37	Flowchart Detail Data_Reimburse	30
Gambar 3.38	Flowchart Detail Data_Timesheet	30
Gambar 3.39	Flowchart Management_User	31
Gambar 3.40	Flowchart Management_User Access	32
Gambar 3.41	Flowchart Management_User Member	33
Gambar 3.42	Flowchart Management_User Profile	34
Gambar 3.43	Flowchart Manual Service	34
Gambar 3.44	Flowchart Master Data_Announcement	35
Gambar 3.45	Flowchart Read Master Data_Announcement	35
Gambar 3.46	Flowchart Create Master Data_Announcement	36

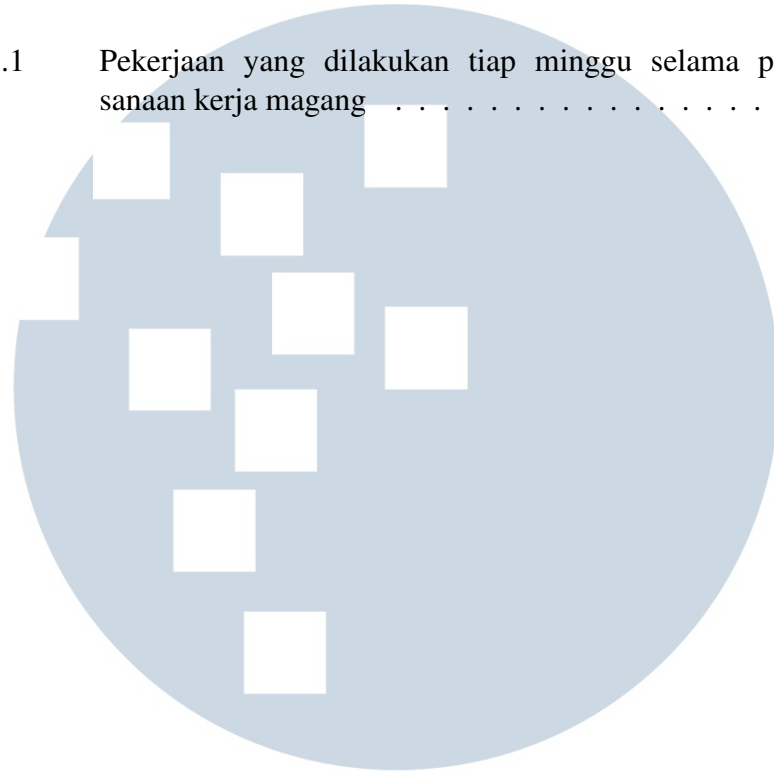
Gambar 3.47	Flowchart Update Master Data_Announcement	37
Gambar 3.48	Flowchart Delete Master Data_Announcement	37
Gambar 3.49	Flowchart Master Data_Claim	38
Gambar 3.50	Flowchart Read Master Data_Claim	38
Gambar 3.51	Flowchart Create Master Data_Claim	39
Gambar 3.52	Flowchart Update Master Data_Claim	40
Gambar 3.53	Flowchart Delete Master Data_Claim	40
Gambar 3.54	Flowchart Master Data_Cuti	41
Gambar 3.55	Flowchart Read Master Data_Cuti	41
Gambar 3.56	Flowchart Create Master Data_Cuti	42
Gambar 3.57	Flowchart Update Master Data_Cuti	43
Gambar 3.58	Flowchart Delete Master Data_Cuti	43
Gambar 3.59	Flowchart Master Data_Jabatan	44
Gambar 3.60	Flowchart Read Master Data_Jabatan	44
Gambar 3.61	Flowchart Create Master Data_Jabatan	45
Gambar 3.62	Flowchart Update Master Data_Jabatan	46
Gambar 3.63	Flowchart Delete Master Data_Jabatan	46
Gambar 3.64	Flowchart Master Data_Karyawan	47
Gambar 3.65	Flowchart Read Master Data_Karyawan	47
Gambar 3.66	Flowchart Create Master Data_Karyawan	48
Gambar 3.67	Flowchart Update Master Data_Karyawan	49
Gambar 3.68	Flowchart Delete Master Data_Karyawan	49
Gambar 3.69	Flowchart Master Data_Libur	50
Gambar 3.70	Flowchart Read Master Data_Libur	50
Gambar 3.71	Flowchart Create Master Data_Libur	51
Gambar 3.72	Flowchart Update Master Data_Libur	52
Gambar 3.73	Flowchart Delete Master Data_Libur	52
Gambar 3.74	Flowchart Master Data_Permission	53
Gambar 3.75	Flowchart Read Master Data_Permission	53
Gambar 3.76	Flowchart Create Master Data_Permission	54
Gambar 3.77	Flowchart Update Master Data_Permission	55
Gambar 3.78	Flowchart Delete Master Data_Permission	55
Gambar 3.79	Flowchart Master Data_Project	56
Gambar 3.80	Flowchart Read Master Data_Project	56
Gambar 3.81	Flowchart Create Master Data_Project	57
Gambar 3.82	Flowchart Update Master Data_Project	58
Gambar 3.83	Flowchart Delete Master Data_Project	58
Gambar 3.84	Flowchart Parameter_General	59
Gambar 3.85	Flowchart Read Parameter_General	59
Gambar 3.86	Flowchart Update Parameter_General	60
Gambar 3.87	Flowchart Parameter_Reimburse	60
Gambar 3.88	Flowchart Read Parameter_Reimburse	61
Gambar 3.89	Flowchart Update Parameter_Reimburse	61
Gambar 3.90	Flowchart Report Data_Claim	62
Gambar 3.91	Flowchart Report Data_Detail	62
Gambar 3.92	Flowchart Report Data_Summary	63
Gambar 3.93	Flowchart Upload_Apk	64
Gambar 3.94	Halaman Login	65
Gambar 3.95	Tampilan Lupa Kata Sandi	65
Gambar 3.96	Halaman Dashboard	66
Gambar 3.97	Halaman Detail Data_Absen	67

