

**APLIKASI *ONLINE* PELATIHAN KELAYAKAN SEBAGAI
*ENTERPRISER MANAGER***

(Studi Kasus: CV. Harmoni Dharma Indah Manado)

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Disusun oleh:

Ignatius Kelvin Loho

19013037



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2022**

**APLIKASI *ONLINE* PELATIHAN KELAYAKAN SEBAGAI
*ENTERPRISER MANAGER***

(Studi Kasus: CV. Harmoni Dharma Indah Manado)

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Diajukan untuk Memenuhi Mata Kuliah Kerja Praktik
(INF2217401)

Disusun oleh:

Ignatius Kelvin Loho

19013037



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2022**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTIK

Judul:

APLIKASI ONLINE PELATIHAN KELAYAKAN SEBAGAI
ENTERPRISER MANAGER

(Studi Kasus: CV. Harmoni Dharma Indah Manado)

Telah disetujui dan disahkan pada tanggal:
13 Desember 2022

OLEH:

CV. Harmoni Dharma Indah Manado

A red circular stamp with the text "LEARNING CENTER MANADO" around the top edge and "Learn love" at the bottom. In the center is a stylized red logo. A black ink signature is written over the stamp.

SERLYANI KHOSAMA, SE, SSAA.

Direktur Utama CV. Harmoni Dharma Indah Manado

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ignatius Kelvin Loho
NIM : 19013037
Tempat/Tanggal Lahir : Manado/21 Februari 2002
Fakultas/Jurusan : Teknik/Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa laporan kerja praktik yang berjudul Aplikasi Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterpriser Manager* (Studi Kasus: CV. Harmoni Dharma Indah Manado) yang saya buat, adalah benar hasil karya saya dan tidak ada campur tangan orang lain. Namun, ada beberapa hal seperti kutipan milik orang lain yang telah dicantumkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dan apabila didapati kalimat yang tidak sesuai dengan seharusnya, maka saya bersedia untuk menerima sanksi sebagaimana yang telah ditentukan oleh Fakultas, yaitu pembatalan Kerja Praktik.

Manado, 12 Desember 2022

Menyatakan,



Ignatius Kelvin Loho

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Steven Pandelaki, S.T., M.Sc.

Dosen Pembimbing II

Michael G. Sumampouw, S.T., M.T.

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Vivie Deyby Rumenap, S.T., M.Cs.

Dekan Fakultas Teknik



Ronald Albert Rachmadi, S.T., M.T.



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO**

FORM KP - 003

FORMULIR DATA UMUM PERUSAHAAN

NAMA MAHASISWA : Ignatius Kelvin Loho
NIM : 19013037
NAMA PERUSAHAAN : CV. Harmoni Dharma Indah Manado
ALAMAT PERUSAHAAN : Jl. Piere Tendean, Marina Plasa B11, Kota
Manado, Sulawesi Utara 95000

DIDIRIKAN TAHUN : 2002
BIDANG BISNIS : Produk suplemen kesehatan dan kecantikan
JUMLAH KARYAWAN : $\pm$ 7 orang
PEMILIK : Sherlyani Khosama, S.E, SSAA.
Nomor Izin Perusahaan : 0220105662653

WAKIL PERUSAHAAN

Tanggal : 6 Dec 2022
Nama : Sherlyani Khosama, S.E, SSAA.
Jabatan : Direktur
(Tanda tangan dan cap perusahaan) :





**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO**

FORM KP - 004

FORMULIR PENILAIAN KEMAJUAN KERJA PRAKTIK

A. UMUM

Nama Mahasiswa : Ignatius Kelvin Loho
NIM Mahasiswa : 19013037
Program Studi : Teknik Informatika
Dosen Pembimbing Akademik : Junaidy Budi Sanger, S.Kom., M.Kom.
Topik/Rencana Bidang : Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterpriser Manager*
Pembimbing 1 : Steven Pandelaki, S.T., M.Sc.
Pembimbing 2 : Michael George Sumampouw, S.T., M.T.
Terhitung Mulai : 7 Juli 2022
Target Selesai : 12 Desember 2022

B. KEGIATAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK

No.	Tanggal	Jenis Kegiatan	Paraf Pembimbing
1.	7-07-2022	Bimbingan Proposal KP	
2.	7-07-2022	Bimbingan Proposal KP	
3.	9-07-2022	Bimbingan Proposal KP	
4.	12-07-2022	Bimbingan Proposal KP	
5.	23-09-2022	Konsultasi Revisi Bab 1	
6.	03-10-2022	Konsultasi Bab 2	
7.	15-10-2022	Konsultasi Revisi Bab 2 dan Konsultasi Bab 3	
8.	17-10-2022	Konsultasi Revisi Bab 3	

9.	20-10-2022	Konsultasi Aplikasi	SA
10.	5-12-2022	Konsultasi Kakas Pemodelan dan Aplikasi	SA
11.	6-12-2022	Konsultasi Kakas Pemodelan dan Aplikasi	C.
12.	06-12-2022	Konsultasi Aplikasi	SA
13.	7-12-2022	Konsultasi Bab 1-4	SA
14.	14-12-2022	Konsultasi Laporan Bab 1-5	C.
15.	14-12-2022	Demo Aplikasi	C.
16.	16-12-2022	Konsultasi Keseluruhan Laporan KP dan Demo Aplikasi	SA

Manado, 12 Desember 2022

Dosen Pembimbing KP



(Steven Pandelaki, S.T., M.Sc.)



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO**

FORM KP - 005

FORMULIR PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK

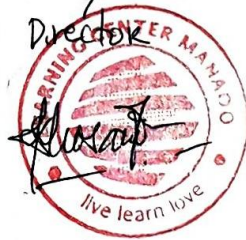
NAMA MAHASISWA : Ignatius Kelvin Loho
NIM : 19013037
NAMA PERUSAHAAN : CV. Harmoni Dharma Indah Manado
ALAMAT PERUSAHAAN : Jl. Piere Tendean, Marina Plaza B11, Kota
Manado, Sulawesi Utara 95000
TGL KERJA PRAKTIK : 13 Juni 2022 – 28 Juli 2022
TOPIK YANG DIBAHAS : Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai
Enterpriser Manager

Nilai	=						
Sikap	=	50	60	70	80	90	100
Kerajinan	=	50	60	70	80	90	100
Prestasi	=	50	60	70	80	90	100

KOMENTAR / SARAN

Tingkatkan Kreativitas Anda.

NILAI RATA-RATA : 100
TANGGAL : 6/12/2022
NAMA PENILAI : Senlyani Khosama
JABATAN : Direktur
(Tanda tangan dan
cap perusahaan)



KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih dipanjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena dengan berkat kemurahanNya sehingga penyusunan laporan dan pembuatan Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterpriser Manager* untuk kerja praktik ini dapat berlangsung dengan baik.

Penulisan laporan ini ditujukan untuk melaporkan mengenai pembangunan Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterpriser Manager*. Dalam penulisan laporan dan pembuatan aplikasi tentunya terdapat beberapa pihak yang membantu sehingga boleh selesai dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Johanis Ohoitumur selaku Rektor Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Bapak Ronald Albert Rachmadi, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Ibu Vivie Kumenap, S.T., M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Steven Pandelaki S.T., M.Sc selaku Dosen Pembimbing satu yang telah mengarahkan, membimbing dan memberikan masukan serta saran selama pengerjaan laporan dan pembangunan aplikasi.
5. Michael George Sumampouw, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing dua yang telah mengarahkan, membimbing dan memberikan masukan serta saran selama pengerjaan laporan dan pembangunan aplikasi.
6. Ibu Serlyani Khosama, S.E selaku Direktur PT. Harmoni Dharma Indah Manado yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan kerja praktik.
7. Papa, Mama dan keluarga lainnya yang selalu memberi dukungan dan menopang dalam doa.
8. Jessica N. J. Massie yang selalu menemani, mengajarkan, bersama-sama saling mendukung dan memberi topangan doa dalam menyelesaikan kerja praktik.
9. Teman-teman Informatika 19 kelas A yang selalu mendukung satu sama lain dalam penyelesaian kerja praktik.

Penulis sangat bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah mengaruniakan orang-orang hebat yang senantiasa mau menemani serta mendukung penulis. Dengan doa dan harapan kepada Tuhan Yesus agar semua pihak yang telah membantu dapat diberikan kesehatan dan diberkati selalu dalam kehidupannya. Dan mohon maaf jika ada kesalahan yang tidak berkenan, semoga laporan ini dapat membantu dan dapat lebih dikembangkan pada kemudian hari. Akhir kata, penulis berharap melalui laporan kerja praktik ini, dapat membawa manfaat bagi setiap pembaca.

Manado, Desember 2022



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
FORMULIR DATA UMUM PERUSAHAAN (FORM KP-003).....	v
FORMULIR PENILAIAN KEMAJUAN KERJA PRAKTIK (FORM KP-004)..	vi
FORMULIR PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK (FORM KP-005)	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Kerja Praktik	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
 BAB II DATA UMUM PERUSAHAAN	 7
2.1 Sejarah Umum Perusahaan.....	7
2.2 Lingkup Pekerjaan Perusahaan.....	7
2.2.1 Aktivitas Bisnis Perusahaan.....	8
2.2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	8
2.2.3 Logo Perusahaan	8
2.2.4 Struktur Organisasi	9
2.2.5 Tugas Pokok dan Fungsi	9
2.3 Lingkup Pekerjaan yang Dilakukan	10
 BAB III LANDASAN TEORI.....	 11
3.1 Teori Pendukung	11
3.1.1 HDI.....	11
3.1.2 Enterprise	11
3.1.3 MLM	11
3.1.4 Web	12
3.1.5 Pelatihan.....	12
3.1.6 Pemrograman Web.....	13
3.1.7 Visual Studio Code	13
3.1.8 Basis Data	13
3.1.9 MySQL.....	14
3.1.10 HTML	14
3.1.11 CSS.....	14
3.1.12 PHP	15
3.1.13 Bootstrap	15
3.1.14 Framework	15

3.1.15	<i>JavaScript</i>	16
3.2	Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak.....	16
3.2.1	<i>Rapid Application Development</i>	16
3.2.2	Kakas Pemodelan Data	18
3.3	Pengumpulan Data	20
3.3.1	Prosedur Pengumpulan Data	20
3.3.2	Pengolahan Data.....	21
BAB IV PEMBAHASAN.....		22
4.1	Rencana Kebutuhan.....	22
4.1.1	Pengumpulan Data	22
4.1.2	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	24
4.1.3	Mengidentifikasi Masalah dan Arahkan	25
4.1.4	Mendaftarkan Spesifikasi Persyaratan Awal	26
4.1.5	Mengidentifikasi Sumber Daya Untuk Membangun Sistem	28
4.2	Proses Desain Sistem.....	29
4.2.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	29
4.2.2	<i>Flowchart</i>	30
4.2.3	Rancangan Antarmuka	35
4.3	Implementasi	75
4.3.1	Implementasi Basis Data.....	75
4.3.2	Implementasi Antarmuka	79
4.3.3	Melakukan Pemrograman	101
4.4	Pengujian	112
4.1.1	Tujuan Pengujian	112
4.1.2	Kriteria Pengujian	112
4.1.3	Kasus Pengujian	112
4.1.4	Pelaksanaan Pengujian	114
4.1.5	Analisis Hasil Pengujian	133
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		134
5.1	Kesimpulan.....	134
5.2	Saran	134
DAFTAR PUSTAKA		135
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Notasi <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	18
Tabel 3.2	Simbol <i>Flowchart</i>	19
Tabel 4.1	Mengidentifikasi Masalah dan Arahan	25
Tabel 4.2	Sumber Daya Untuk Membangun Sistem.....	28
Tabel 4.3	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Pembuka.....	35
Tabel 4.4	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Masuk Aplikasi	37
Tabel 4.5	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Daftar Aplikasi	38
Tabel 4.6	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Pemulihan Lupa Sandi.....	38
Tabel 4.7	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Hubungi Kami	39
Tabel 4.8	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman <i>Frequently Asked Question</i> (FAQ).....	40
Tabel 4.9	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Ubah Profil Calon <i>Enterprise</i> <i>Manager</i>	41
Tabel 4.10	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Beranda Calon <i>Enterprise</i> <i>Manager</i>	42
Tabel 4.11	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Daftar Pelatihan Calon <i>Enterprise Manager</i>	43
Tabel 4.12	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Deskripsi Pelatihan Calon <i>Enterprise Manager</i>	44
Tabel 4.13	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Pelatihan Bagian Pengantar Calon <i>Enterprise Manager</i>	45
Tabel 4.14	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Pelatihan Bagian Materi Calon <i>Enterprise Manager</i>	46
Tabel 4.15	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Hasil Jawab Pertanyaan Calon <i>Enterprise Manager</i>	47
Tabel 4.16	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Hasil Kelulusan Calon <i>Enterprise Manager</i>	48
Tabel 4.17	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Unduh Sertifikat Calon <i>Enterprise Manager</i>	49
Tabel 4.18	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Pelatihan Menunggu Sertifikat Calon <i>Enterprise Manager</i>	50
Tabel 4.19	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Pelatihan Unduh Sertifikat Calon <i>Enterprise Manager</i>	52
Tabel 4.20	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Beranda Admin atau Super Admin	53
Tabel 4.21	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Daftar Selesai Pelatihan Admin atau Super Admin	54
Tabel 4.22	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Detail Hasil Pelatihan Admin atau Super Admin	55
Tabel 4.23	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Unggah Sertifikat Admin atau Super Admin	56
Tabel 4.24	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Unggah Sertifikat Admin atau Super Admin Jika Sertifikat Telah Dikirim.....	57
Tabel 4.25	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Daftar Admin Tipe pengguna Admin	57

Tabel 4.26	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Daftar Pengguna Tipe pengguna Admin.....	58
Tabel 4.27	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Pelatihan Admin atau Super Admin	59
Tabel 4.28	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Tambah Pelatihan Admin atau Super Admin	59
Tabel 4.29	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Setelah Pelatihan Dibuat Admin..... atau Super Admin	60
Tabel 4.30	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Tambah Bagian Admin atau Super Admin	62
Tabel 4.31	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Tambah Soal Admin atau Super Admin	63
Tabel 4.32	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Peserta Pelatihan Admin atau Super Admin	63
Tabel 4.33	Keterangan <i>Storyboard</i> Daftar Pengajuan Pemulihan Lupa Sandi Admin atau Super Admin	64
Tabel 4.34	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Daftar Pesan Hubungi Kami Admin atau Super Admin	65
Tabel 4.35	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Data Master Super Admin.....	66
Tabel 4.36	Keterangan <i>Storyboard Pop-up Form</i> Tambah Data Super Admin	67
Tabel 4.37	Keterangan <i>Storyboard Pop-up Form</i> Ubah Data Super Admin.....	68
Tabel 4.38	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Data Master Admin Pengguna Super Admin	69
Tabel 4.39	Keterangan <i>Storyboard Pop-up Form</i> Tambah Data Master Admin Tipe Pengguna Super Admin.....	70
Tabel 4.40	Keterangan <i>Storyboard Pop-Up</i> Ubah Data Master Admin Tipe Pengguna Super Admin	71
Tabel 4.41	Keterangan <i>Storyboard</i> Halaman Data Master Daftar Calon <i>Enterprise Manager</i> Tipe Pengguna Super Admin	72
Tabel 4.42	Keterangan <i>Storyboard Pop-up Form</i> Tambah Data Calon <i>Enterprise Manager</i>	73
Tabel 4.43	Keterangan <i>Storyboard Pop-up Form</i> Ubah Data Calon <i>Enterprise Manager</i>	74
Tabel 4.44	Melakukan Pemrograman	101
Tabel 4.45	Pelaksanaan Pengujian	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo Perusahaan HDI Manado	8
Gambar 2.2	Struktur Organisasi Perusahaan HDI Manado	9
Gambar 4.1	Sistem Yang Sedang Berjalan	25
Gambar 4.2	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	29
Gambar 4.3	<i>Flowchart</i> Tipe Pengguna Calon <i>Enterprise Manager</i>	30
Gambar 4.4	<i>Flowchart</i> Tipe Pengguna Admin	31
Gambar 4.5	<i>Flowchart</i> Tipe Pengguna Admin (Lanjutan)	32
Gambar 4.6	<i>Flowchart</i> Tipe Pengguna Super Admin	33
Gambar 4.7	<i>Flowchart</i> Tipe Pengguna Super Admin (Lanjutan)	34
Gambar 4.8	<i>Storyboard</i> Halaman Pembuka	35
Gambar 4.9	<i>Storyboard</i> Halaman Masuk Aplikasi	36
Gambar 4.10	<i>Storyboard</i> Halaman Daftar Aplikasi	37
Gambar 4.11	<i>Storyboard</i> Halaman Pemulihan Lupa Sandi	38
Gambar 4.12	<i>Storyboard</i> Halaman Hubungi Kami	39
Gambar 4.13	<i>Storyboard</i> Halaman <i>Frequently Asked Question (FAQ)</i>	40
Gambar 4.14	<i>Storyboard</i> Halaman Ubah Profil Calon <i>Enterprise Manager</i>	41
Gambar 4.15	<i>Storyboard</i> Halaman Beranda Calon <i>Enterprise Manager</i>	42
Gambar 4.16	<i>Storyboard</i> Halaman Daftar Pelatihan Calon <i>Enterprise Manager</i>	43
Gambar 4.17	<i>Storyboard</i> Halaman Deskripsi Pelatihan Calon <i>Enterprise Manager</i>	44
Gambar 4.18	<i>Storyboard</i> Halaman Pelatihan Bagian Pengantar Calon <i>Enterprise Manager</i>	45
Gambar 4.19	<i>Storyboard</i> Halaman Pelatihan Bagian Materi Calon <i>Enterprise Manager</i>	46
Gambar 4.20	<i>Storyboard</i> Halaman Hasil Jawab Pertanyaan Calon <i>Enterprise Manager</i>	47
Gambar 4.21	<i>Storyboard</i> Halaman Hasil Kelulusan Calon <i>Enterprise Manager</i>	48
Gambar 4.22	<i>Storyboard</i> Halaman Unduh Sertifikat Calon <i>Enterprise Manager</i>	49
Gambar 4.23	<i>Storyboard</i> Halaman Pelatihan Menunggu Sertifikat Calon <i>Enterprise Manager</i>	50
Gambar 4.24	<i>Storyboard</i> Halaman Pelatihan Unduh Sertifikat Calon <i>Enterprise Manager</i>	52
Gambar 4.25	<i>Storyboard</i> Halaman Beranda Admin Atau Super Admin	53
Gambar 4.26	<i>Storyboard</i> Halaman Daftar Selesai Pelatihan Admin Atau Super Admin	54
Gambar 4.27	<i>Storyboard</i> Halaman Detail Hasil Pelatihan Admin Atau Super Admin	55
Gambar 4.28	<i>Storyboard</i> Halaman Unggah Sertifikat Admin Atau Super Admin	56
Gambar 4.29	<i>Storyboard</i> Halaman Unggah Sertifikat Admin Atau Super Admin Jika Sertifikat Telah Dikirim	56
Gambar 4.30	<i>Storyboard</i> Halaman Daftar Admin Tipe Pengguna Admin	57
Gambar 4.31	<i>Storyboard</i> Halaman Daftar Pengguna Tipe Pengguna Admin	58
Gambar 4.32	<i>Storyboard</i> Halaman Pelatihan Admin Atau Super Admin	58
Gambar 4.33	<i>Storyboard</i> Halaman Tambah Pelatihan Admin Atau Super Admin	59

Gambar 4.34 <i>Storyboard</i> Halaman Setelah Pelatihan Dibuat Admin Atau Super Admin	60
Gambar 4.35 <i>Storyboard</i> Halaman Tambah Bagian Admin Atau Super Admin..	61
Gambar 4.36 <i>Storyboard</i> Halaman Tambah Soal Admin Atau Super Admin.....	62
Gambar 4.37 <i>Storyboard</i> Halaman Peserta Pelatihan Admin Atau Super Admin	63
Gambar 4.38 <i>Storyboard</i> Daftar Pengajuan Pemulihan Lupa Sandi Admin Atau Super Admin	64
Gambar 4.39 <i>Storyboard</i> Halaman Daftar Pesan Hubungi Kami Admin Atau Super Admin	65
Gambar 4.40 <i>Storyboard</i> Halaman Data Master Super Admin	66
Gambar 4.41 <i>Storyboard Pop-Up Form</i> Tambah Data Super Admin	67
Gambar 4.42 <i>Storyboard Pop-Up Form</i> Ubah Data Super Admin.....	68
Gambar 4.43 <i>Storyboard</i> Halaman Data Master Admin Tipe Pengguna Super Admin	69
Gambar 4.44 <i>Storyboard Pop-Up Form</i> Tambah Data Master Admin Tipe Pengguna Super Admin	70
Gambar 4.45 <i>Storyboard Pop-Up</i> Ubah Data Master Admin Tipe Pengguna Super Admin	71
Gambar 4.46 <i>Storyboard</i> Halaman Data Master Daftar Calon <i>Enterprise Manager</i> Tipe Pengguna Super Admin	72
Gambar 4.47 <i>Storyboard Pop-Up Form</i> Tambah Data Calon <i>Enterprise Manager</i>	73
Gambar 4.48 <i>Storyboard Pop-Up Form</i> Ubah Data Calon <i>Enterprise Manager</i> .	74
Gambar 4.49 <i>Database</i>	75
Gambar 4.50 <i>Database</i> Tabel Bagian	75
Gambar 4.51 <i>Database</i> Tabel Jawaban.....	76
Gambar 4.52 <i>Database</i> Tabel Jawaban Detail.....	76
Gambar 4.53 <i>Database</i> Tabel LupaSandi.....	76
Gambar 4.54 <i>Database</i> Tabel Notifikasi	77
Gambar 4.55 <i>Database</i> Tabel Pelatihan	77
Gambar 4.56 <i>Database</i> Tabel Pengguna.....	77
Gambar 4.57 <i>Database</i> Tabel Pesan	78
Gambar 4.58 <i>Database</i> Tabel Peserta.....	78
Gambar 4.59 <i>Database</i> Tabel Soal	78
Gambar 4.60 Halaman Beranda Untuk Semua Tipe Pengguna	79
Gambar 4.61 Halaman Daftar Untuk Semua Tipe Pengguna	79
Gambar 4.62 Halaman Masuk Untuk Semua Tipe Pengguna.....	80
Gambar 4.63 Halaman Pengajuan Lupa Sandi Untuk Semua Tipe Pengguna	80
Gambar 4.64 Halaman Hubungi Kami Untuk Semua Tipe Pengguna.....	81
Gambar 4.65 Halaman FAQ Untuk Semua Tipe Pengguna	81
Gambar 4.66 Halaman Beranda Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterprise Manager</i>	82
Gambar 4.67 Halaman Deskripsi Pelatihan Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterpriser Manager</i>	82
Gambar 4.68 Halaman Pelatihan Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterprise Manager</i>	83
Gambar 4.69 Halaman Pelatihan Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterpriser Manager</i>	83

Gambar 4.70 Halaman Materi Pelatihan Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterpriser Manager</i>	84
Gambar 4.71 Halaman Soal Dalam Bagian Pelatihan Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterpriser Manager</i>	84
Gambar 4.72 Halaman Hasil Jawaban Belum Lulus Pelatihan Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterpriser Manager</i>	85
Gambar 4.73 Halaman Hasil Jawaban Lulus Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterpriser Manager</i>	85
Gambar 4.74 Halaman Pelatihan Menunggu Sertifikat Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterpriser Manager</i>	86
Gambar 4.75 Halaman Kelulusan Pelatihan Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterpriser Manager</i>	87
Gambar 4.76 Notifikasi Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterpriser Manager</i> Ketika Sertifikat Dikirim	88
Gambar 4.77 Halaman Pelatihan Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterpriser</i> <i>Manager</i> Saat Sertifikat Telah Dikirim	88
Gambar 4.78 Halaman Profil Untuk Tipe Pengguna Calon <i>Enterpriser Manager</i>	89
Gambar 4.79 Halaman Daftar Pelatihan Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	90
Gambar 4.80 Pop-Up Notifikasi Kelulusan Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	90
Gambar 4.81 Halaman Beranda Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin.....	91
Gambar 4.82 Halaman Tambah Pelatihan Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	91
Gambar 4.83 Halaman Tambah Bagian Pelatihan Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	92
Gambar 4.84 <i>Pop-Up Form</i> Tambah Bagian Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	92
Gambar 4.85 Halaman Tambah Soal Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	93
Gambar 4.86 <i>Pop-Up Form</i> Tambah Soal Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	93
Gambar 4.87 <i>Pop-Up Form</i> Ubah Soal Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	94
Gambar 4.88 Halaman Peserta Pelatihan Sertifikat Belum Dikirim Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	94
Gambar 4.89 Halaman Peserta Pelatihan Sertifikat Sudah Dikirim Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	95
Gambar 4.90 Halaman Peserta Yang Lulus Pelatihan Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	95
Gambar 4.91 Halaman Daftar Pesan Hubungi Kami Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	96
Gambar 4.92 Halaman Daftar Pengajuan Lupa Sandi Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	96
Gambar 4.93 Halaman Data Master Daftar Super Admin Untuk Tipe Pengguna Super Admin	97
Gambar 4.94 <i>Pop-Up Form</i> Tambah Data Super Admin Untuk Tipe Pengguna Super Admin	97

Gambar 4.95 Halaman Data Master Admin Untuk Tipe Pengguna Admin Dan Super Admin	98
Gambar 4.96 Halaman Tambah Data Admin Untuk Tipe Pengguna Super Admin	98
Gambar 4.97 Halaman Data Master Calon Enterpriser Manager Untuk Tipe Pengguna Super Admin.....	99
Gambar 4.98 <i>Pop-Up Form</i> Tambah Data Calon <i>Enterprise Manager</i> Untuk Tipe Pengguna Super Admin.....	99
Gambar 4.99 Halaman Data Master Admin Untuk Tipe Pengguna Admin	100
Gambar 4.100 Halaman Data Master Calon <i>Enterpriser Manager</i> Untuk Tipe Pengguna Admin	100
Gambar 4.101 Pengujian Berhasil Masuk.....	114
Gambar 4.102 Pengujian Gagal Masuk	115
Gambar 4.103 Pengujian Berhasil Daftar	115
Gambar 4.104 Pengujian Mengisi <i>Form</i> Daftar Tidak Lengkap	116
Gambar 4.105 Pengujian Fitur Pengajuan Lupa Sandi Berhasil.....	116
Gambar 4.106 Pengujian Fitur Pengajuan Lupa Sandi Gagal	117
Gambar 4.107 Pengujian Fitur Hubungi Kami	117
Gambar 4.108 Pengujian Mengikuti Pelatihan	117
Gambar 4.109 Pengujian Lulus Kuis	118
Gambar 4.110 Pengujian Tidak Lulus Kuis	118
Gambar 4.111 Pengujian Status Kelulusan.....	119
Gambar 4.112 Pengujian Unduh Sertifikat	119
Gambar 4.113 Pengujian Tambah Pelatihan.....	120
Gambar 4.114 Pengujian Tambah Bagian	120
Gambar 4.115 Pengujian Mengubah Bagian	120
Gambar 4.116 Pengujian Hapus Bagian	121
Gambar 4.117 Pengujian Tambah Soal.....	121
Gambar 4.118 Pengujian Ubah Soal	121
Gambar 4.119 Pengujian Hapus Soal.....	122
Gambar 4.120 Pengujian Pengaktifan Pelatihan.....	122
Gambar 4.121 Tampilan Daftar Pelatihan Sisi Calon <i>Enterprise Manager</i>	122
Gambar 4.122 Pengujian Menonaktifkan Pelatihan.....	123
Gambar 4.123 Tampilan Daftar Pelatihan Sisi Calon <i>Enterprise Manager</i>	123
Gambar 4.124 Pengujian Lihat Data Peserta Pelatihan	124
Gambar 4.125 Pengujian Lihat Peserta Yang Telah Lulus Pelatihan	124
Gambar 4.126 Pengujian Unggah Sertifikat	125
Gambar 4.127 Pengujian Lihat Peserta Yang Belum Dikirimkan Sertifikat	125
Gambar 4.128 Pengujian Lihat Riwayat Hasil Pelatihan Peserta	127
Gambar 4.129 Tampilan Halaman Beranda Calon <i>Enterprise Manager</i> Yang Berhasil Masuk	128
Gambar 4.130 Pengujian Pengaktifan Akun Calon <i>Enterprise Manager</i>	128
Gambar 4.131 Pengujian Menambah Data Super Admin.....	128
Gambar 4.132 Pengujian Mengubah Data Super Admin.....	129
Gambar 4.133 Pengujian Hapus Data Super Admin.....	129
Gambar 4.134 Pengujian Menambah Data Admin	129
Gambar 4.135 Pengujian Mengubah Data Admin	130
Gambar 4.136 Pengujian Hapus Data Admin	130

Gambar 4.137 Pengujian Mencari Data Pengguna	130
Gambar 4.138 Pengujian Tampilan Halaman Hubungi Kami	131
Gambar 4.139 Pengujian Tampilan Halaman Pengajuan Lupa Sandi	131
Gambar 4.140 Pengujian Notifikasi Dari Sisi Admin Atau Super Admin	132
Gambar 4.141 Pengujian Notifikasi Dari Sisi Calon <i>Enterprise Manager</i>	132
Gambar 4.142 Pengujian Berhasil Ubah Kata Sandi	133
Gambar 4.143 Pengujian Ubah Kata Sandi Gagal	133

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A TRANSKRIP WAWANCARA	A-1
LAMPIRAN B <i>USER ACCEPTANCE TESTING</i>	B-1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

CV. Harmoni Dharma Indah Manado merupakan sebuah perusahaan yang berdiri sejak tahun 2002. Perusahaan Harmoni Dharma Indah bergerak dalam bidang bisnis *Multi-level Marketing* (MLM) yang berfokus pada produk kesehatan dan kecantikan. Perusahaan ini dipimpin oleh seorang pemimpin bernama Serlyani Khosama, S.E. Jenis produk yang ditawarkan merupakan produk yang diambil dari *High Desert International* (HDI) yang berdiri pada tahun 1986 di Singapura, namun telah masuk di Indonesia sejak tahun 1993 dan berdiri di Jakarta.

Perusahaan ini memberikan kesempatan bagi setiap orang yang ingin bergabung sebagai *member* dan menjalankan bisnis sebagai seorang *enterpriser manager*. Untuk menjalankan sebuah bisnis tentunya setiap *member* harus memiliki pemahaman yang detail mengenai proses bisnis dan kelebihan produk yang akan ditawarkan. Tujuannya agar orang yang ingin membeli produk tersebut bisa yakin dengan apa yang disampaikan. Untuk itu, bagi mereka yang telah bergabung sebagai *member* dan ingin menjalankan bisnis sebagai seorang *enterpriser manager* harus mengikuti pelatihan terlebih dahulu. Pelatihan yang akan diikuti berupa materi mengenai produk dan cara untuk menjalankan bisnis yang bisa didapat lewat *webinar-webinar* yang diselenggarakan. Selain itu, *member* dapat membuat temu janji untuk konsultasi dengan pimpinan perusahaan.

Salah satu yang menjadi kekurangan dari perusahaan ini yaitu tidak memiliki jadwal pelatihan yang pasti dan yang mengetahui secara detail mengenai bisnis yang akan dijalankan dalam perusahaan ini hanyalah pimpinan perusahaan, yang tentunya memiliki kesibukan untuk mengurus bisnis dan keluarganya. Hal tersebut tentunya menjadi hambatan bagi mereka yang ingin mulai menjalankan bisnis, dikarenakan jadwal *webinar* yang tidak menentu dan pimpinan perusahaan yang tidak memiliki waktu yang relatif banyak untuk meluangkan waktu secara khusus lewat temu janji agar bisa menjelaskan kepada calon *enterprise manager* yang terus bertambah seiring berjalannya waktu dengan jumlah yang bervariasi.

Hal tersebut tentunya menjadi sebuah tantangan terhadap bidang perusahaan yang

hanya memiliki seorang pemimpin karena belum ada yang bisa meneruskan tersebut secara *valid* kepada *member* yang ingin menjalankan bisnis.

Berdasarkan masalah yang dihadapi oleh perusahaan, penulis melihat adanya kesempatan untuk membantu perusahaan yaitu dengan membangun Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterpriser Manager*. Aplikasi ini dianggap dapat memberikan keuntungan yang relevan dengan kebutuhan perusahaan dan *member* yang akan memulai bisnis, karena waktu yang akan digunakan lebih fleksibel. Jika sebelumnya pimpinan harus meluangkan waktu menjelaskan kepada calon *enterprise manager* yang membuat temu janji atau para calon *enterprise manager* harus menunggu jadwal *webinar* pelatihan, maka dengan aplikasi ini bisa mempermudah dan membantu pihak perusahaan khususnya pimpinan dalam hal meminimalisir kesibukan sebagai pimpinan. Selain itu, *member* yang ingin memulai bisnis bisa mengikuti pelatihan dengan waktu yang lebih fleksibel. Setelah *member* selesai mengikuti pelatihan dalam aplikasi ini, *member* tersebut akan mendapatkan sertifikat sebagai *output* yang nantinya bisa menjadi dokumen pertanggungjawaban bagi *member* yang ingin memulai bisnis.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana membangun sebuah Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterprise Manager*, untuk memaksimalkan pemahaman mengenai bisnis yang akan dijalankan pada CV. Harmoni Dharma Indah?

1.3 Tujuan Kerja Praktik

Membangun sebuah Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterprise Manager*, untuk memaksimalkan pemahaman mengenai bisnis yang akan dijalankan pada CV. Harmoni Dharma Indah.

1.4 Manfaat Kerja Praktik

Berikut ini terdapat manfaat dari Kerja Praktik yang terbagi menjadi dua bagian, yaitu untuk perusahaan dan mahasiswa:

A. Manfaat bagi CV. Harmoni Dharma Indah

1. Membantu CV. Harmoni Dharma Indah dalam hal ini pimpinan perusahaan dalam melakukan pelatihan kepada *enterprise manager* mengenai bisnis yang akan dijalankan.
2. Mempermudah pimpinan perusahaan dalam memberikan materi pelatihan.

B. Manfaat bagi Mahasiswa

1. Mahasiswa dapat merasakan apa yang dibutuhkan oleh dunia kerja dalam bidangnya dan mempertanggung jawabkannya.
2. Mahasiswa dapat membangun dan menyelesaikan aplikasi *online* sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
3. Mahasiswa mendapat pembelajaran dan pengetahuan mengenai proses Kerja Praktik di dalam sebuah perusahaan.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam Kerja Praktik ini terdiri dari:

1. Terdapat tiga tipe pengguna, yaitu calon *enterprise manager*, admin dan super admin.
2. Proses unggah sertifikat dilakukan secara berkala oleh admin atau super admin ketika calon *enterprise manager* telah menyelesaikan pelatihan.
3. Hanya tipe pengguna admin dan super admin yang bisa membuat pelatihan serta mengunggah materi pelatihan dan dokumen tersebut harus bertipe *file* .mp4.
4. Pengaktifan akun calon *enterprise manager* dan penambahan pengguna hanya bisa dilakukan oleh super admin.
5. Laporan hanya bisa diunduh oleh tipe pengguna admin dan super admin dengan tipe *file* Excel, PDF, dan CSV.
6. Proses konfirmasi pengaktifan akun dan lupa sandi dilakukan secara manual oleh admin atau super admin.
7. Tidak membahas sampai tahap *maintenance*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan terbagi dalam beberapa bagian, yaitu pertama bagian yang dimulai dari halaman judul, *cover*, lembar pengesahan, lembar pernyataan, formulir data umum perusahaan, formulir penilaian kemajuan kerja praktik, formulir penilaian pelaksanaan kerja praktik, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, dan daftar gambar.

BAB I PENDAHULUAN berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat untuk perusahaan dan mahasiswa, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II DATA UMUM PERUSAHAAN membahas sejarah perusahaan, ruang lingkup pekerjaan perusahaan yang meliputi aktivitas bisnis perusahaan, visi dan misi perusahaan, logo perusahaan, struktur organisasi, dan tugas pokok dan fungsi, serta lingkup pekerjaan yang dilakukan khususnya di dalam perusahaan.

BAB III LANDASAN TEORI membahas seputar teori-teori yang mendukung topik yang diangkat, metodologi yang diangkat beserta tahapan-tahapan didalamnya, kaskas pemodelan data yang digunakan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD), serta membahas tentang proses pengumpulan data yang meliputi prosedur pengumpulan data dan pengolahan data.

BAB IV PEMBAHASAN membahas secara rinci tentang analisis, desain, implementasi, dan pengujian.

1. Analisis

Membahas tentang pengumpulan data, pemodelan sistem sedang berjalan, identifikasi masalah dan kesmepatan, dan menjabarkan spesifikasi persyaratan yang terdiri dari fungsionalitas pengguna dan persyaratan sistem.

2. Desain

Membahas tentang pemodelan sistem baru, pemodelan antarmuka, pemodelan basis data dengan menggunakan ERD, dan pemodelan modul program.

3. Implementasi

Membahas tentang lingkungan implementasi yang terdiri dari hardware dan software, manajemen perubahan, aturan bisnis dalam perusahaan,

implementasi antarmuka, implementasi basis data, dan implementasi modul program.

4. Pengujian

Membahas tentang tujuan pengujian, kriteria pengujian, kasus uji, pelaksanaan pengujian menggunakan *blackbox testing*.

Pada bagian terakhir terdapat BAB V PENUTUP yang di dalamnya berisi kesimpulan dan saran untuk pihak pengembang. Setelah penutup, terdapat juga daftar pustaka, lampiran meliputi hasil wawancara dan pengujian UAT.

BAB II

DATA UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Umum Perusahaan

High Desert International (HDI) berdiri pada tahun 1986 di Singapura yang didirikan oleh Peter Chia sebagai CEO dan Brandon Chia sebagai *Chairman*. Seiring berjalannya waktu HDI tersebar luas di beberapa negara yakni Amerika, Singapura, Hongkong, Malaysia, dan Indonesia dengan berbagai jenis usaha lainnya dibidang industri seperti keuangan, sekuritas periklanan, teknologi informasi, *holding property*, dan sumber daya manusia [1].

High Desert International (HDI) hadir di Indonesia pada tahun 1993 oleh Mr. Donald Lee yang berasal dari Malaysia. Pada tahun 2002 dibuka untuk cabang Manado bernama PT. Harmoni Dharma Indah yang berlokasi di Jalan Lembong No. 64. Pada saat melakukan perkembangan dalam perusahaan ini, PT. Harmoni Dharma Indah ini memiliki 5 cabang anak perusahaan lainnya seperti di Tomohon, Gorontalo, Bitung, Kotamobagu dan Sorong sebelum mereka menjadi *learning center*. Dikarenakan perkembangan usaha yang semakin besar sehingga merasa kurangnya kapasitas kantor yang dimiliki, akhirnya pada tahun 2019 HDI Manado berpindah lokasi di Jl. Piere Tendean, Marina Plaza B11, Kota Manado, Sulawesi Utara 95000. Pada tahun itu juga nama perusahaan ini berubah menjadi CV. Harmoni Dharma Indah [2].

CV. Harmoni Dharma Indah tidak hanya menjalankan usaha secara *offline* tetapi juga secara *online* dengan perkembangan yang ada yaitu *Social Network Marketing* atau di dalam lingkungan masyarakat lebih dikenal dengan MLM (*Multi-level Marketing*).

2.2 Lingkup Pekerjaan Perusahaan

Lingkup pekerjaan di CV. Harmoni Dharma Indah sangat luas karena bisa digunakan oleh semua kalangan usia. Hal tersebut dikarenakan produk-produk yang ditawarkan memiliki kualitas terbaik yang berbahan dasar madu. Produk yang dijual bukan merupakan hasil produksi sendiri melainkan barang *import* langsung yang berasal dari Singapura

2.2.1 Aktivitas Bisnis Perusahaan

CV. Harmoni Dharma Indah berfokus menjalankan bisnis di bidang penjualan produk-produk kecantikan dan kesehatan dengan bahan dasar madu [1]. Penjualan yang dilakukan oleh CV. Harmoni Dharma Indah menggunakan metode bisnis jaringan yang biasa disebut MLM.

2.2.2 Visi dan Misi Perusahaan

2.2.2.1 Visi Perusahaan

Berusaha untuk menjadi perusahaan yang bergerak dibidang kecantikan dan kesehatan kelas dunia agar bisa membantu masyarakat untuk memberikan kualitas hidup yang lebih dari sebelumnya [3].

2.2.2.2 Misi Perusahaan

Misi utama CV. Harmoni Dharma Indah [3], yaitu:

1. Memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk memperoleh kesehatan dengan nutrisi dari produk *High Desert* yang ada di CV. Harmoni Dharma Indah Manado.
2. Membantu kesejahteraan masyarakat dengan menjalankan bisnis yang menggunakan sistem *Network Marketing* yang dianjurkan oleh CV. Harmoni Dharma Indah.

2.2.3 Logo Perusahaan

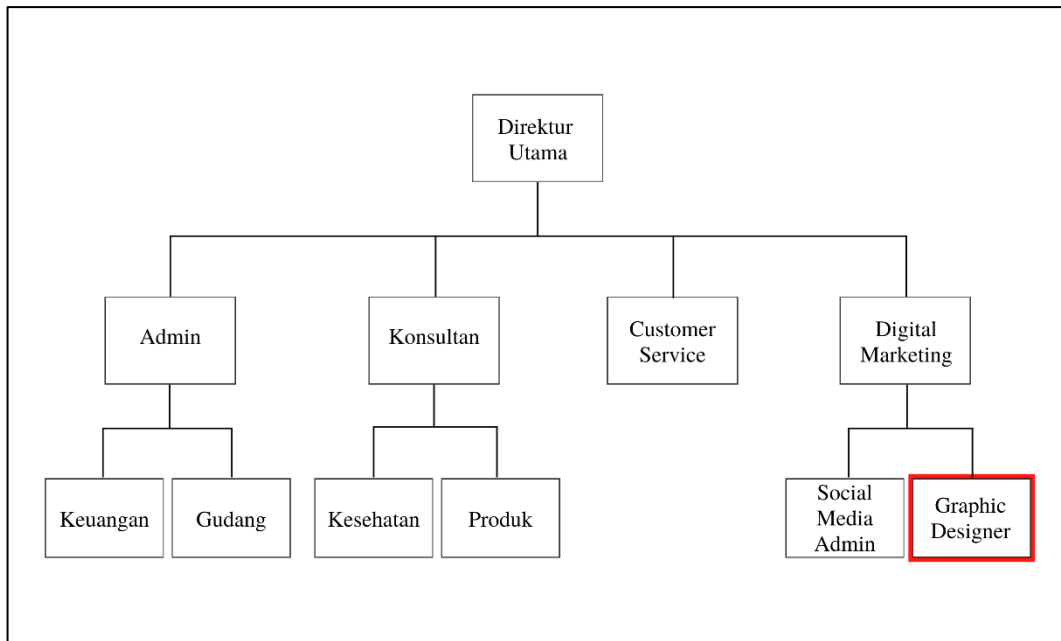


Gambar 2.1 Logo Perusahaan HDI Manado

CV. Harmoni Dharma Indah memiliki logo seperti pada Gambar 2.1. Tulisan HDI di sebelah kanan adalah kepanjangan dari *High Desert* Indonesia yang merupakan kantor pusat, dan untuk *enterprise learning center* merupakan tanda menunjukan perusahaan ini merupakan pusat pembelajaran yang ada di

Manado. Bentuk *hexagon* yang berwarna merah pada logo merupakan lambang dari sarang lebah yang identik dengan produk-produk yang dijual oleh HDI Manado. Selain itu untuk logo perusahaan ini dibuat untuk menegaskan kepada pelanggannya mengenai identitas dari perusahaan tersebut, agar gampang diingat dan memudahkan pelanggan untuk mengetahui tentang perusahaan ini [3].

2.2.4 Struktur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan HDI Manado

CV. Harmoni Dharma Indah memiliki susunan organisasi secara keseluruhan seperti yang telah digambarkan pada Gambar 2.2. Divisi *social media* admin dan *graphic designer* perusahaan ini terdapat pada bagian *digital marketing* yang di dalamnya juga terdapat beberapa karyawan yang membantu jalannya proses bisnis di dalam perusahaan [3].

2.2.5 Tugas Pokok dan Fungsi

Sebagai *Enterpriser* yang merupakan *membership* dari HDI, memiliki tugas pokok dan fungsi seperti:

1. Melakukan tugas untuk menyalurkan dan mempromosikan produk-produk HDI kepada masyarakat.

2. Melakukan perekrutan untuk orang lain yang ingin masuk ke dalam grup jaringan dari *Enterpriser* itu sendiri.

2.3 Lingkup Pekerjaan yang Dilakukan

Dalam melakukan kerja praktik di HDI Manado, penulis ditempatkan di bagian *digital marketing* tepatnya di divisi *graphic designer*. Selama kerja praktik berlangsung, penulis bekerja membantu perusahaan dalam mempromosikan produk-produk yang dijual dengan membuat *flyer* yang diunggah di akun media sosial HDI Manado. Selain mempromosikan produk-produk, penulis juga mengamati dan menganalisis mengenai status pembeli yang ternyata sebagian besar merupakan *member* yang sudah lama tergabung namun masih belum mengetahui mengenai kelebihan produk yang akan dibeli secara maksimal.

Dari permasalahan yang ada, maka penulis membuat solusi untuk menanggulangi masalah tersebut. Solusi dari masalah yang terjadi, yaitu dengan membangun sebuah aplikasi pelatihan bagi *member* yang telah tergabung agar mereka bisa mengetahui mengenai kelebihan dari produk tersebut dan keuntungannya jika menjalankan bisnis yang ada di perusahaan sekaligus menjadi perpanjangan tangan dari penjualan produk yang ada.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Teori Pendukung

Dalam teori pendukung akan dijelaskan mengenai teori-teori yang akan menjadi dasar untuk membantu penulis dalam membangun sebuah Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterprise Manager* di CV. Harmoni Dharma Indah Manado. Teori-teori ini diambil dari buku dan memanfaatkan beberapa artikel yang ada di internet.

3.1.1 HDI

High Desert Indonesia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di berbagai jenis usaha dibidang industri seperti keuangan, sekuritas periklanan, teknologi informasi, *holding property*, dan sumber daya manusia. Perusahaan ini didirikan pada tahun 1986 di Singapura oleh Peter Chia dan Brandon Chia [1]. Perusahaan yang dipimpin oleh dua orang bersaudara ini telah menyebar luas ke beberapa negara yakni Amerika, Singapura, Hongkong, Malaysia, dan Indonesia.

3.1.2 Enterprise

Dalam menjalankan bisnisnya HDI memiliki istilah bagi setiap agen penjualan MLM yang dikenal dengan sebutan *enterprise* [3]. *Enterprise* itu sendiri adalah pihak yang memiliki komitmen untuk menjalankan bisnis penjualan yang ada dan bertanggung jawab untuk mempromosikan produk, memasarkan serta menyalurkan produk milik HDI kepada masyarakat.

3.1.3 MLM

Multi-level Marketing (MLM) merupakan sebuah sistem bisnis yang ditemukan oleh dua profesor dari Amerika pada tahun 1940-an. Jika diartikan dalam bahasa Indonesia *Multi* dapat berarti sebagai banyak dan *level* dapat diartikan sebagai tingkatan atau jenjang sedangkan *marketing* itu sendiri berupa upaya dalam pemasaran [4]. Berdasarkan pemahaman tersebut, MLM itu sendiri dapat diartikan sebagai banyaknya tingkatan dalam sebuah pemasaran yang didalamnya mencakup kegiatan jual beli.

Dalam bisnis *multi-level marketing* sendiri terdapat dua istilah, yaitu *upline* dan *downline*. *Upline* merupakan *member* yang bertugas untuk merekrut atau menjadi sponsor dari *member* lainnya. *Upline* akan memperoleh keuntungan dari *member* yang ada dibawahnya berdasarkan keaktifan mereka. Tidak sebatas merekrut anggota baru untuk bergabung ke MLM, *upline* juga mengemban tugas lain yang berpengaruh besar bagi kemajuan bisnis seperti melatih *downline*, membina *downline*, memberikan fasilitas untuk menunjang bisnis, memberikan bantuan dalam menjalankan bisnis. Sedangkan *downline* merupakan sebutan untuk *member* yang baru bergabung dan merupakan rekrutan atau disponsori oleh *member* lainnya (*upline*), serta secara otomatis menjadi *member* di bawah *upline* dalam hirarki sistem MLM [5].

3.1.4 Web

Web merupakan sistem akses dan layanan yang dapat terhubung dengan komputer serta jaringan internet sebagai penyedia informasi bagi pengguna yang dapat berbentuk teks, gambar, audio serta dapat menghubungkan antar dokumen atau halaman lainnya yang disimpan pada sebuah *server* web internet dan untuk menjalankannya diperlukan sebuah *browser*. Dua komponen mendasar dalam arsitektur web, yang pertama yakni web *browser* sebagai antarmuka grafis sekaligus yang bertanggung jawab atas komunikasi dengan web *server* dan web *server* merupakan *software* sebagai penerima permintaan dari *browser* web tersebut [6]. *Server* web internet yang berbentuk *hypertext* umumnya digunakan HTML (*Hypertext Markup Language*). Informasi yang terdapat dalam web umumnya menekankan pada konten identitas dari pengguna atau klien, identitas atau profil dari sebuah perusahaan, informasi dari data yang dimasukan dan lainnya. Adapun beberapa jenis web yang terbagi berdasarkan layanannya, yaitu *corporate* web, *personal* web, portal web, forum web dan lain sebagainya [7].

3.1.5 Pelatihan

Pelatihan adalah sebuah kegiatan yang bertujuan untuk melatih kemampuan atau pengetahuan dari orang yang biasanya dirangkum di dalam sebuah materi atau modul yang didalamnya berisikan informasi dan soal yang menjadi tolak ukur dari pelatihan yang di ikuti [8].

3.1.6 Pemrograman Web

Pemrograman web merupakan sebuah proses pembuatan suatu aplikasi atau sistem oleh *programmer* dengan menggunakan bahasa pemrograman yang dapat diakses secara *online*. Bahasa pemrograman yang dipakai tentunya akan memberikan instruksi tersendiri pada komputer agar dapat melakukan pemrosesan data dan menampilkan perintah yang diberikan oleh pengguna yang memiliki akses pada web tersebut [9].

3.1.7 Visual Studio Code

Visual Studio Code atau VSCode [10] merupakan sebuah *software* lintas *platform* yang bersifat *open source* dan sering digunakan oleh para *programmer* untuk membuat atau mengedit kode dengan bahasa pemrograman tertentu. VSCode dilengkapi oleh fitur yang lengkap dan memiliki lingkungan pengembangan terpadu (IDE) untuk membangun sebuah web. VSCode banyak digunakan karena beberapa faktor pendorong seperti *software* yang tergolong sangat ringan dan menyediakan banyak ekstensi bahasa pemrograman meliputi C#, C++, PHP, dan *Python*. Selain itu, VSCode juga memiliki fungsi yang berjalan dengan baik yakni dengan adanya *autocomplete* dan *intellisense* yang berjalan sesuai harapan untuk JSON, HTML, CSS, dan *Node.js*. *Software editor* ini terus mengalami perkembangan dan saat ini telah dikembangkan dengan baik yang membuat pengguna merasa nyaman.

3.1.8 Basis Data

Basis data merupakan tempat atau lokasi untuk menyimpan data secara sistematis yang terdapat pada komputer sehingga bisa menghasilkan informasi, basis data juga merupakan aspek atau informasi yang telah diolah dan menampilkan informasi serta tempat menyimpan data yang dapat diakses. Bagian dari basis data itu sendiri terbagi dalam beberapa tipe meliputi struktur data, tipe dari sebuah data, dan batasan data yang nantinya akan disimpan. Basis data pada sebuah perangkat lunak memiliki masukkan, simpan, dan ambil data serta membuat laporan berdasarkan data yang disimpan [11].

3.1.9 MySQL

MySQL merupakan perangkat lunak yang dimanfaatkan untuk membuat sebuah aplikasi web dengan penggunaan *database* sebagai sumber data, melakukan pengelolaan data, memanipulasi data yang ada dengan menambah, mengubah, dan menghapus dalam *database* [11]. Sama dengan namanya, MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa pemrograman.

Perintah dasar yang dapat digunakan pada MySQL untuk mengatur data dalam *database* yaitu *select* sebagai perintah untuk memanggil data dalam tabel *database*, *insert* sebagai perintah untuk memproses input data yang terdapat dalam suatu tabel *database*, perintah *update* yang berfungsi untuk pembaruan data yang termasuk dalam tabel *database* dan *delete* yang dimanfaatkan untuk menghapus data dengan berbagai kondisi sesuai dengan permintaan pengguna atau variabel yang digunakan oleh pengguna. Dengan menggunakan MySQL *user* dapat mengirim dan menerima data secara *multi-user*. Selain itu, MySQL memiliki beberapa kelebihan seperti, *open source*, memiliki performa yang tinggi, mengerti *Structured Query Language*, dan dapat diakses melalui *Open Database Connectivity* (ODBC) yang merupakan suatu protokol buatan Microsoft [12].

3.1.10 HTML

HTML atau *Hyper Text Markup Language* [6] merupakan munculnya web dan internet dikarenakan pada saat ini banyak yang menggunakan HTML untuk menempatkan setiap elemen web di *layout* yang diinginkan karena sifatnya yang *universal* dalam semua komputer. HTML juga berfungsi sebagai pembentuk struktur menggunakan teks dan simbol yang terbuat dari *tag* untuk mengurung teks yang ada di dalamnya. Sehingga dengan menggunakan HTML pengguna bisa membuat heading, paragraf, gambar, *link* yang dapat dilihat oleh pengguna [12].

3.1.11 CSS

Cascading Style Sheet (CSS) paling sering digunakan ketika ingin membuat sebuah halaman web [12]. Hal tersebut dikarenakan CSS berguna dalam tahap pembuatan desain untuk tampilan web, dengan cara memanipulasi setiap elemen HTML. CSS biasanya dipakai dalam mendesain halaman depan web atau biasa disebut dengan tampilan *front end*. Dengan CSS banyak hal yang bisa

dilakukan diantaranya mengubah ukuran teks, mengatur warna, jenis font, ukuran dari sebuah konten dan lainnya. Tujuan dari CSS, yaitu untuk membantu mempercantik tampilan yang ada pada halaman web agar terlihat lebih menarik, karena ketika menggunakan HTML tampilan pada web pasti akan berbeda sangat jauh dibandingkan menggunakan CSS.

3.1.12 PHP

Hypertext Preprocessor (PHP) [6] adalah bahasa pemrograman yang banyak diketahui oleh orang-orang dan saat ini telah memiliki banyak dokumentasi sehingga mudah untuk dipelajari. PHP bisa digunakan dalam membangun sebuah web yang berperan dalam pemrosesan data pada sisi *server* berdasarkan permintaan dari *client* yang nantinya akan ditampilkan di antarmuka aplikasi. Pemrosesan data tersebut menjadi penghubung *database* dan aplikasi yang dibuat. Namun, selain PHP masih ada banyak bahasa pemrograman lainnya yang bisa mengimplementasikan hal tersebut seperti ASP, Java, dan lainnya.

3.1.13 Bootstrap

Bootstrap didefinisikan sebagai salah satu *framework* [13] yang dipergunakan untuk pengembangan *front-end* web. Dalam penggunaannya, *bootstrap* lebih sering dikenal dengan *front-end framework* yang bertanggung jawab untuk membuat *front-end* menjadi lebih dinamis. *Bootstrap* memerlukan kontainer untuk mengemas konten web, *programmer* harus menyisipkannya ke dalam kode HTML, yang selanjutnya elemen kontainer untuk menampilkan data. *Bootstrap* merupakan salah satu *framework* yang konsisten dan cocok untuk pengembangan desain web berskala besar. Dengan adanya *bootstrap* dapat membuat halaman web menjadi *responsive* sehingga tampilannya dapat menyesuaikan dengan berbagai perangkat seperti ponsel, tablet ataupun *desktop*.

3.1.14 Framework

Salah satu hal yang bisa mempermudah *programmer* dalam mengembangkan sebuah aplikasi *software* yakni kerangka kerja. Penggunaan *framework* tentunya akan membuat sebuah aplikasi lebih menjadi terstruktur dan rapi sesuai dengan perancangan desain serta pemodelan yang telah dirancang

sebelumnya. *Framework* [13] juga membuat pengerjaan kode program tidak membutuhkan *script* yang sama di tugas yang sama.

Dengan menggunakan *framework* tentunya akan mempermudah dalam menemukan *bug* dalam membaca *line by line* dari kode program, pengujian pengguna *framework* sudah terjamin dan pastinya dapat menjadi stabil dan handal, keamanan lebih tinggi dalam mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan masalah yang dapat muncul.

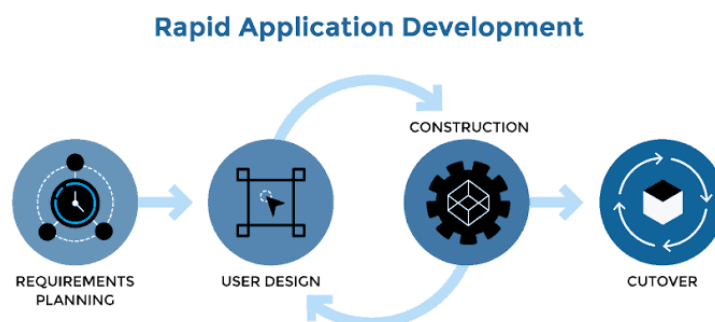
3.1.15 JavaScript

JavaScript [6] atau biasa dikenal dengan JS adalah sebuah bahasa pemrograman yang sangat populer pada saat ini. *JavaScript* itu sendiri merupakan *script* yang berbasis objek, dimana terdapat objek-objek dalam bentuk bawaan ataupun objek yang dibuat sendiri oleh *programmer*. Dalam penerapan *JavaScript* pada HTML, tidak perlu lagi dituliskan program *JavaScript* pada *file* terpisah. Ada dua atribut dalam *tag container*, tapi hanya satu yang diperlukan yaitu *Language*, hanya dengan menginput *language* itu sudah diketahui bahwa yang ditulis merupakan *JavaScript*. Kelebihan *JavaScript* yakni bisa memproses data pada sisi *client* serta mampu memanipulasi CSS secara dinamis dan juga HTML.

3.2 Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak

Pada metodologi pengembangan ini akan membahas mengenai metodologi apa yang dipakai dalam melakukan pengembangan terhadap aplikasi *online* yang akan dibuat oleh penulis [14].

3.2.1 Rapid Application Development



Gambar 3.1 Metode Rapid Application Development (RAD) [14]

Pada model RAD terdapat tahapan-tahapan perancangan suatu aplikasi dan membutuhkan peran aktif dari pihak perusahaan dan pihak pengembang untuk merancang aplikasi dan dilakukan secara berulang hingga akhirnya mencapai suatu keputusan bersama antara klien dan juga pengembang.

A. Rencana Kebutuhan

Pada tahap ini akan ada tahap diskusi dan juga identifikasi antara klien dan pengembang untuk mengetahui tujuan dari aplikasi yang akan dibangun sehingga dalam tahapan ini memerlukan keterlibatan dari kedua pihak untuk melakukan kerja sama agar tidak terjadi kesalahan dalam pembuatan aplikasi.

B. Proses Desain Sistem

Selama proses desain, klien bisa memberikan tanggapan mengenai desain dan dari hasil tersebut analis menyempurnakan modul yang dirancang sebelumnya sesuai tanggapan klien. Pada fase ini kehadiran dari klien akan sangat berpengaruh, jika klien terlibat untuk menentukan tujuan, maka dapat menghindari atau meminimalisir kesalahan kesalahan dalam pembuatan desain aplikasi.

C. Implementasi

Pada tahap ini *programmer* akan mengembangkan desain aplikasi yang disetujui oleh kedua pihak yakni klien dan pengembang. Sebelum diberikan kepada pengguna *programmer* wajib untuk melakukan pengujian terhadap programnya apakah program tersebut masih memiliki kesalahan atau tidak

D. Cutover

Tahapan *cutover* adalah tahap terakhir dalam metode RAD yang bertujuan untuk melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat dan melibatkan kedua pihak yaitu pihak pengembang dan klien dengan menggunakan metode *user acceptance testing* dan *black box*. Dengan adanya tahapan ini, pihak pengembang maupun klien dapat mengetahui permasalahan serta kekurangan pada aplikasi yang telah dibuat dan meninjau kembali apakah aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan tujuan atau masih ada yang harus ditambahkan dan diperbaiki.

3.2.2 Kakas Pemodelan Data

Bagian ini akan menjelaskan kakas pemodelan yang digunakan untuk pemodelan sistem menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Flowchart*.

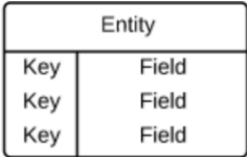
A. ERD atau (*Entity Relationship Diagram*).

Entity Relationship Diagram (ERD) [15] dikembangkan oleh seorang ilmuwan komputer bernama Peter Chen pada tahun 1970an dalam makalahnya yang berjudul "Model Hubungan Entitas: Menuju Pandangan Data Terpadu". Dalam penggambaran sebuah *database* digunakan model hubungan entitas yang berguna untuk menyatukan model lain yang ada agar bisa menjadi satu pemahaman yang sama dan dapat menghilangkan ambiguitas.

ERD adalah jenis diagram yang menggambarkan sebuah hubungan antara entitas berupa orang, benda atau sebuah konsep ke dalam *database*. Jenis diagram ini juga sering disebut dengan diagram ER yang dapat menggambarkan struktur yang logis dari sebuah *database*. Fungsi lainnya dari ERD diantaranya dapat mendokumentasikan struktur *database* yang ada *debug*, memecahkan sebuah permasalahan dan berperan sebagai analisis desain *database* baru.

Adapun notasi yang digunakan dalam pembuatan ERD (*Entity Relationship Diagram*) seperti yang ada pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.1 Notasi *Entity Relationship Diagram* (ERD) [15]

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Entity</i>	Simbol yang digunakan untuk menggambarkan objek diluar sistem yang berkomunikasi sebagai sumber maupun pemakai informasi.
	<i>Relationship</i>	Simbol aliran data <i>One</i>
	<i>Relationship</i>	Simbol aliran data <i>Many</i>

	<i>Relationship</i>	Simbol aliran data <i>One and Only One</i>
	<i>Relationship</i>	Simbol aliran data <i>Zero or One</i>
	<i>Relationship</i>	Simbol aliran data <i>One or Many</i>
	<i>Relationship</i>	Simbol aliran data <i>Zero or Many</i>

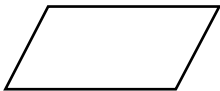
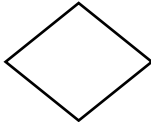
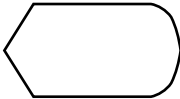
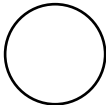
B. *Flowchart*

Flowchart atau bagan arus merupakan jenis diagram yang biasa digunakan untuk menggambarkan proses kerja dari suatu proyek agar mudah dipahami oleh semua orang [16]. Pada umumnya, *flowchart* digunakan untuk mengelola alur kerja dan menjabarkan setiap proses yang terjadi di dalamnya dengan menggunakan simbol-simbol tertentu dan dihubungkan dengan arah panah. Selain itu, *flowchart* dapat mempermudah pekerjaan *programmer* dalam mengembangkan suatu aplikasi.

Adapun simbol yang digunakan dalam pembuatan *flowchart* dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. 2 Simbol *Flowchart* [16]

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Terminator (start or end)</i>	Simbol <i>start</i> atau <i>end</i> dari suatu alur.
	<i>Data flow</i>	Simbol arah aliran data
	<i>Process</i>	Simbol yang digunakan sebagai proses yang dilakukan

	<i>Data input, output, and print result</i>	Simbol yang digunakan sebagai proses dari <i>input</i> atau <i>output</i> tanpa bergantung pada jenis peralatan lainnya.
	<i>Decision</i>	Simbol pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.
	<i>Manual input</i>	Simbol untuk memasukkan data secara manual <i>on-line keyboard</i>
	<i>Display</i>	Simbol yang digunakan untuk menyatakan <i>output</i> yang digunakan di layar.
	<i>Connector</i>	Simbol yang bertujuan sebagai penyambung proses di halaman yang sama.
	<i>Off Page Connector</i>	Simbol yang digunakan sebagai penyambung proses di halaman yang berbeda.

3.3 Pengumpulan Data

Tujuan pengumpulan agar dapat membantu penulis dalam menganalisis dan merancang aplikasi apa yang akan dibangun sehingga sesuai dengan kebutuhan dari pengguna.

3.3.1 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang dilakukan untuk membangun aplikasi terdiri dari teknik observasi dan wawancara.

A. Teknik Observasi

Dalam teknik ini, penulis melihat langsung proses kerja yang ada di CV. Harmoni Dharma Indah Manado mengenai bagaimana mereka mengolah data yang ada di sana.

B. Teknik Wawancara

Dalam teknik ini penulis mewawancarai pimpinan atau direktur dari CV. Harmoni Dharma Indah Manado untuk mencari tahu kebutuhan dari perusahaan.

C. Studi Pustaka

Dalam penyusunan laporan ini, penulis mengambil sumber dari web resmi HDI, buku, dan beberapa artikel yang tersedia di internet.

3.3.2 Pengolahan Data

Penulis melakukan pengolahan data dengan cara mengumpulkan semua hasil pengumpulan data, baik dalam teknik wawancara, observasi, dan studi pustaka yang kemudian memasukkan semua hasil tersebut ke dalam komputer dan menganalisis kembali untuk melihat apa yang menjadi kebutuhan perusahaan.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Rencana Kebutuhan

Rencana Kebutuhan merupakan fase pertama yang dilakukan pada metode RAD. Dalam tahap ini, analis dan pengguna perlu mengidentifikasi tujuan dibangunnya aplikasi dan mengidentifikasi mengenai persyaratan untuk mencapai tujuan tersebut. Tahapan ini membutuhkan keterlibatan dari kedua pihak agar mendapatkan hasil yang sesuai dengan kebutuhan dari pengguna.

4.1.1 Pengumpulan Data

Data dalam tahap analisa diperoleh melalui dua proses pengumpulan data, yaitu wawancara dan observasi yang dilakukan di kantor HDI Manado. Proses wawancara dilakukan terhadap pimpinan dari *enterpriser* yang ada di Kantor HDI *Learning Center* Manado.

A. Sumber Data

Sumber data diperoleh dari proses observasi di lapangan dan wawancara terhadap pimpinan CV. Harmoni Dharma Indah Manado. Proses wawancara dianggap proses pengambilan data yang signifikan dan akurat karena adanya interaksi antara penulis dan juga pimpinan perusahaan sehingga lebih mudah untuk dimengerti.

B. Daftar Pertanyaan Wawancara

Dalam bagian ini berisikan daftar pertanyaan yang diajukan penulis terhadap pimpinan perusahaan CV. Harmoni Dharma Indah Manado dalam proses wawancara yang bertujuan untuk mengumpulkan data.

1. Kapan CV. Harmoni Dharma Indah Manado berdiri?
2. Apa arti dari logo perusahaan?
3. Apa visi dan misi yang dimiliki oleh perusahaan?
4. Apa masalah yang dihadapi CV. Harmoni Dharma Indah Manado dalam mempertahankan bisnis yang dibangun?
5. Bagaimana proses bisnis dalam perusahaan?

6. Apakah ada persyaratan bagi anggota yang baru bergabung ketika ingin menjalankan bisnis?
7. Apakah semua yang telah menjalankan bisnis sampai saat ini telah mengikuti persyaratan yang ada?
8. Bagaimana proses pelatihan yang ada sebelumnya dan standar nilai yang digunakan untuk masuk kategori lulus?
9. Apakah dalam aplikasi yang akan dibangun nantinya perlu memiliki standar kelulusan? Jika ya, berapa standar dan bagaimana menentukannya?

C. Hasil Pembahasan Wawancara dan Observasi

Pada saat melakukan wawancara dan observasi, diambil kesimpulan bahwa CV. Harmoni Dharma Indah berdiri sejak tahun 2002 dan mengalami banyak masalah dari segi strategi penjualan untuk mempertahankan bisnis yang telah dijalankan, memperluas jangkauan, dan kapasitas kantor. Perusahaan ini memberikan kesempatan bagi setiap orang yang ingin bergabung sebagai *member* dan menjalankan bisnis sebagai seorang *enterpriser manager*. Ketika menjalankan sebuah bisnis tentunya setiap *member* harus memiliki pemahaman yang detail mengenai proses bisnis dan kelebihan produk yang akan ditawarkan. Tujuannya agar orang yang ingin membeli produk tersebut bisa yakin dengan apa yang disampaikan. Untuk itu, bagi mereka yang telah bergabung sebagai *member* dan ingin menjalankan bisnis sebagai seorang *enterpriser manager* harus mengikuti pelatihan terlebih dahulu. Pelatihan yang akan diikuti berupa materi mengenai produk dan cara untuk menjalankan bisnis yang bisa didapat lewat *webinar-webinar* yang diselenggarakan.

Sebagai anggota yang baru bergabung dan ingin menjalankan bisnis yang ada, yang bersangkutan harus melengkapi informasi data diri dengan akurat pada saat mendaftarkan diri dan mengikuti pelatihan-pelatihan khusus yang telah disediakan sebagai persyaratan utama.

Namun, berdasarkan wawancara dengan pimpinan perusahaan dan observasi langsung yang telah dilakukan di perusahaan, ternyata tidak semua orang yang tergabung sebagai anggota telah mengikuti persyaratan utama secara keseluruhan. Hal tersebut dilihat pada saat proses transaksi yang dilakukan,

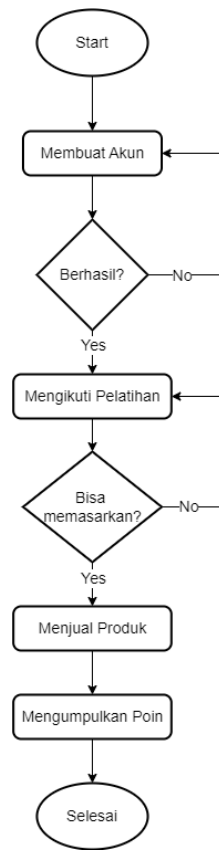
dimana anggota yang telah bergabung dan menjalankan bisnis tidak menguasai mengenai kelebihan produk yang akan ditawarkan kepada rekannya, sehingga harus ada komunikasi terlebih dahulu lewat telepon yang kemudian ditanyakan kepada karyawan yang ada di perusahaan mengenai produk apa yang cocok untuk dikonsumsi oleh rekannya.

Proses pelatihan yang ada sebelumnya hanya berupa *webinar* yang masih belum memiliki waktu yang tetap dan tidak ada standar nilai apakah seseorang dinyatakan lulus pelatihan tersebut atau tidak. Namun, pimpinan perusahaan berharap kedepannya bisa memiliki standar nilai untuk menyatakan apakah seseorang tersebut dinyatakan lulus atau tidak. Pimpinan perusahaan meminta agar menetapkan nilai 80 sebagai standar kelulusan bagi mereka yang mengikuti pelatihan dengan memberikan soal kepada mereka yang telah mengikuti pelatihan sebanyak 5 soal dalam setiap bagiannya, namun soal tersebut teracak secara otomatis dari banyaknya soal yang di tambahkan oleh pihak perusahaan. Sehingga bagi mereka yang mengikuti pelatihan bisa diberikan apresiasi dari perusahaan berupa sertifikat.

4.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Pada tahapan ini berisi tentang analisis *Standard Operating Procedure* (SOP) untuk sistem yang sedang berjalan mengenai pelatihan bagi anggota yang ingin menjalankan bisnis. Pertama, setiap anggota yang ingin bergabung harus mendaftarkan diri terlebih dahulu di halaman web resmi yang telah disediakan dari pusat. Tujuannya agar setiap anggota memiliki pengakuan dari kantor pusat secara otomatis. Setelah mendaftarkan diri, anggota tersebut bisa langsung berbelanja dan mendapatkan harga yang lebih murah serta mendapatkan poin yang bervariasi yang dapat dikumpulkan dan ditukarkan dengan bonus di setiap bulannya berdasarkan syarat dan ketentuan yang diberlakukan.

Kedua, anggota yang telah terdaftar bisa mengikuti pelatihan-pelatihan yang disediakan oleh kantor pusat atau bisa melakukan prospek dengan pimpinan perusahaan. Proses pelatihan yang disediakan oleh kantor pusat hanya berupa *webinar* yang dilaksanakan di waktu-waktu tertentu sehingga bagi mereka yang tidak dapat menyempatkan waktu maka akan melewati pelatihan yang telah direncanakan atau yang telah dijadwalkan.



Gambar 4.1 Sistem yang sedang berjalan

4.1.3 Mengidentifikasi Masalah dan Arahan

Pada bagian ini akan dijelaskan kebutuhan pengguna dengan mendaftarkan masalah dan memberikan solusi untuk pemecahan masalah tersebut.

Tabel 4.1 Mengidentifikasi Masalah dan Arahan

Masalah	Solusi
Kurangnya informasi bagi <i>Enterprise Manager</i> mengenai kelebihan serta keunggulan produk yang akan ditawarkan kepada pelanggan dan cara untuk menjalankan bisnis MLM yang ada di dalam perusahaan.	Membuat aplikasi (menu pelatihan) yang dapat memberikan pelatihan secara langsung kepada <i>Enterprise Manager</i> ketika ingin menjalankan bisnis menyediakan materi-materi yang berisikan informasi yang sangat bermanfaat bagi mereka yang baru bergabung dan ingin menjalankan

	bisnis.
Banyaknya waktu yang diperlukan oleh pimpinan perusahaan dalam menjelaskan seputar bisnis dan produk yang dijual kepada mereka yang baru bergabung sebagai <i>Enterprise Manager</i> .	Membuat fitur pelatihan agar pengguna bisa lebih mudah untuk mengakses materi yang telah disediakan.
Mengontrol proses dari <i>Enterprise Manager</i> yang telah mengikuti pelatihan yang telah disediakan.	Membuat fitur laporan agar dapat mengetahui siapa saja yang telah menyelesaikan tahapan pelatihan

4.1.4 Mendaftarkan Spesifikasi Persyaratan Awal

4.1.4.1 Persyaratan Fungsional

Pada aplikasi yang akan dibangun terdapat spesifikasi persyaratan meliputi fungsionalitas 3 tipe pengguna yaitu pengguna, admin, dan super admin yang terdiri dari beberapa syarat, yaitu:

A. Fungsional Pengguna

1. Aplikasi harus menampilkan *form* masuk dan daftar.
2. Aplikasi harus menyediakan fitur pendaftaran bagi *Enterprise Manager* yang akan mengikuti pelatihan.
3. Aplikasi dapat menampilkan halaman *dashboard* pelatihan bagi pengguna ketika berhasil masuk.
4. Aplikasi harus dapat menampilkan pelatihan-pelatihan yang akan diikuti.
5. Aplikasi harus dapat menyimpan data pelatihan yang telah diselesaikan oleh pengguna.
6. Aplikasi harus dapat mengunduh sertifikat yang didapat setelah mengikuti pelatihan.
7. Aplikasi dapat mengubah data diri pribadi dan kata sandi pengguna.

B. Fungsional Admin

1. Aplikasi harus menampilkan *form* masuk dan daftar.

2. Aplikasi harus menampilkan halaman *dashboard* pelatihan bagi admin ketika berhasil masuk.
3. Aplikasi harus dapat menambahkan pelatihan yang baru.
4. Aplikasi harus dapat menampilkan *form* pelatihan baru yang akan dibuat.
5. Aplikasi harus bisa menampilkan data pengguna yang mengikuti pelatihan dan detail dari pelatihan yang telah ditambahkan.
6. Aplikasi harus bisa menyimpan semua data pelatihan yang telah dibuat.
7. Aplikasi harus bisa mengunggah sertifikat kepada pengguna yang telah berhasil menyelesaikan pelatihan.
8. Aplikasi dapat menampilkan data master dan mengirim data master dalam bentuk laporan dengan format Microsoft Excel, CSV, dan PDF.
9. Aplikasi harus bisa menampilkan data pengguna yang mengikuti pelatihan dan detail dari pelatihan yang telah ditambahkan.
10. Aplikasi dapat menampilkan pesan dan pengajuan pemulihan kata sandi dari pengguna serta dapat menghapusnya.

C. Fungsional Super Admin

1. Aplikasi harus menampilkan *form* masuk dan daftar.
2. Aplikasi harus menampilkan halaman *dashboard* pelatihan bagi super admin ketika berhasil masuk.
3. Aplikasi dapat menampilkan data master dan mengirim data master dalam bentuk laporan dengan format Microsoft Excel, CSV, dan PDF.
4. Aplikasi dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus data admin dan calon *enterpriser manager*.
5. Aplikasi harus dapat menambahkan pelatihan yang baru.
6. Aplikasi harus dapat menampilkan *form* pelatihan baru yang akan dibuat.
7. Aplikasi harus bisa menyimpan semua data pelatihan yang telah dibuat.
8. Aplikasi harus bisa menampilkan data pengguna yang mengikuti pelatihan dan detail dari pelatihan yang telah ditambahkan.

9. Aplikasi harus bisa mengunggah sertifikat kepada pengguna yang telah berhasil menyelesaikan pelatihan.
10. Aplikasi dapat menampilkan pesan dan pengajuan pemulihan kata sandi dari pengguna serta dapat menghapusnya.

4.1.4.2 Persyaratan Non-Fungsional

Berdasarkan hasil analisis, persyaratan non-fungsional yang harus ada di dalam aplikasi yang akan dibangun adalah:

1. Aplikasi dapat berjalan di *platform* web.
2. Aplikasi harus diakses dengan menggunakan jaringan internet.
3. Aplikasi harus memiliki tampilan *user interface* yang *friendly*.
4. Aplikasi harus dapat menyimpan akun agar tidak terjadi kegagalan saat masuk ke dalam aplikasi.
5. Aplikasi harus memiliki tampilan yang menarik.
6. Aplikasi dapat mensinkronkan permintaan lupa sandi berdasarkan *Id Enterprise* yang telah terdaftar sebelumnya.

4.1.5 Mengidentifikasi Sumber Daya Untuk Membangun Sistem

Dalam bagian ini akan membahas mengenai sumber daya dan spesifikasi sumber daya yang dibutuhkan. Terdapat dua jenis sumber daya yang digunakan penulis dalam membuat aplikasi pelatihan, yaitu perangkat lunak dan perangkat keras.

Tabel 4.2 Sumber Daya Untuk Membangun Sistem

No	Sumber Daya	Spesifikasi
1.	Perangkat Keras: a. <i>Processor</i> b. <i>RAM</i> c. <i>Lainnya</i>	AMD Ryzen 5 4500U with Radeon 8GB <i>Keyboard, charge, dan mouse</i>
2.	Perangkat Lunak: a. <i>Pemrograman</i> b. <i>Script Editor</i> c. <i>Sistem Operasi</i> d. <i>Database</i>	HTML, PHP, dan <i>JavaScript</i> . <i>Visual Studio Code</i> versi 1.72.2 <i>Windows 10</i> MySQL

e. <i>Browser</i>	Google <i>Chrome</i> versi 108.0.5359.99
f. <i>Storyboard</i>	Figma versi 9.10.3
g. <i>Kakas Pemodelan</i>	Draw.io <i>Online</i> versi 5.32.19

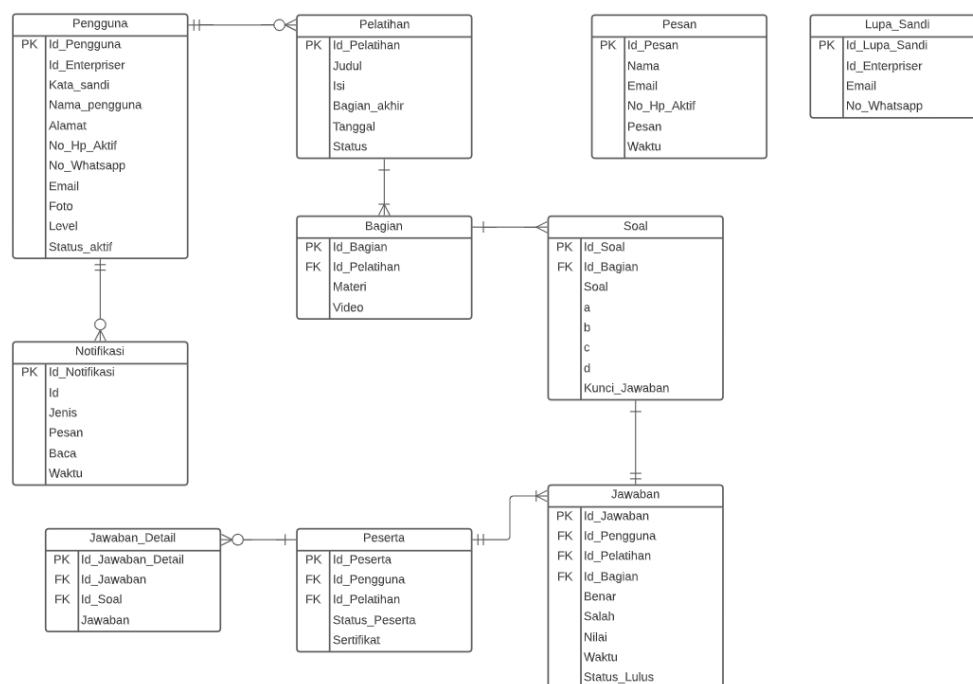
4.2 Proses Desain Sistem

Pada tahap ini, penulis melakukan pengimplementasian dari perancangan aplikasi sesuai dengan hasil analisis dan diskusi yang telah dilakukan di tahap sebelumnya. Pengimplementasian dilakukan dengan menggunakan kakas pemodelan, yaitu *Entity Relationship Diagram* (ERD).

Berikut merupakan pemodelan dari Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterpriser Manager*.

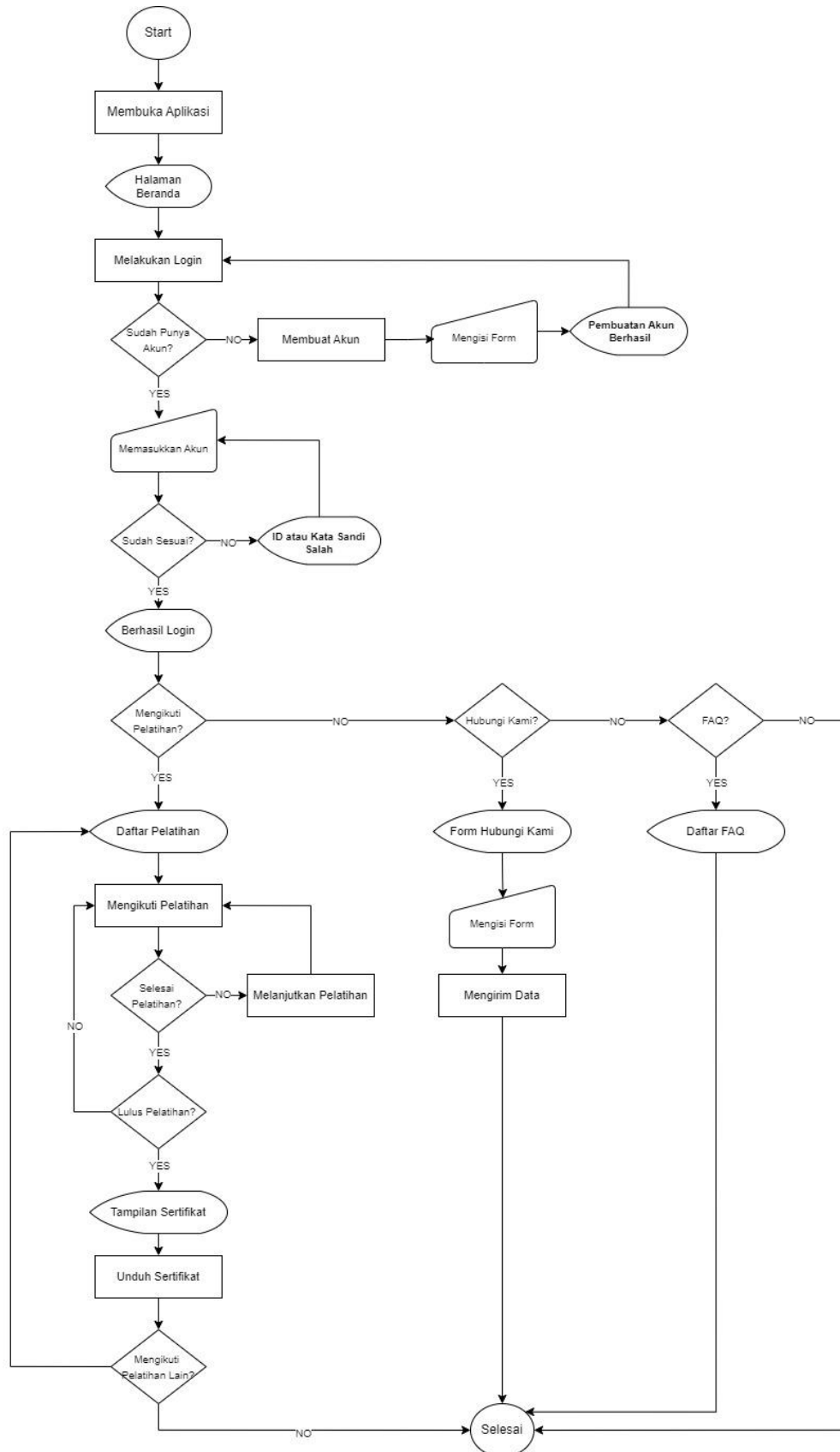
4.2.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

ERD merupakan perancangan yang menggambarkan hubungan yang terjalin antar entitas berupa orang, objek, benda, atau sebuah konsep ke dalam *database*. Berikut ini merupakan perancangan ERD dari Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterpriser Manager*.

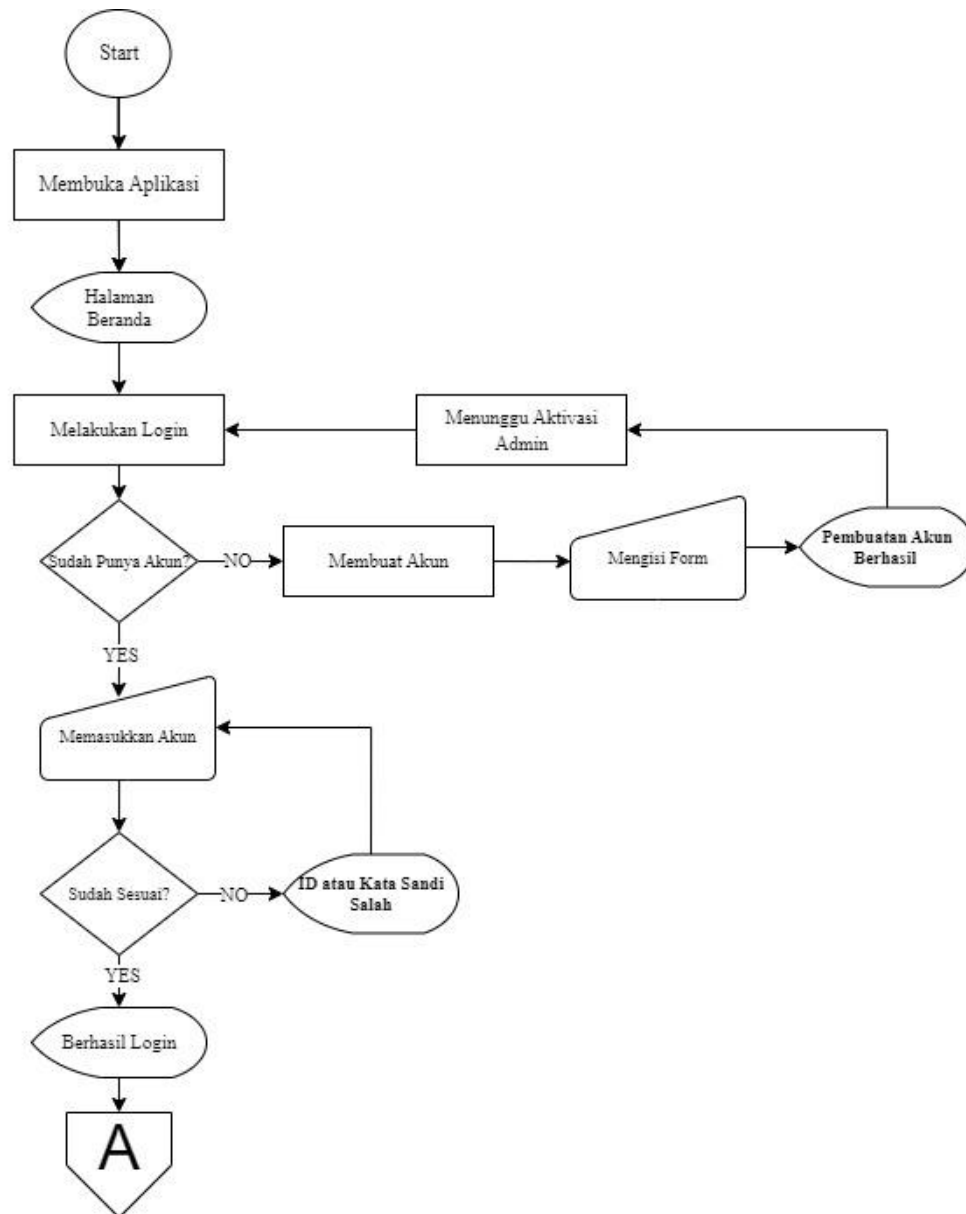


Gambar 4.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

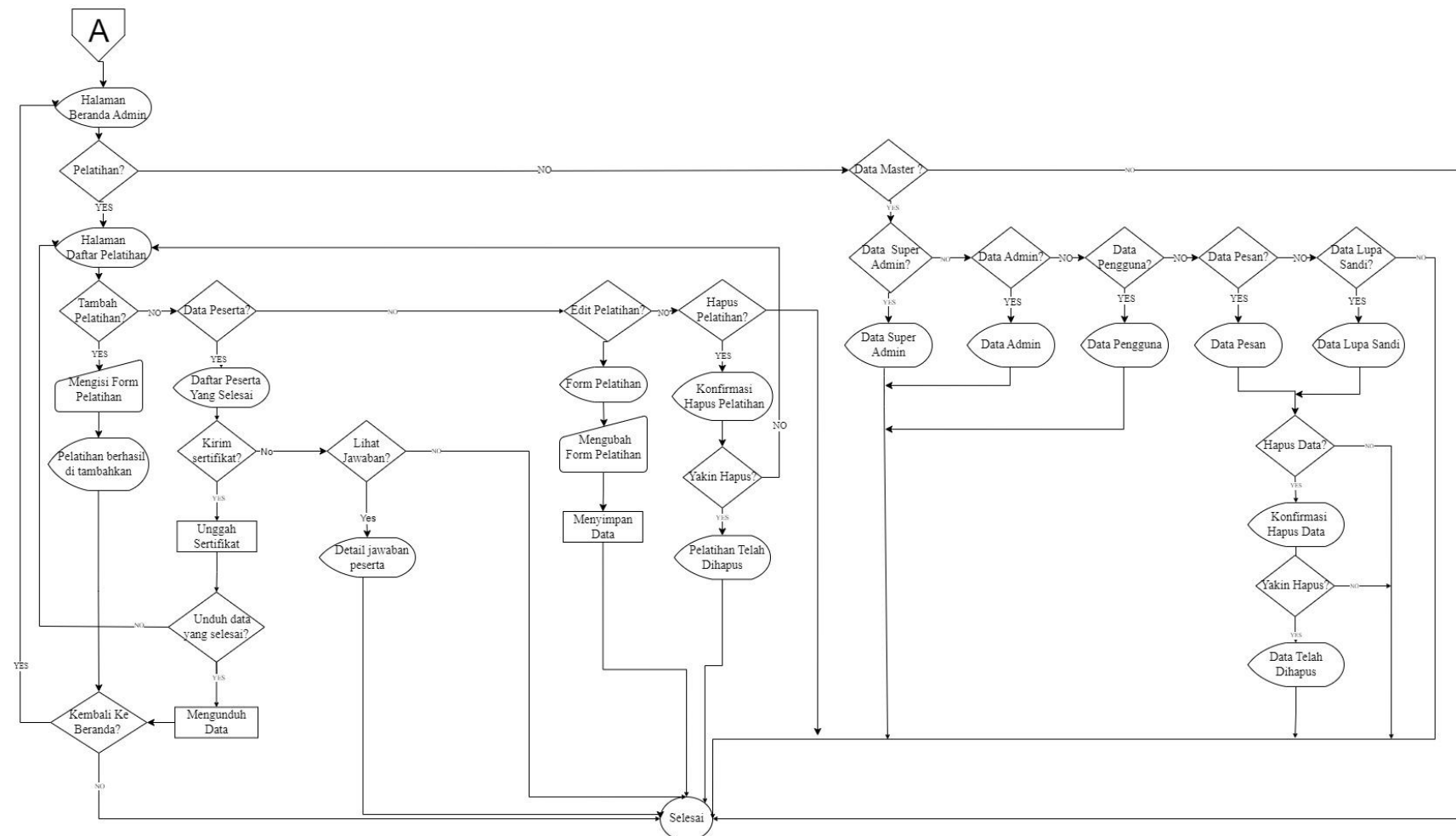
4.2.2 Flowchart



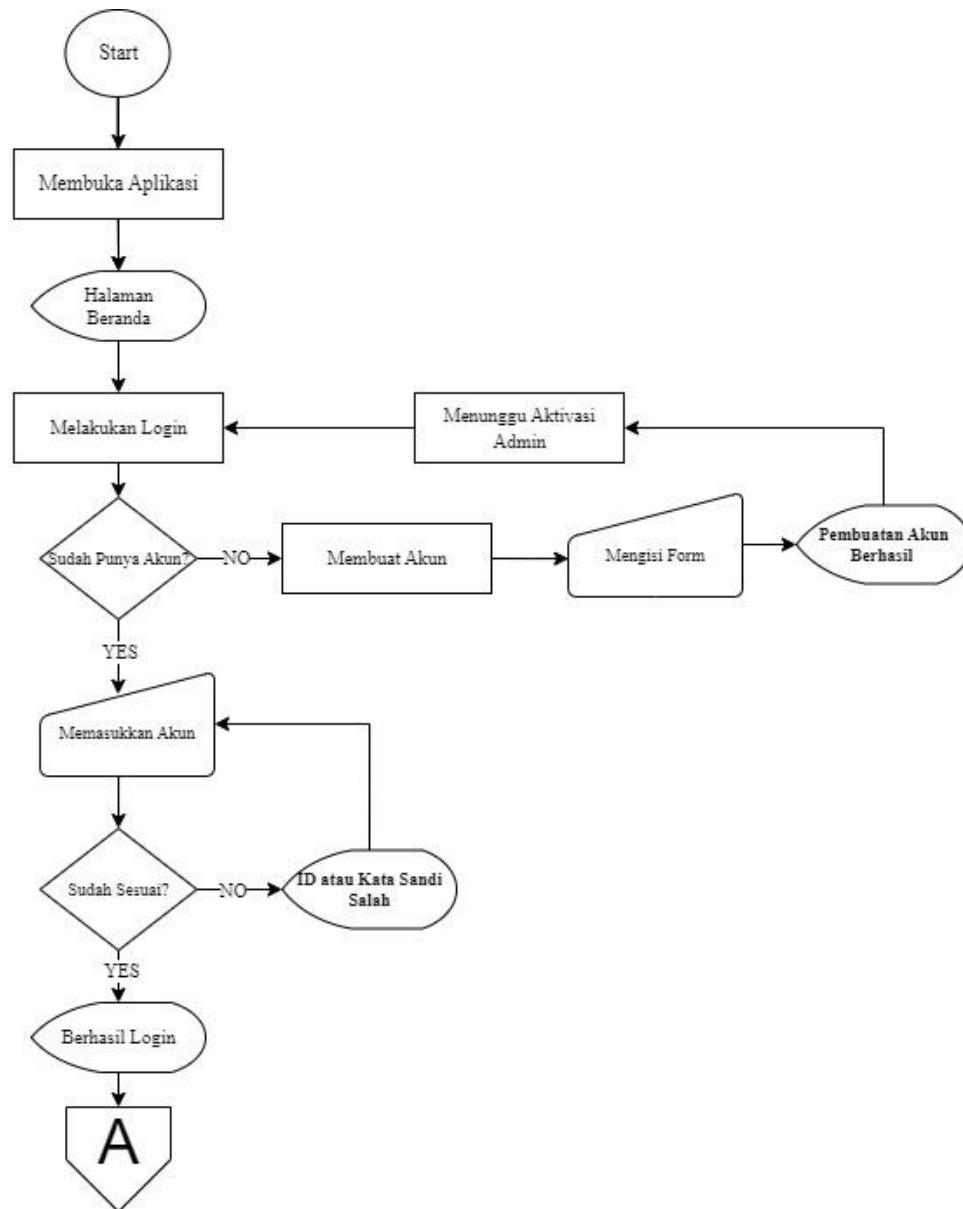
Gambar 4.3 Flowchart Tipe Pengguna Calon Enterprise Manager



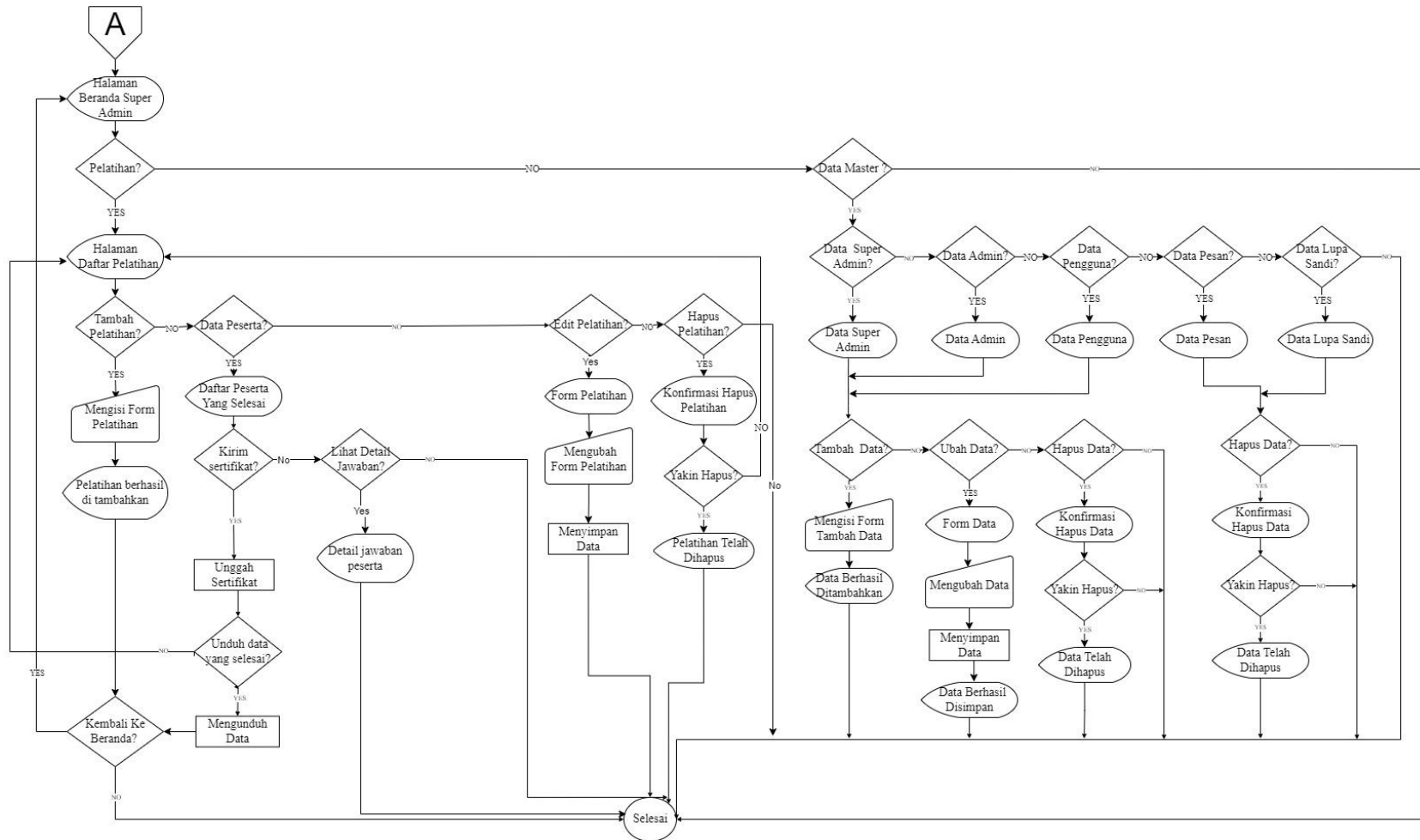
Gambar 4.4 Flowchart Tipe Pengguna Admin



Gambar 4.5 Flowchart Tipe Pengguna Admin (Lanjutan)



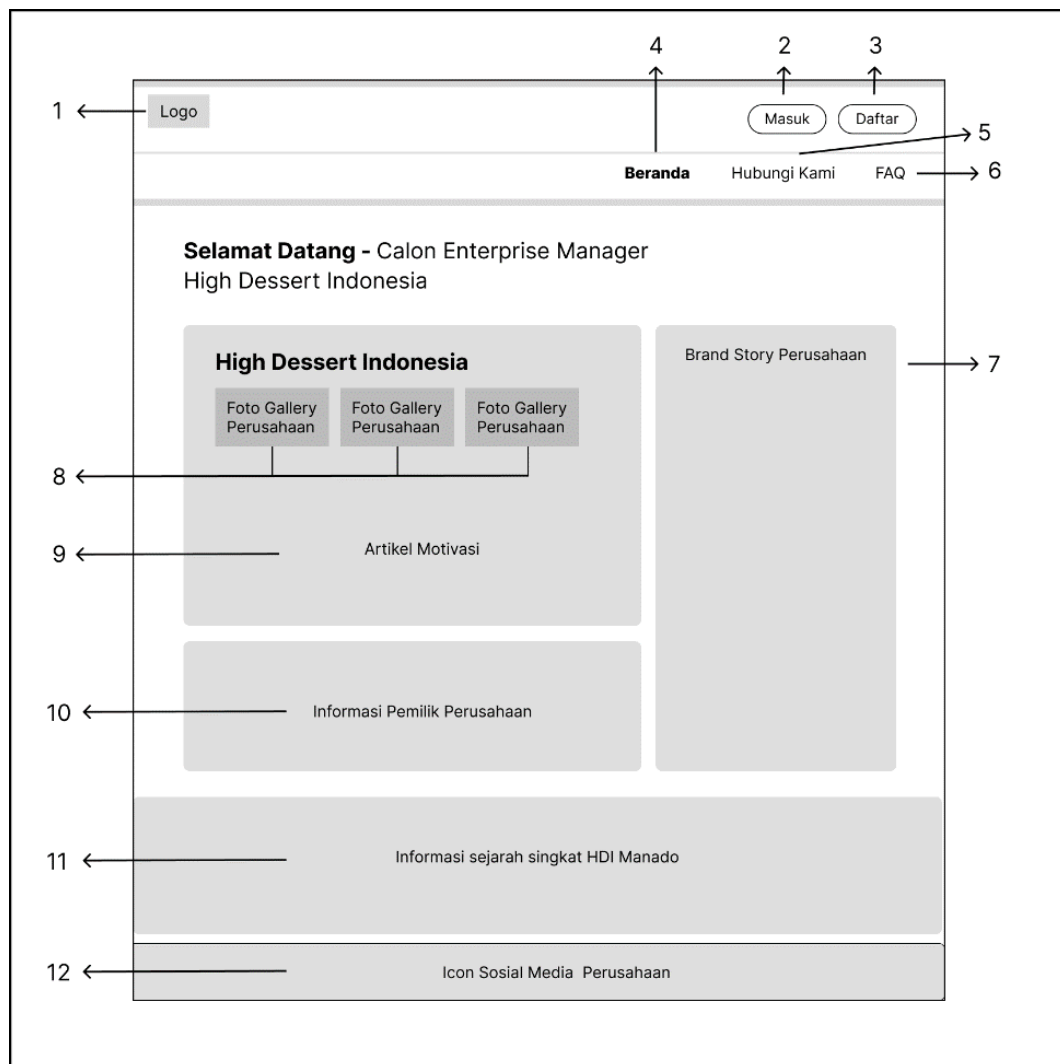
Gambar 4.6 Flowchart Tipe Pengguna Super Admin



Gambar 4.7 Flowchart Tipe Pengguna Super Admin (Lanjutan)

4.2.3 Rancangan Antarmuka

Rancangan antarmuka Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterprise Manager* digambarkan dalam bentuk *storyboard*. Perancangan antarmuka ini dibuat untuk mempermudah *programmer* dalam membangun aplikasi berdasarkan hasil analisis dan kebutuhan pengguna. Berikut ini terdapat rancangan *storyboard* aplikasi yang telah dibuat oleh penulis.

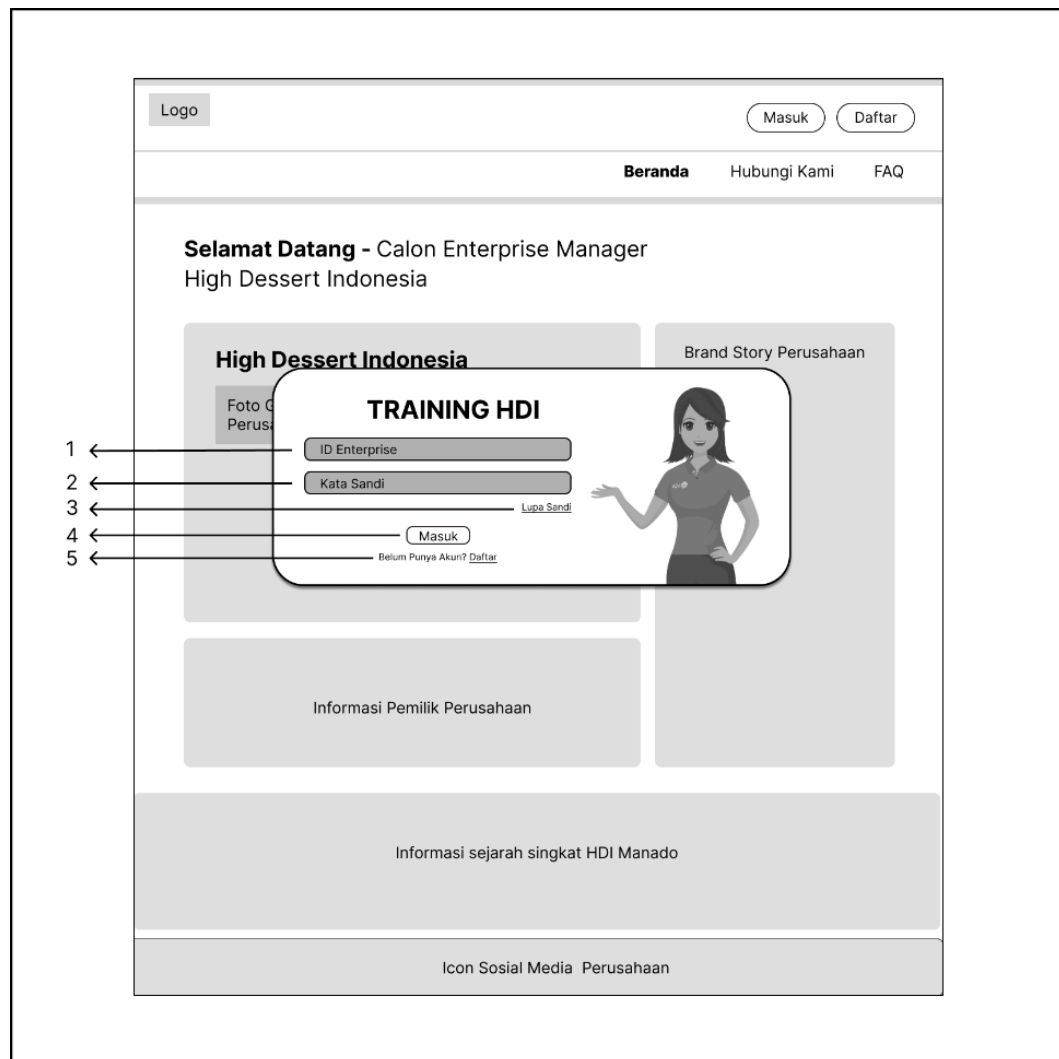


Gambar 4.8 Storyboard Halaman Pembuka

Tabel 4.3 Keterangan *Storyboard* Halaman Pembuka

No.	Keterangan
1.	Logo Perusahaan
2.	Button Masuk untuk masuk ke aplikasi

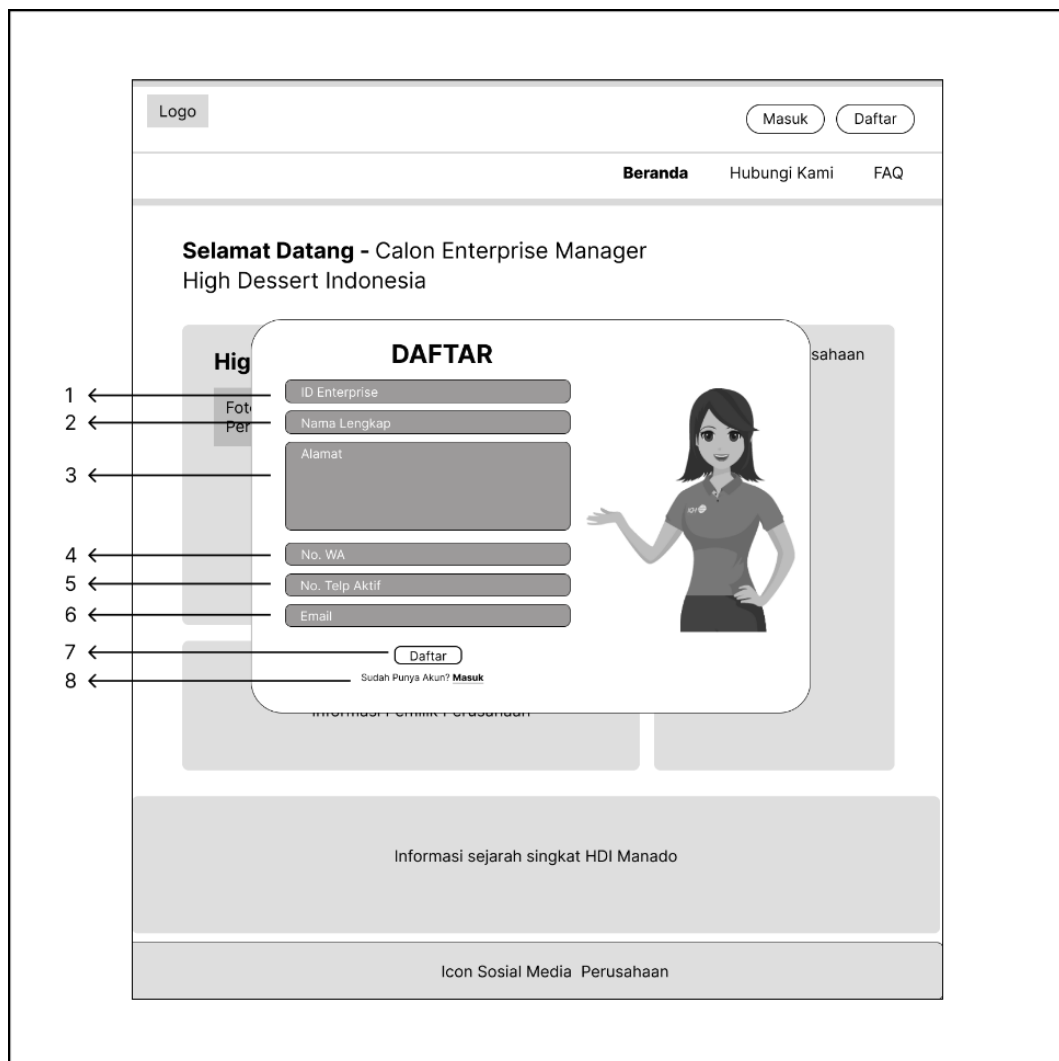
3.	<i>Button</i> Daftar untuk memperoleh akun
4.	Menu halaman beranda
5.	Menu halaman hubungi kami
6.	Menu halaman FAQ
7.	<i>Brandstory</i> dari produk yang dijual oleh perusahaan
8.	Foto seputar perusahaan
9.	Artikel atau sambutan hangat berupa teks motivasi
10.	Informasi berisikan foto dan perjuangan pimpinan perusahaan
11.	Informasi sejarah berdirinya HDI Manado
12.	<i>Icon</i> dari sosial media perusahaan



Gambar 4.9 Storyboard Halaman Masuk Aplikasi

Tabel 4.4 Keterangan *Storyboard* Halaman Masuk Aplikasi

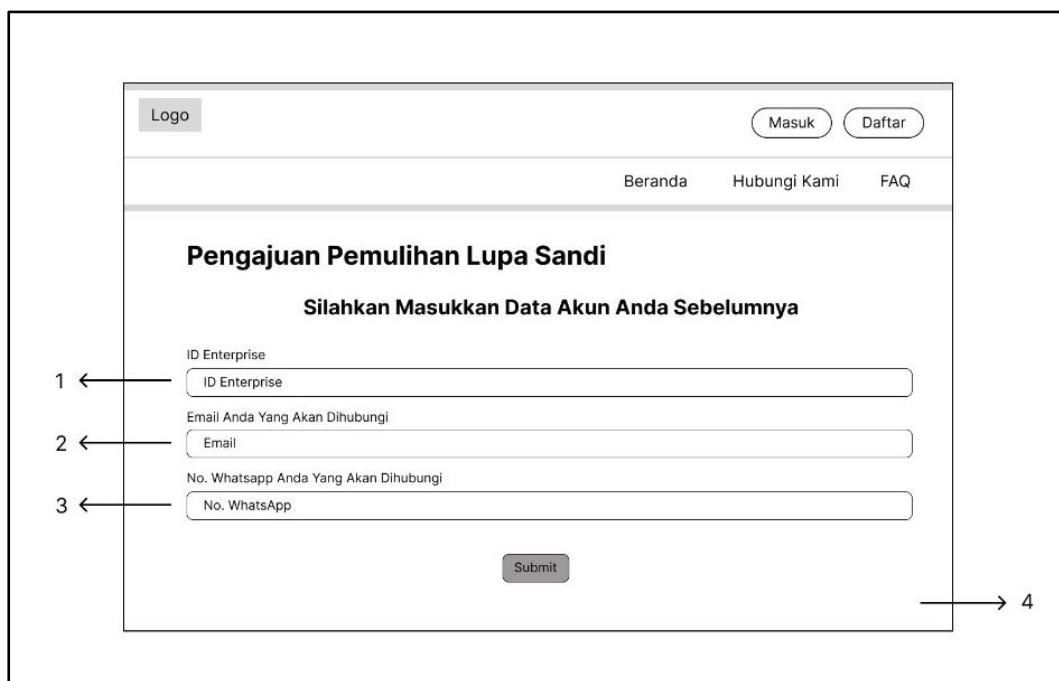
No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan <i>ID Enterprise</i>
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Kata Sandi
3.	<i>Link</i> untuk mengarahkan ke halaman Lupa Sandi
4.	<i>Button</i> untuk masuk ke dalam web berdasarkan tipe pengguna
5.	<i>Link</i> untuk mengarahkan ke halaman Daftar



Gambar 4.10 Storyboard Halaman Daftar Aplikasi

Tabel 4.5 Keterangan *Storyboard* Halaman Daftar Aplikasi

No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan <i>ID Enterprise</i>
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Nama Lengkap
3.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Alamat
4.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. WA
5.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. Telp Aktif
6.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Email
7.	<i>Button</i> untuk daftar akun
8.	<i>Link</i> untuk mengarahkan ke halaman Masuk

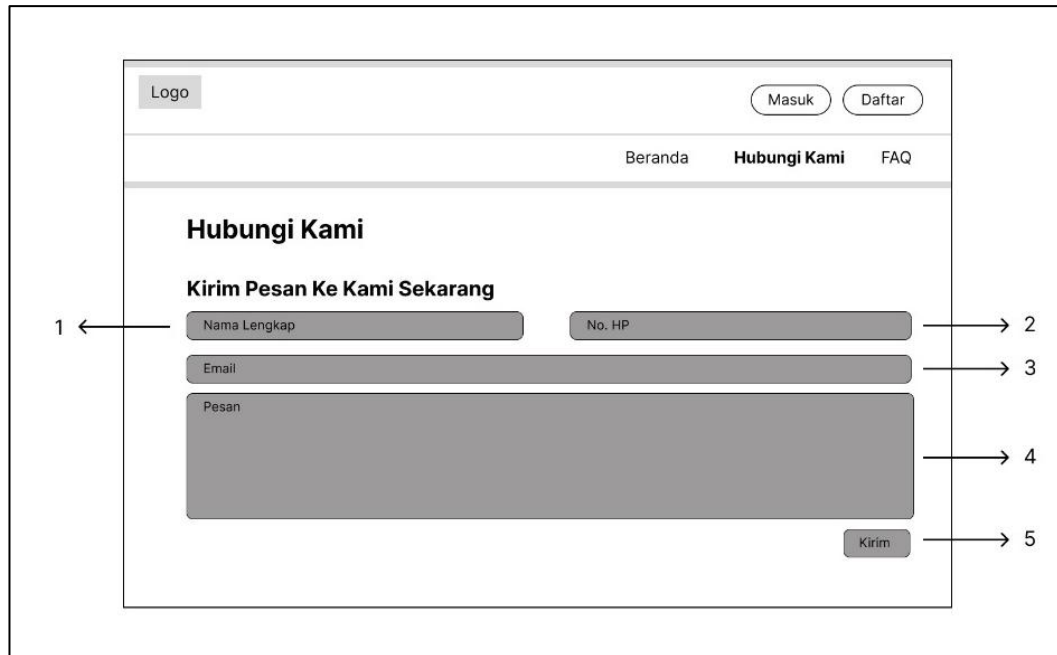


Gambar 4.11 Storyboard Halaman Pemulihan Lupa Sandi

Tabel 4.6 Keterangan *Storyboard* Halaman Pemulihan Lupa Sandi

No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan <i>ID Enterprise</i>
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Email
3.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. Whatsapp

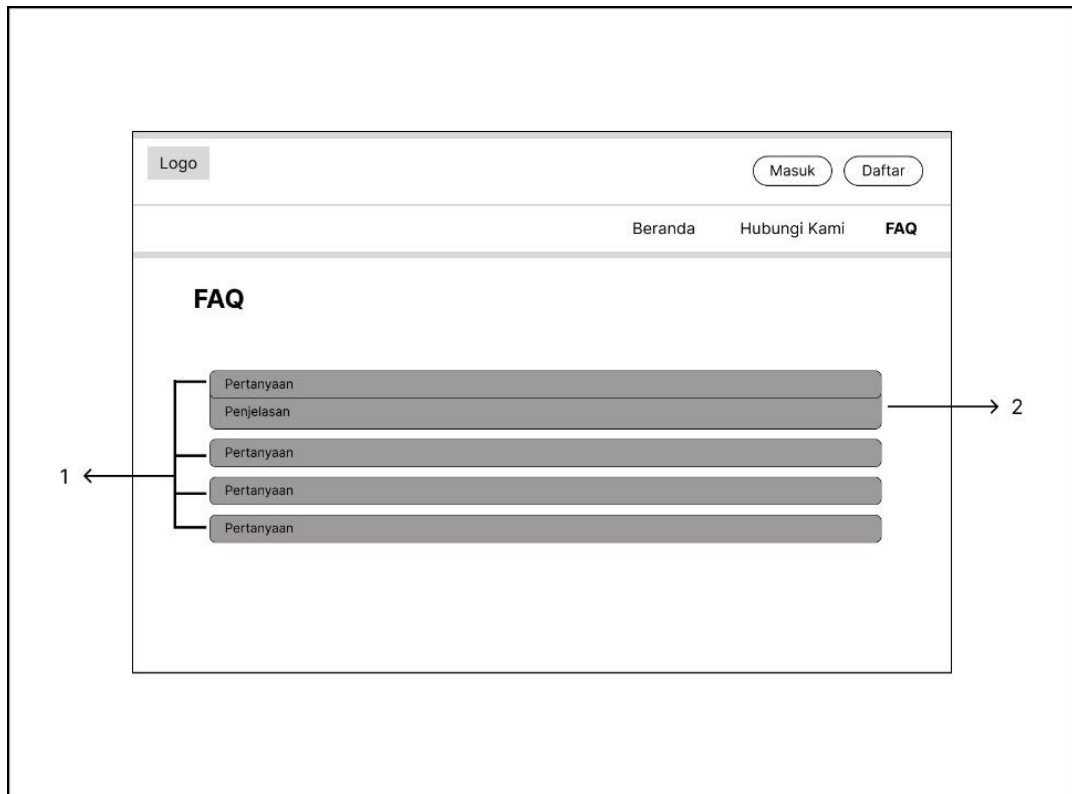
- | | |
|----|---|
| 4. | Button submit untuk mengirim data pemulihan sandi |
|----|---|



Gambar 4.12 Storyboard Halaman Hubungi Kami

Tabel 4.7 Keterangan Storyboard Halaman Hubungi Kami

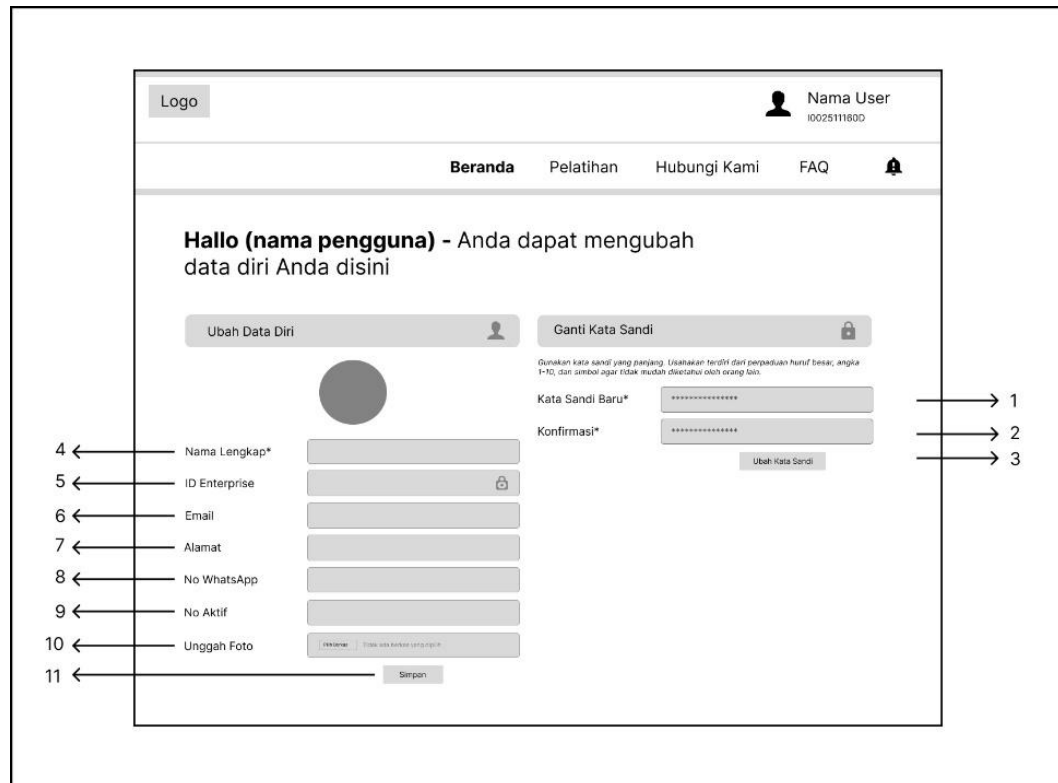
No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Nama Lengkap
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No HP
3.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Email
4.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Pesan
5.	<i>Button</i> untuk kirim



Gambar 4.13 Storyboard Halaman Frequently Asked Question (FAQ)

Tabel 4.8 Keterangan Storyboard Halaman Frequently Asked Question (FAQ)

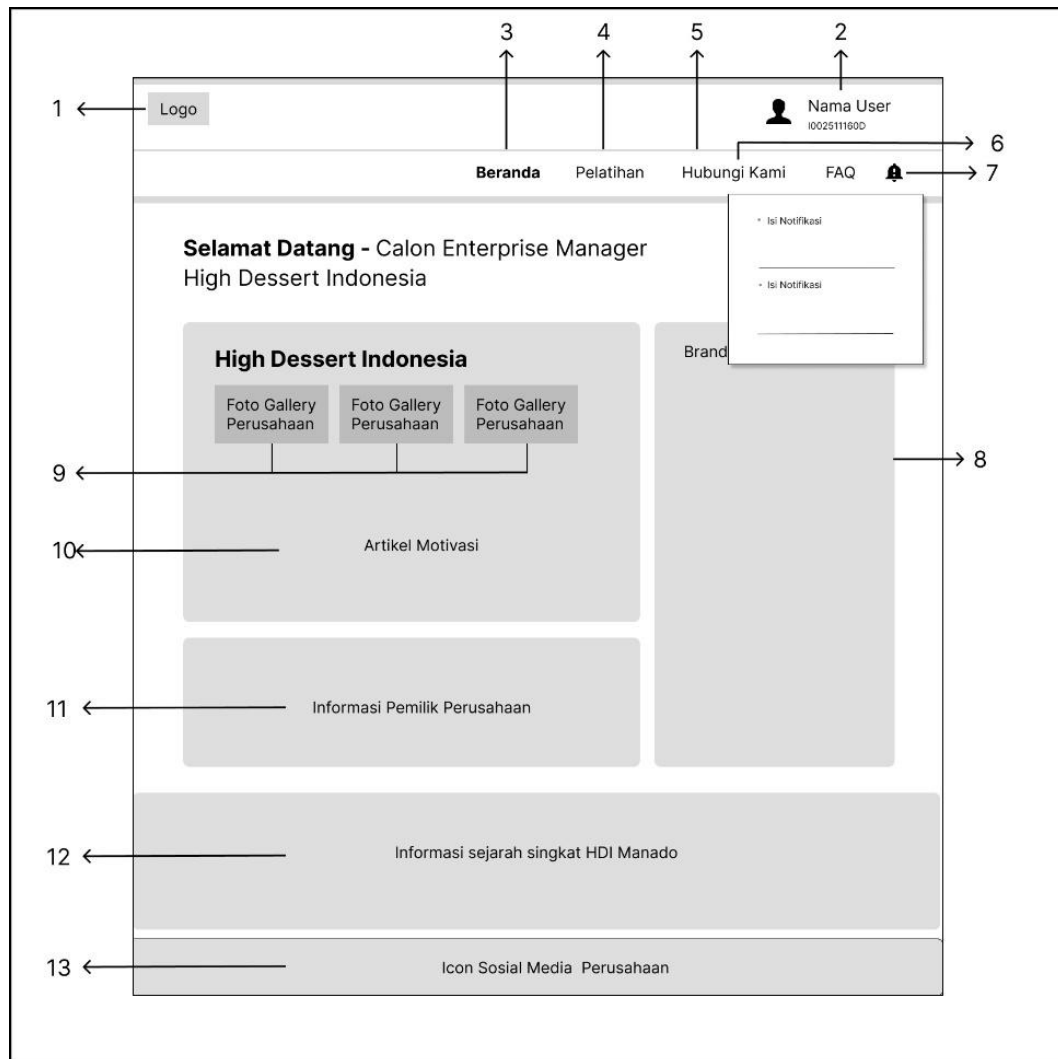
No.	Keterangan
1.	Pertanyaan FAQ
2.	Jawaban untuk FAQ



Gambar 4.14 Storyboard Halaman Ubah Profil Calon Enterprise Manager

Tabel 4.9 Keterangan Storyboard Halaman Ubah Profil Calon Enterprise Manager

No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan kata sandi baru
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan konfirmasi kata sandi baru
3.	<i>Button</i> untuk menyimpan kata sand yang diubah
4.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Nama Lengkap
5.	<i>Text field</i> untuk <i>ID Enterprise</i> namun tidak bisa diubah
6.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Email
7.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Alamat
8.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. WhatsApp
9.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. Aktif
10.	<i>Button</i> untuk mengunggah foto profil
11.	<i>Button</i> untuk menyimpan data yang telah diubah

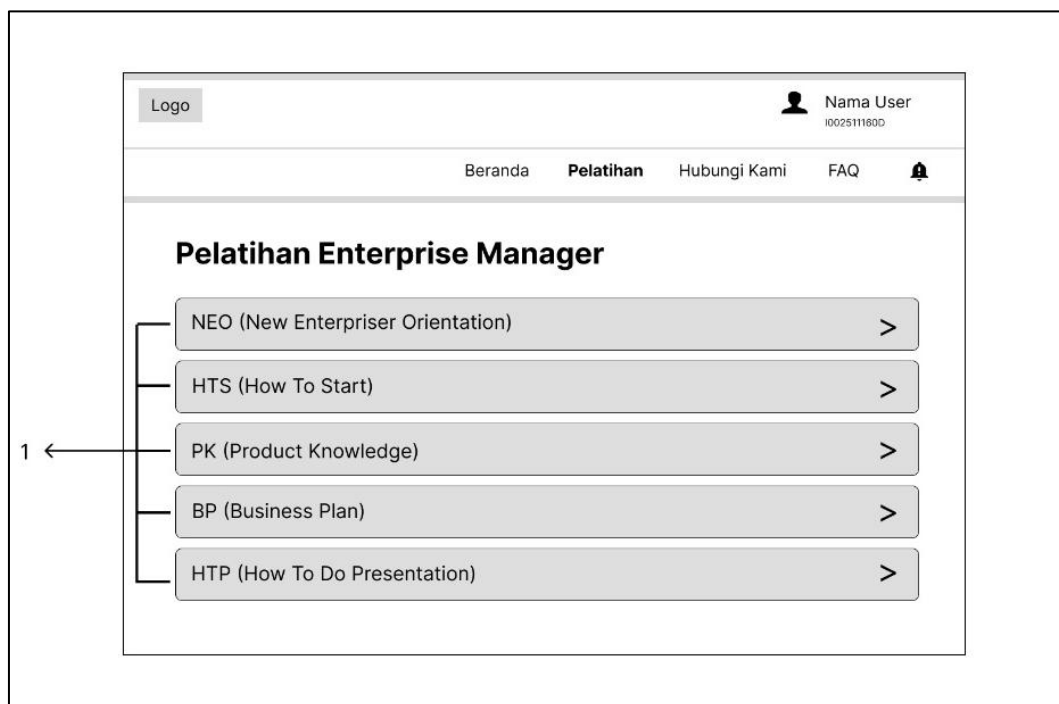


Gambar 4.15 Storyboard Halaman Beranda Calon Enterprise Manager

Tabel 4.10 Keterangan Storyboard Halaman Beranda Calon Enterprise Manager

No.	Keterangan
1.	Logo Perusahaan
2.	Profil pengguna
3.	Menu halaman beranda
4.	Menu halaman pelatihan
5.	Menu halaman hubungi kami
6.	Menu halaman FAQ
7.	Notifikasi ketika sertifikat telah di kirim

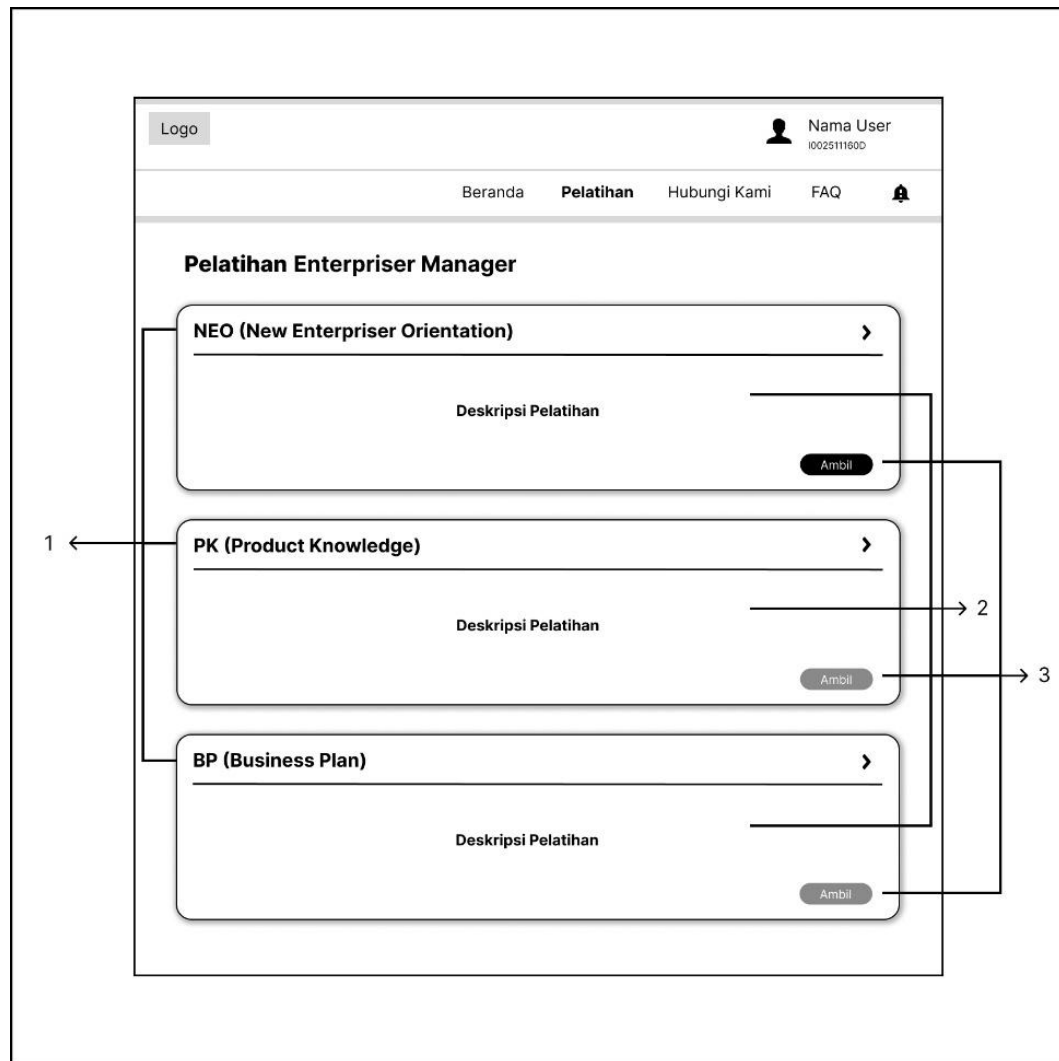
7.	<i>Brandstory</i> dari produk yang dijual oleh perusahaan
8.	Foto seputar perusahaan
9.	Artikel atau sambutan hangat berupa text motivasi
10	Informasi berisikan foto dan perjuangan pimpinan perusahaan
11.	Informasi sejarah berdirinya HDI Manado
12.	<i>Icon</i> dari sosial media perusahaan



Gambar 4.16 Storyboard Halaman Daftar Pelatihan Calon Enterprise Manager

No.	Keterangan
1.	Daftar pelatihan

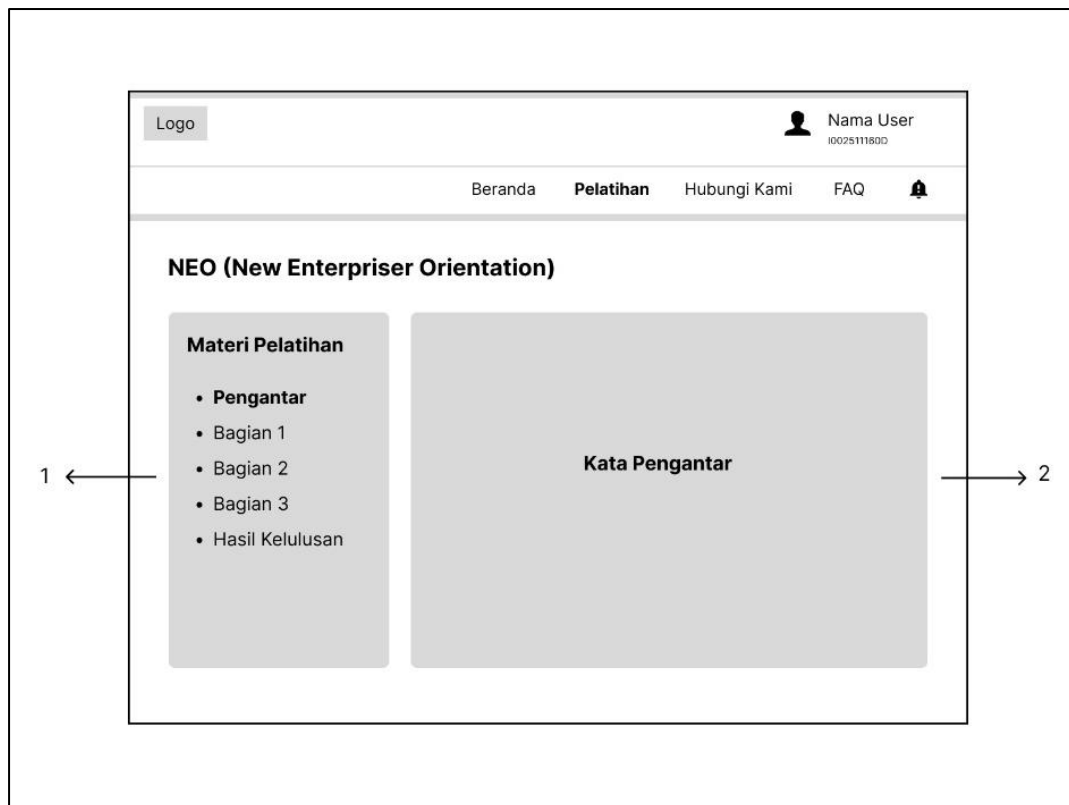
Tabel 4.11 Keterangan Storyboard Halaman Daftar Pelatihan Calon Enterprise Manager



Gambar 4.17 Storyboard Halaman Deskripsi Pelatihan Calon Enterprise Manager

Tabel 4.12 Keterangan *Storyboard* Halaman Deskripsi Pelatihan Calon *Enterprise Manager*

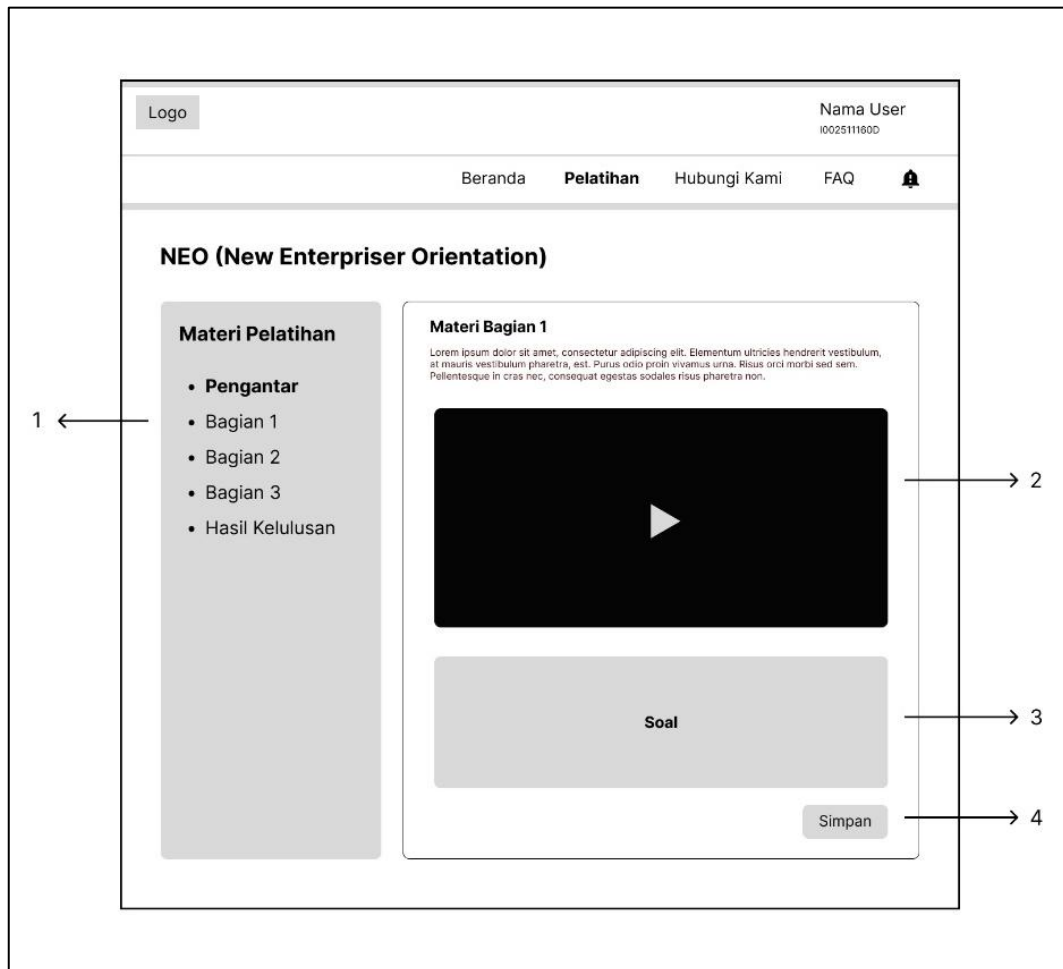
No.	Keterangan
1.	Judul Pelatihan
2.	Deskripsi Pelatihan
3.	Button ambil ketika pengguna ingin mengikuti pelatihan tersebut



Gambar 4.18 Storyboard Halaman Pelatihan Bagian Pengantar Calon Enterprise Manager

Tabel 4.13 Keterangan *Storyboard* Halaman Pelatihan Bagian Pengantar Calon *Enterprise Manager*

No.	Keterangan
1.	<i>Container</i> yang berisikan mengenai materi pelatihan
2.	Kata pengantar pelatihan



Gambar 4.19 Storyboard Halaman Pelatihan Bagian Materi Calon Enterprise Manager

Tabel 4.14 Keterangan *Storyboard* Halaman Pelatihan Bagian Materi Calon *Enterprise Manager*

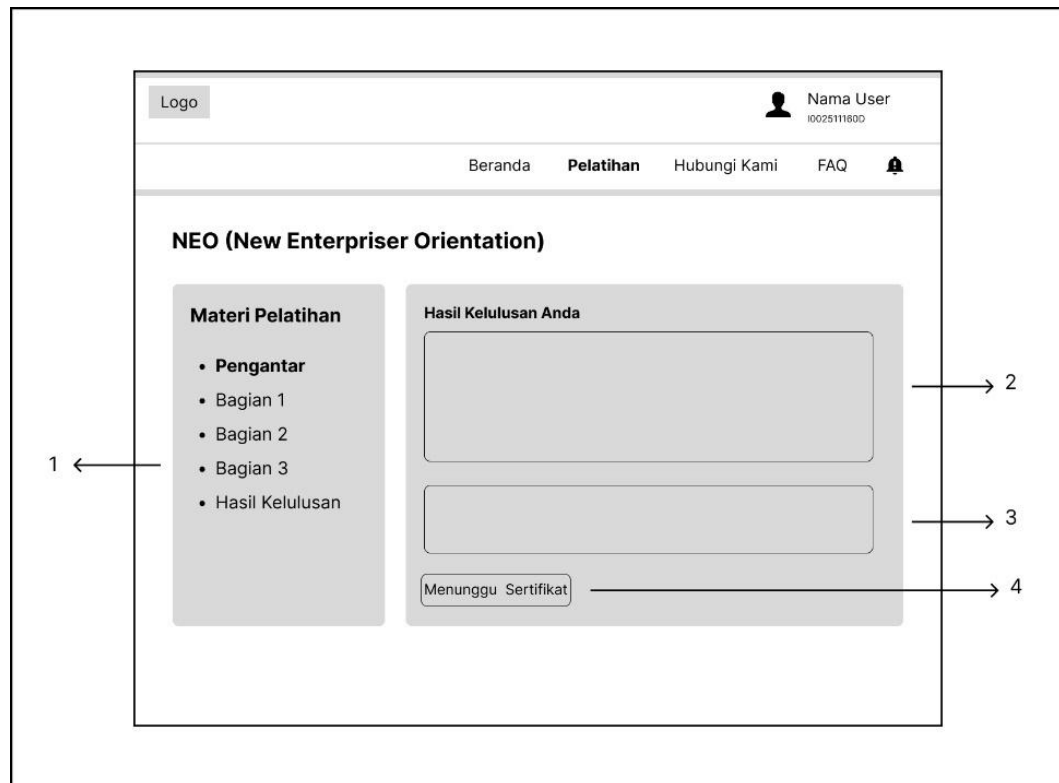
No.	Keterangan
1.	<i>Container</i> yang berisikan mengenai materi pelatihan
2.	Video materi pelatihan
3.	Soal untuk menguji pemahaman pengguna dalam materi tersebut
4.	<i>Button</i> simpan untuk menyimpan jawaban yang telah dipilih



Gambar 4.20 Storyboard Halaman Hasil Jawab Pertanyaan Calon Enterprise Manager

Tabel 4.15 Keterangan *Storyboard* Halaman Hasil Jawab Pertanyaan Calon Enterprise Manager

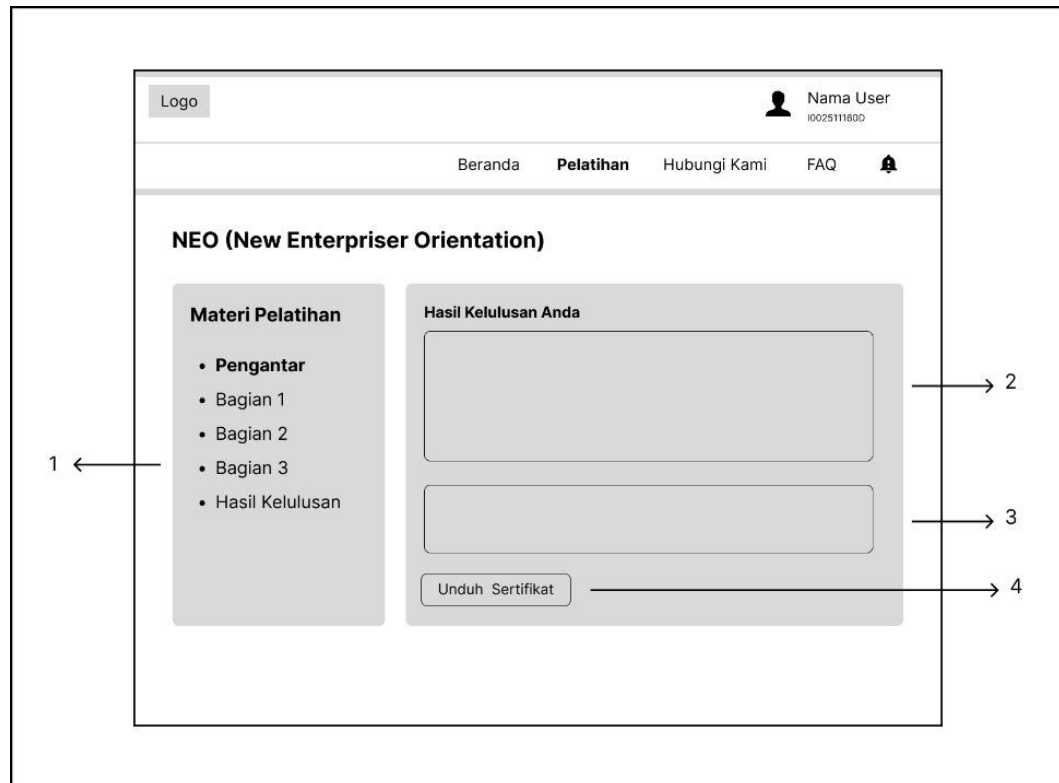
No.	Keterangan
1.	<i>Container</i> yang berisikan mengenai materi pelatihan
2.	Video materi pelatihan
3.	Hasil jawab soal yang telah disimpan sebelumnya



Gambar 4.21 Storyboard Halaman Hasil Kelulusan Calon Enterprise Manager

Tabel 4.16 Keterangan Storyboard Halaman Hasil Kelulusan Calon Enterprise Manager

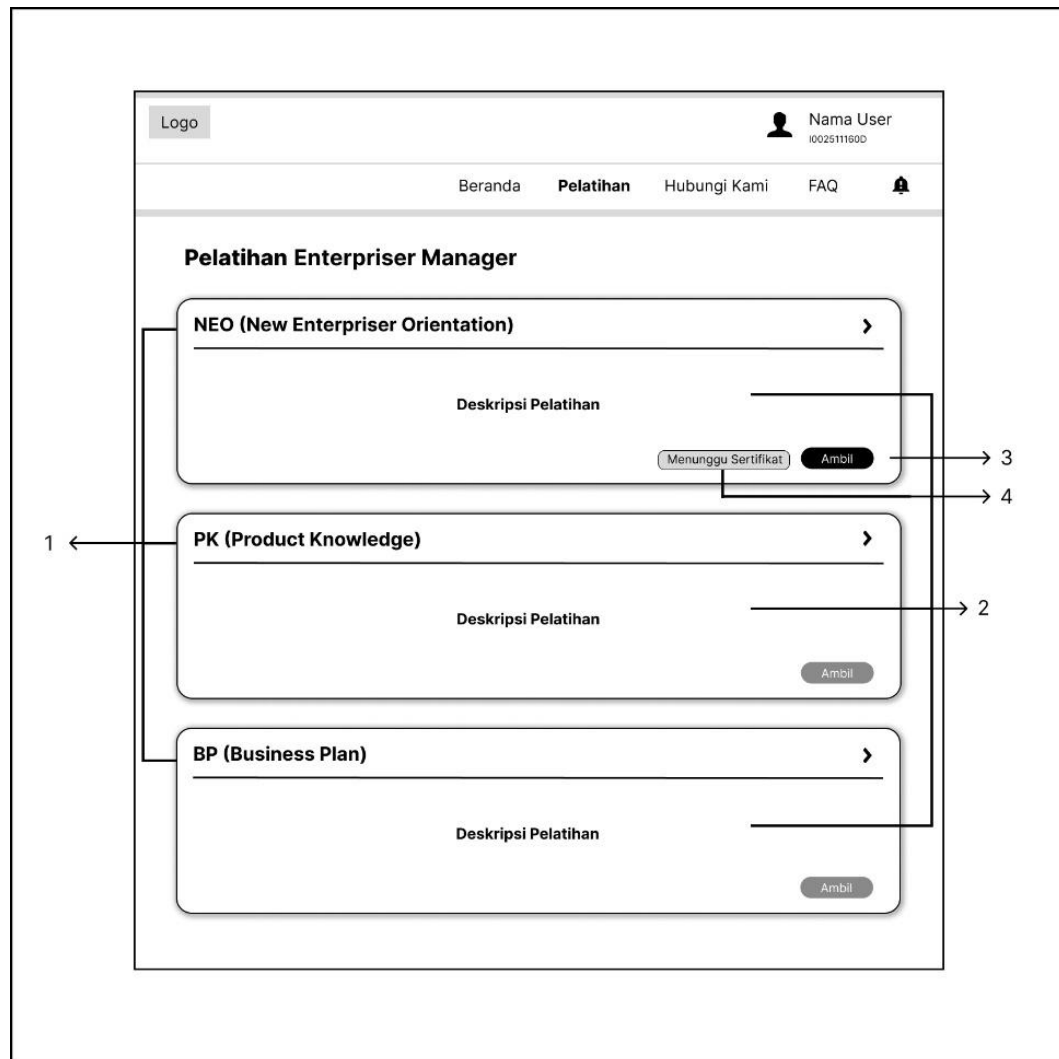
No.	Keterangan
1.	Container yang berisikan mengenai materi pelatihan
2.	Riwayat nilai disetiap bagian
3.	Nilai kelulusan yang diperoleh
4.	Informasi menunggu sertifikat



Gambar 4.22 Storyboard Halaman Unduh Sertifikat Calon Enterprise Manager

Tabel 4.17 Keterangan *Storyboard* Halaman Unduh Sertifikat Calon *Enterprise Manager*

No.	Keterangan
1.	<i>Container</i> yang berisikan mengenai materi pelatihan
2.	Riwayat nilai disetiap bagian
3.	Nilai kelulusan yang diperoleh
4.	<i>Button</i> unduh sertifikat

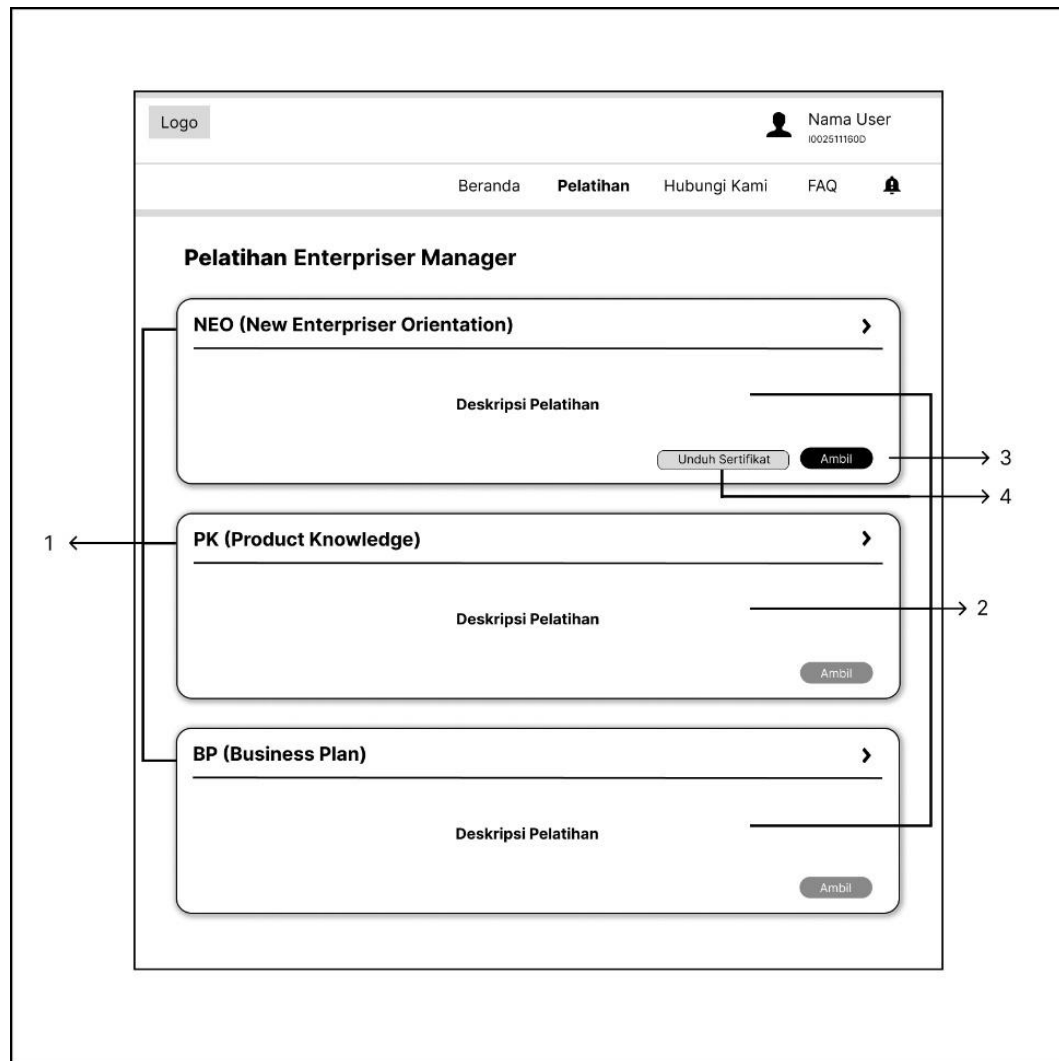


Gambar 4.23 Storyboard Halaman Pelatihan Menunggu Sertifikat Calon Enterprise Manager

Tabel 4.18 Keterangan *Storyboard* Halaman Pelatihan Menunggu Sertifikat Calon *Enterprise*

No.	Keterangan
1.	Judul Pelatihan
2.	Deskripsi Pelatihan
3.	<i>Button</i> ambil ketika pengguna ingin mengikuti pelatihan tersebut
4.	<i>Button</i> informasi menunggu sertifikat

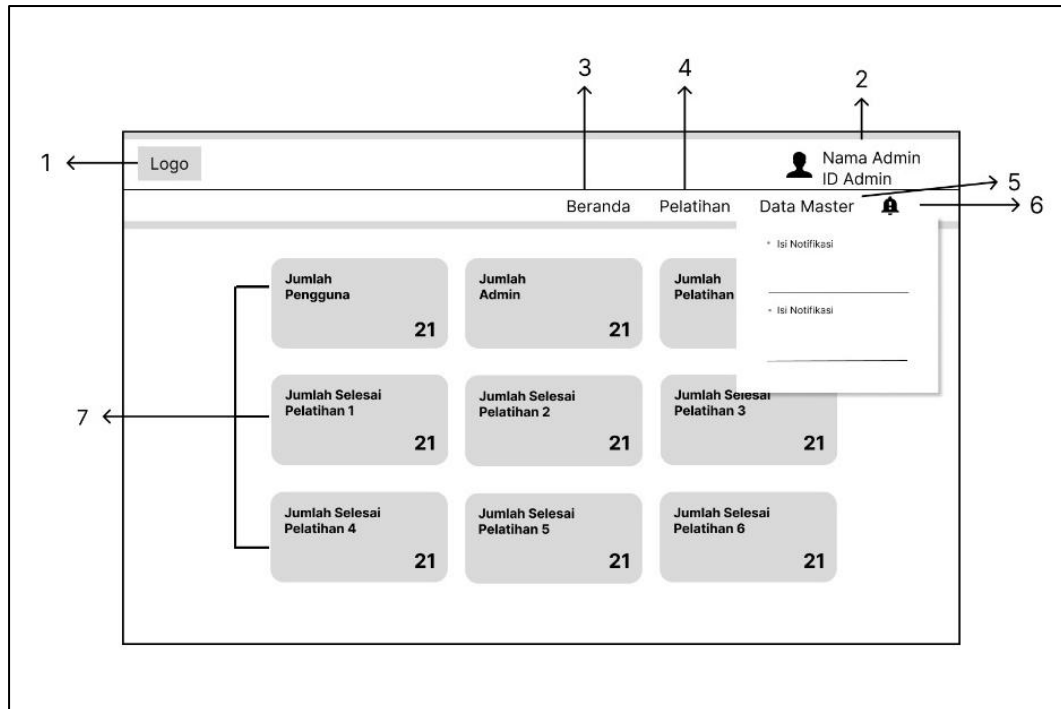
Manager



Gambar 4.24 Storyboard Halaman Pelatihan Unduh Sertifikat Calon Enterprise Manager

Tabel 4.19 Keterangan *Storyboard* Halaman Pelatihan Unduh Sertifikat Calon *Enterprise Manager*

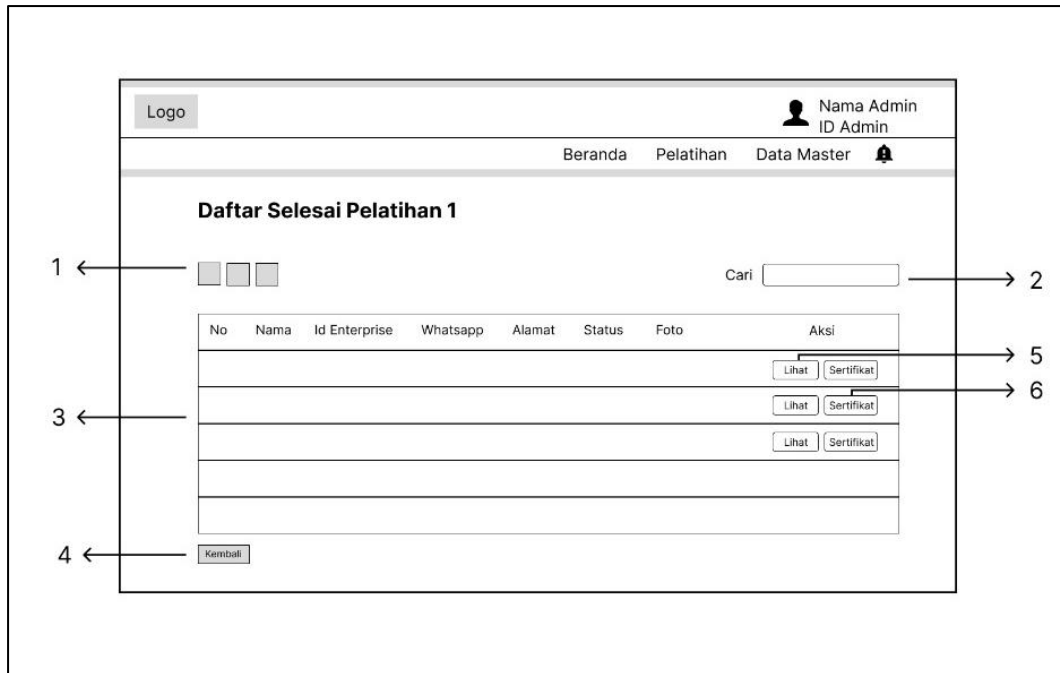
No.	Keterangan
1.	Judul Pelatihan
2.	Deskripsi Pelatihan
3.	<i>Button</i> ambil ketika pengguna ingin mengikuti pelatihan tersebut
4.	<i>Button</i> unduh sertifikat



Gambar 4.25 Storyboard Halaman Beranda Admin atau Super Admin

Tabel 4.20 Keterangan Storyboard Halaman Beranda Admin atau Super Admin

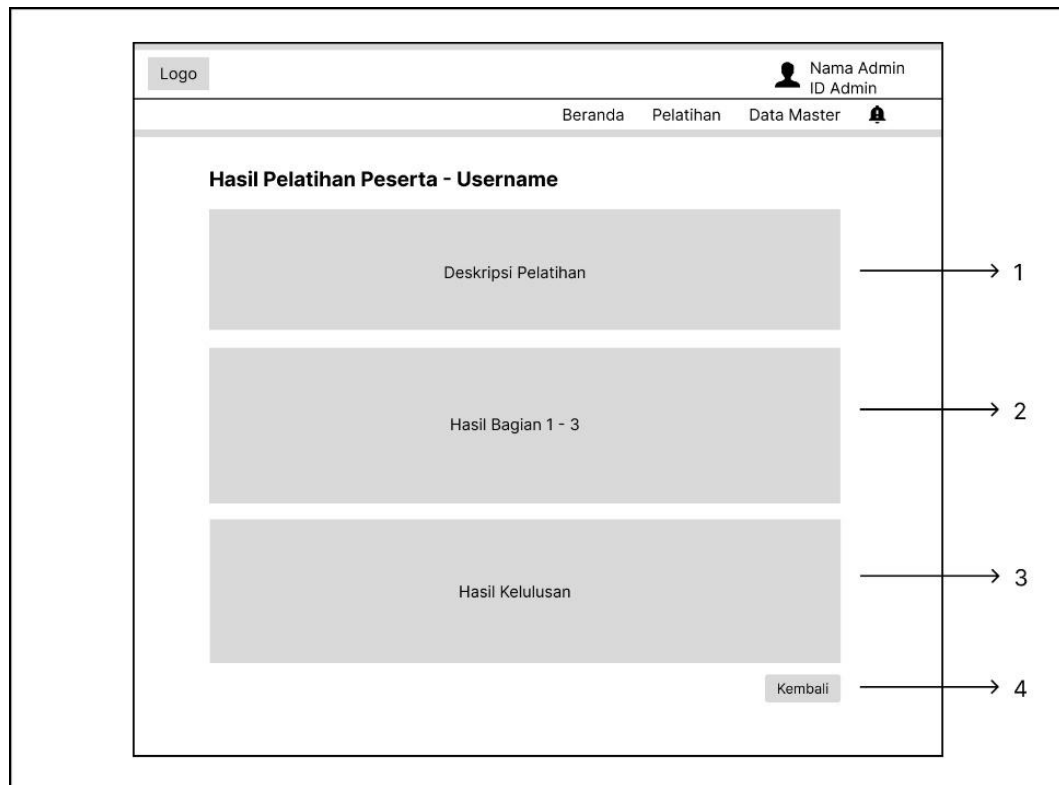
No.	Keterangan
1.	Logo Perusahaan
2.	Profil pengguna
3.	Menu halaman beranda
4.	Menu halaman pelatihan
5.	Menu halaman Data Master
6.	Notifikasi ketika peserta telah menyelesaikan pelatihan
7.	Container informasi



Gambar 4.26 Storyboard Halaman Daftar Selesai Pelatihan Admin atau Super Admin

Tabel 4.21 Keterangan *Storyboard* Halaman Daftar Selesai Pelatihan Admin atau Super Admin

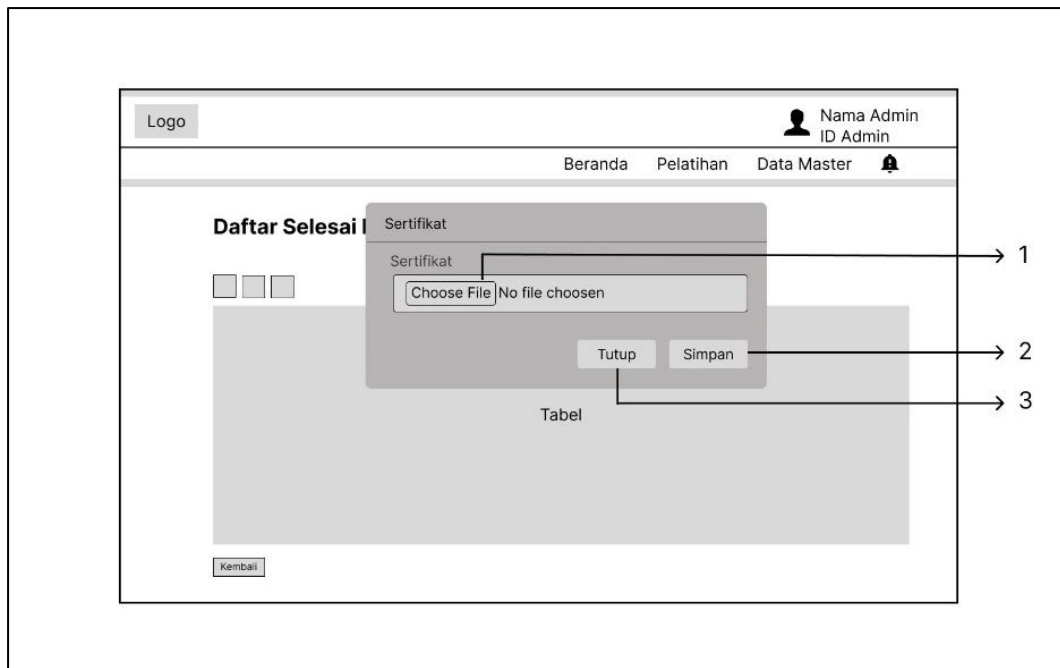
No.	Keterangan
1.	<i>Button</i> untuk unduh laporan dengan format CSV, Excel, dan PDF
2.	<i>Text field</i> mencari data yang telah selesai pelatihan
3.	Tabel data yang telah menyelesaikan pelatihan
4.	<i>Button</i> untuk kembali
5.	<i>Button</i> Lihat untuk melihat detail pelatihan peserta
6.	<i>Button</i> Hapus untuk menghapus peserta dari daftar selesai pelatihan



Gambar 4.27 Storyboard Halaman Detail Hasil Pelatihan Admin atau Super Admin

Tabel 4.22 Keterangan *Storyboard* Halaman Detail Hasil Pelatihan Admin atau Super Admin

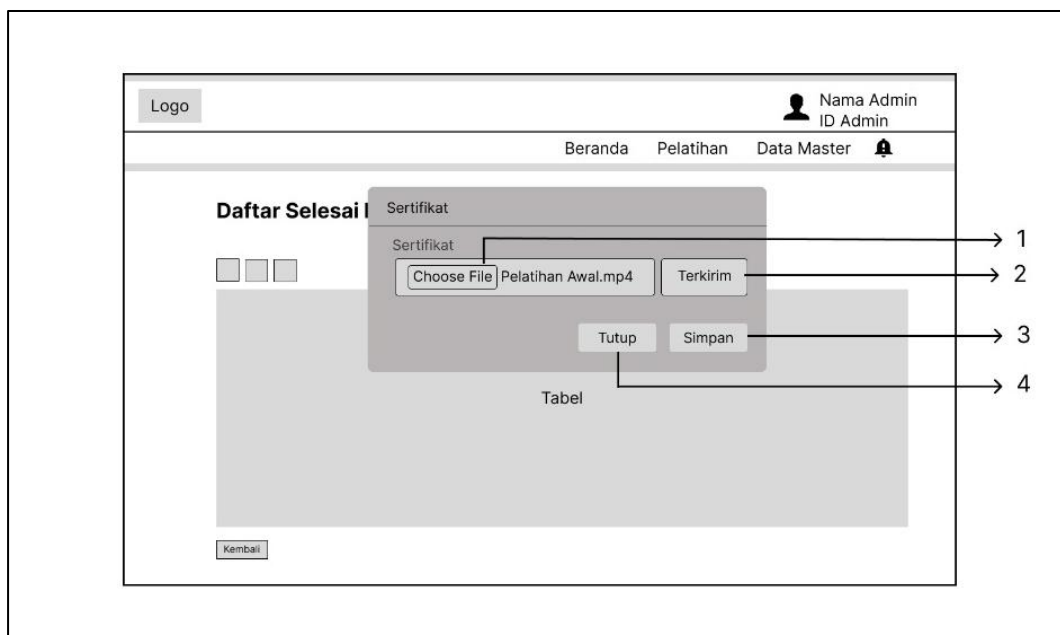
No.	Keterangan
1.	<i>Text</i> berisikan deskripsi dari pelatihan
2.	<i>Container</i> berisikan riwayat hasil jawaban setiap bagian
3.	<i>Container</i> berisikan hasil nilai kelulusan yang diperoleh
4.	<i>Button</i> untuk menyimpan data



Gambar 4.28 Storyboard Halaman Unggah Sertifikat Admin atau Super Admin

Tabel 4.23 Keterangan Storyboard Halaman Unggah Sertifikat Admin atau Super Admin

No.	Keterangan
1.	Button untuk memilih file yang akan diunggah
2.	Button untuk menutup <i>pop-up</i> unggah sertifikat
3.	Button untuk menyimpan file yang dipilih



Gambar 4.29 Storyboard Halaman Unggah Sertifikat Admin atau Super Admin Jika Sertifikat Telah Dikirim

Tabel 4.24 Keterangan *Storyboard* Halaman Unggah Sertifikat Admin atau Super Admin Jika Sertifikat Telah Dikirim

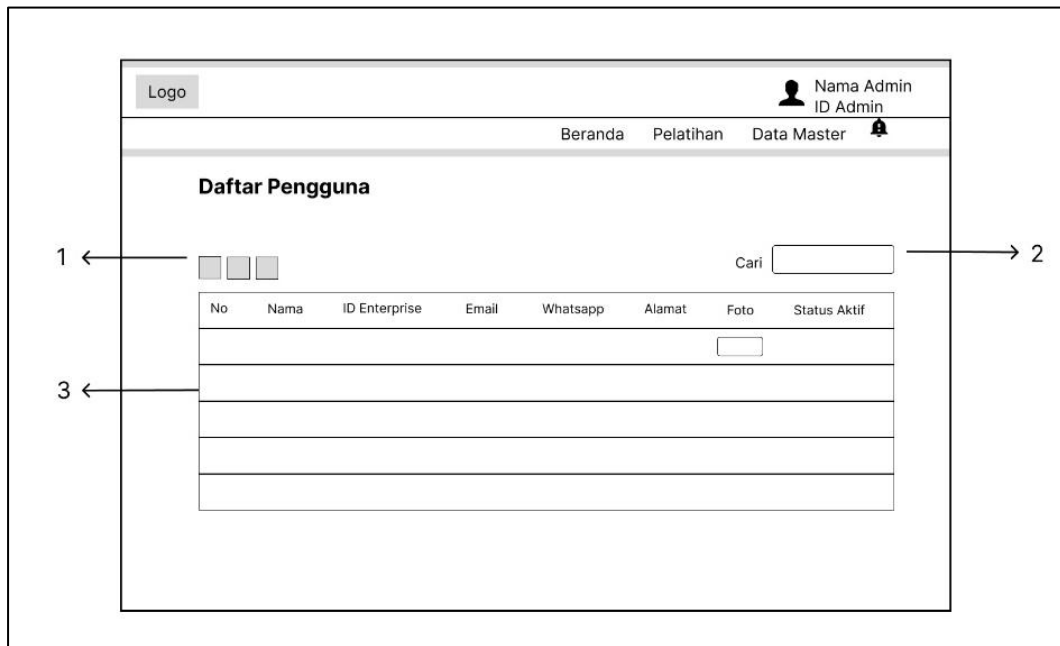
No.	Keterangan
1.	<i>Button</i> untuk memilih file yang akan diunggah
2.	<i>Button</i> untuk mengunduh file yang telah dipilih sebelumnya
3.	<i>Button</i> untuk menutup <i>pop-up</i> unggah sertifikat
4.	<i>Button</i> untuk menyimpan file yang dipilih



Gambar 4.30 Storyboard Halaman Daftar Admin Tipe pengguna Admin

No.	Keterangan
1.	<i>Button</i> untuk unduh laporan dengan format CSV, Excel, dan PDF
2.	<i>Text Field</i> untuk mencari data super admin
3.	Tabel data admin
4.	<i>Button</i> kembali

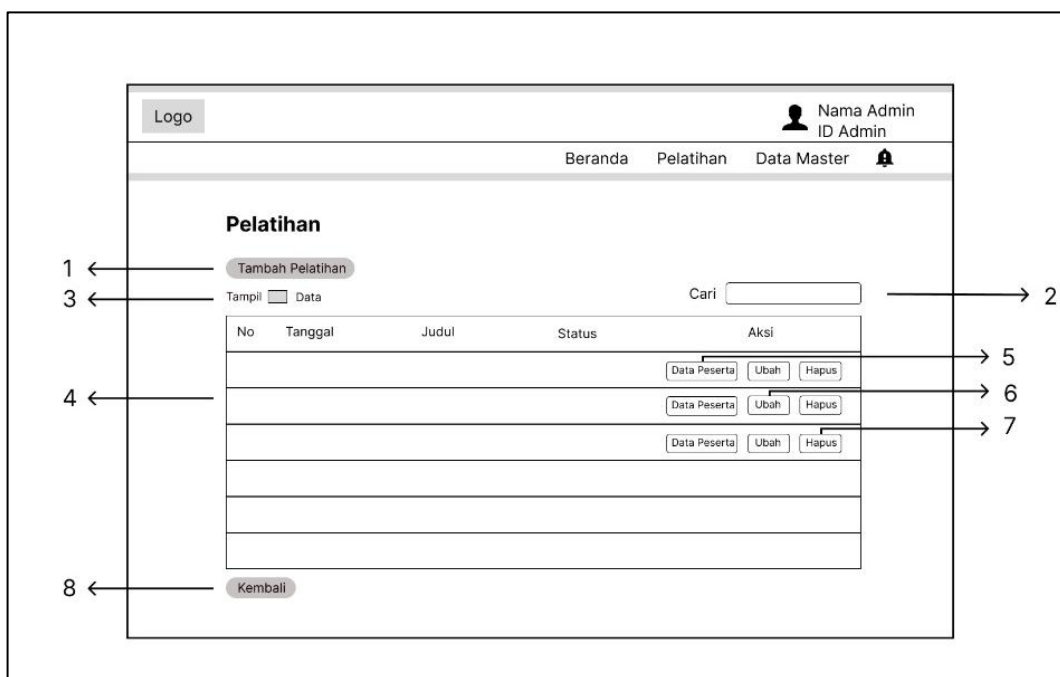
Tabel 4.25 Keterangan *Storyboard* Halaman Daftar Admin Tipe pengguna Admin



Gambar 4.31 Storyboard Halaman Daftar Pengguna Tipe pengguna Admin

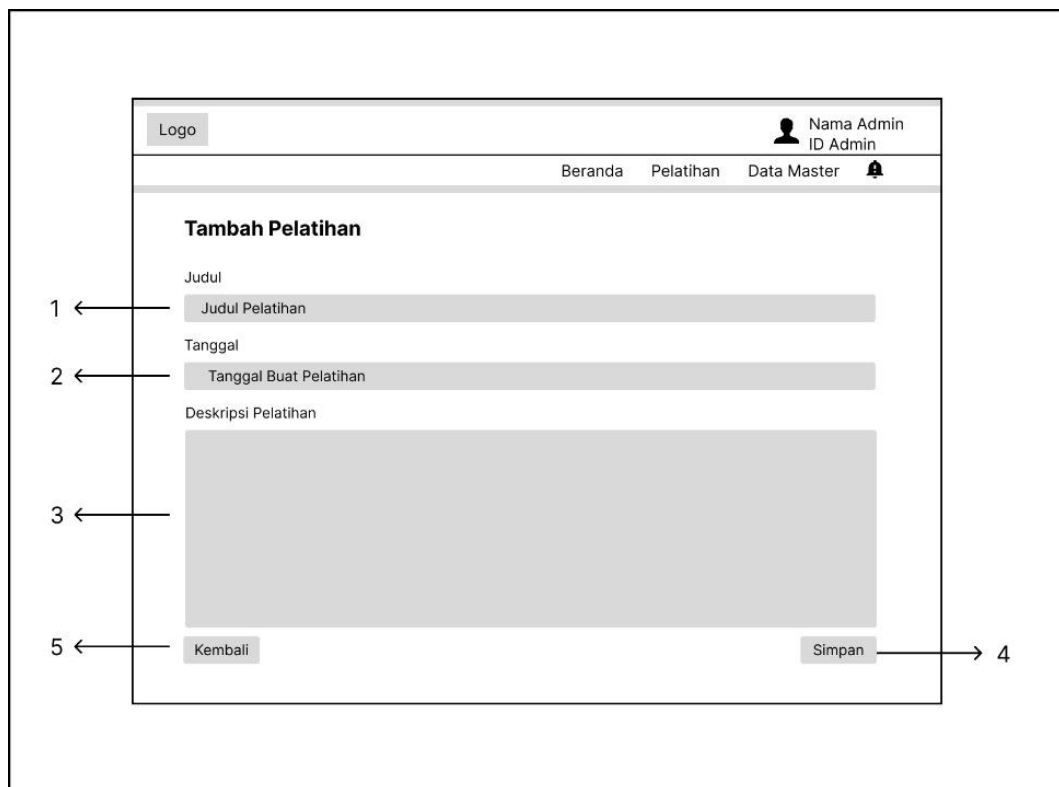
No.	Keterangan
1.	<i>Button</i> untuk unduh laporan dengan format CSV, Excel, dan PDF
2.	<i>Text Field</i> untuk mencari data pengguna
3.	Tabel data pengguna
4.	<i>Button</i> kembali

Tabel 4.26 Keterangan Storyboard Halaman Daftar Pengguna Tipe pengguna Admin



Tabel 4.27 Keterangan *Storyboard* Halaman Pelatihan Admin atau Super Admin

No.	Keterangan
1.	<i>Button</i> untuk menambah pelatihan
2.	Untuk menampilkan banyaknya data dalam tabel
3.	<i>Text Field</i> untuk mencari pelatihan
4.	Tabel data pelatihan
5.	<i>Button</i> Data Peserta untuk melihat daftar yang mengikuti pelatihan
6.	<i>Button</i> Ubah untuk mengubah pelatihan
7.	<i>Button</i> Hapus untuk menghapus pelatihan
8.	<i>Button</i> untuk kembali

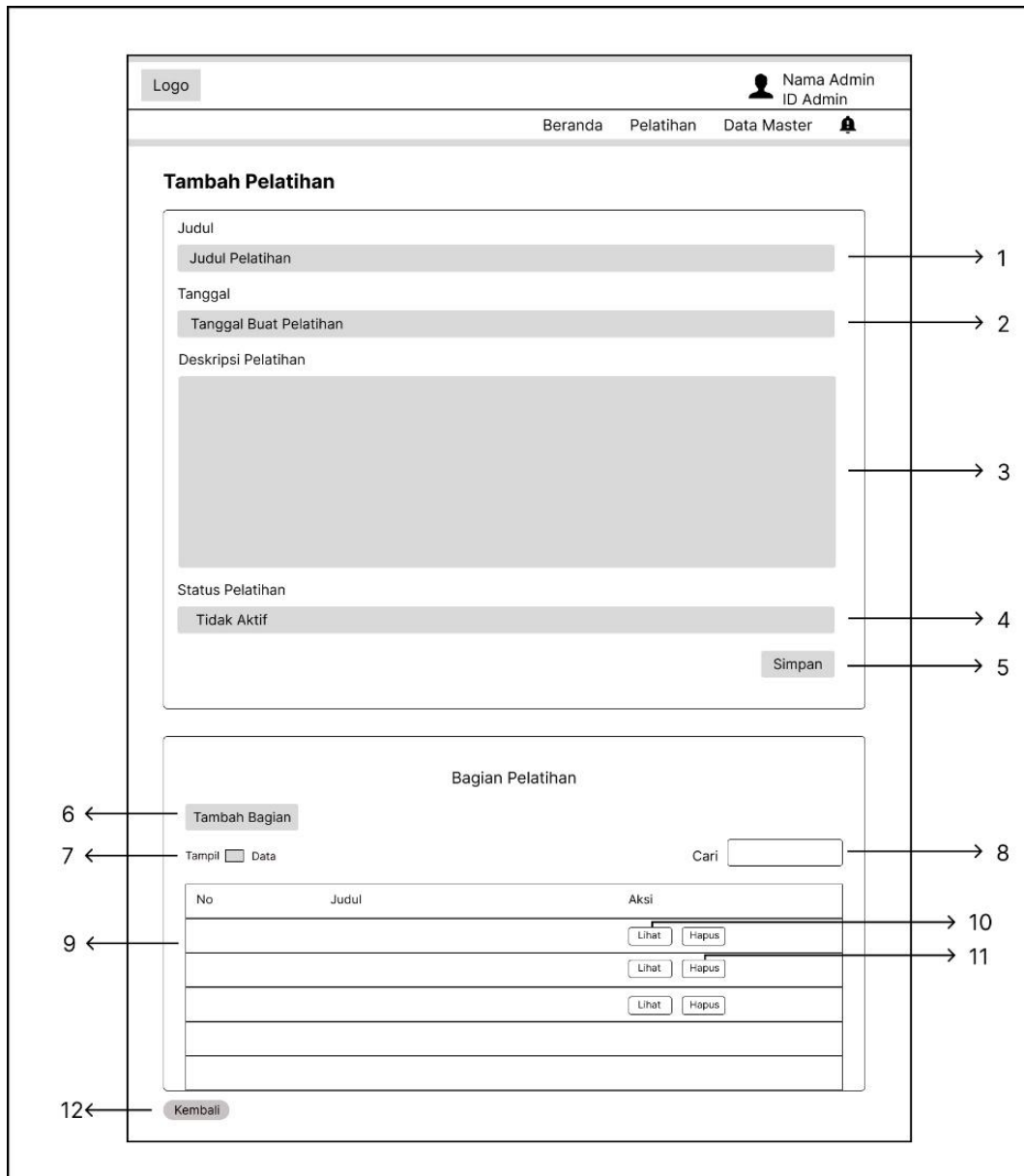


Gambar 4.33 Storyboard Halaman Tambah Pelatihan Admin atau Super Admin

Tabel 4.28 Keterangan *Storyboard* Halaman Tambah Pelatihan Admin atau Super Admin

No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan judul atau nama pelatihan
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan tanggal pembuatan pelatihan

3.	<i>Text Field</i> untuk memasukkan deskripsi pelatihan
4.	<i>Button</i> Simpan untuk menyimpan data pelatihan yang akan ditambahkan
5.	<i>Button</i> untuk kembali

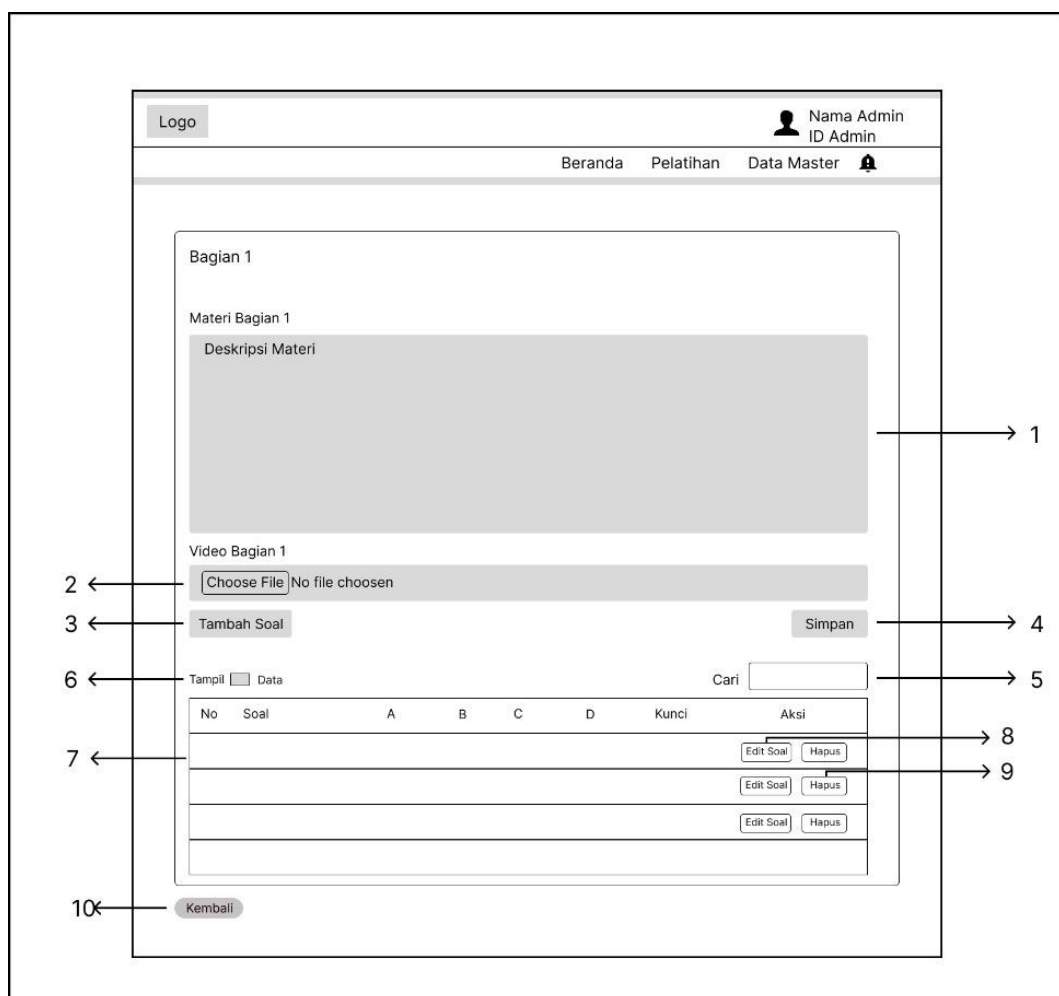


Gambar 4.34 Storyboard Halaman Setelah Pelatihan Dibuat Admin atau Super Admin

Tabel 4.29 Keterangan *Storyboard* Halaman Setelah Pelatihan Dibuat Admin atau Super Admin

No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan judul atau nama pelatihan