Gambar 3.98	Halaman Detail Data_Cuti/Sakit	67
Gambar 3.99	Halaman Detail Data_Reimburse	68
Gambar 3.100	Halaman Detail Data_Timesheet	69
Gambar 3.101	Halaman Detail Data_Tracking	69
Gambar 3.102	Halaman Management_User	70
Gambar 3.103	Halaman Management_User Access	71
Gambar 3.104	Halaman Management_User Member	72
Gambar 3.105	Halaman User Profile	73
Gambar 3.106	Halaman Manual Service	74
Gambar 3.107	Halaman Master Data_Announcement	74
Gambar 3.108	Halaman Create/Update Master Data_Announcement	75
Gambar 3.109	Tampilan Delete Master Data_Announcement	76
Gambar 3.110	Halaman Master Data_Claim	76
Gambar 3.111	Halaman Create/Update Master Data_Claim	77
Gambar 3.112	Tampilan Delete Master Data_Claim	78
Gambar 3.113	Halaman Master Data_Cuti	78
Gambar 3.114	Halaman Create/Update Master Data_Cuti	79
Gambar 3.115	Tampilan Delete Master Data_Cuti	80
Gambar 3.116	Halaman Master Data_Jabatan	80
Gambar 3.117	Halaman Create/Update Master Data_Jabatan	81
Gambar 3.118	Tampilan Delete Master Data_Jabatan	82
Gambar 3.119	Halaman Master Data_Karyawan	82
Gambar 3.120	Halaman Create/Update Master Data_Karyawan	83
Gambar 3.121	Tampilan Delete Master Data_Karyawan	84
Gambar 3.122	Halaman Master Data_Libur	84
Gambar 3.123	Halaman Create/Update Master Data_Libur	85
Gambar 3.124	Tampilan Delete Master Data_Libur	86
Gambar 3.125	Halaman Master Data_Permission	86
Gambar 3.126	Halaman Create/Update Master Data_Permission	87
Gambar 3.127	Tampilan Delete Master Data_Permission	88
Gambar 3.128	Halaman Master Data_Project	88
Gambar 3.129	Halaman Create/Update Master Data_Project	89
Gambar 3.130	Tampilan Delete Master Data_Project	90
Gambar 3.131	Halaman Parameter_General	90
Gambar 3.132	Halaman Update Form Parameter_General	91
Gambar 3.133	Halaman Parameter_Reimburse	92
Gambar 3.134	Halaman Update Form Parameter_Reimburse	92
Gambar 3.135	Halaman Report Data_Claim	93
Gambar 3.136	Halaman Report Data_Detail	94
Gambar 3.137	Halaman Report Data_Summary	94
Gambar 3.138	Halaman Upload_apk	95
Gambar 3.139	Halaman Upload_Absen	96

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

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	7
-----------	--	---



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA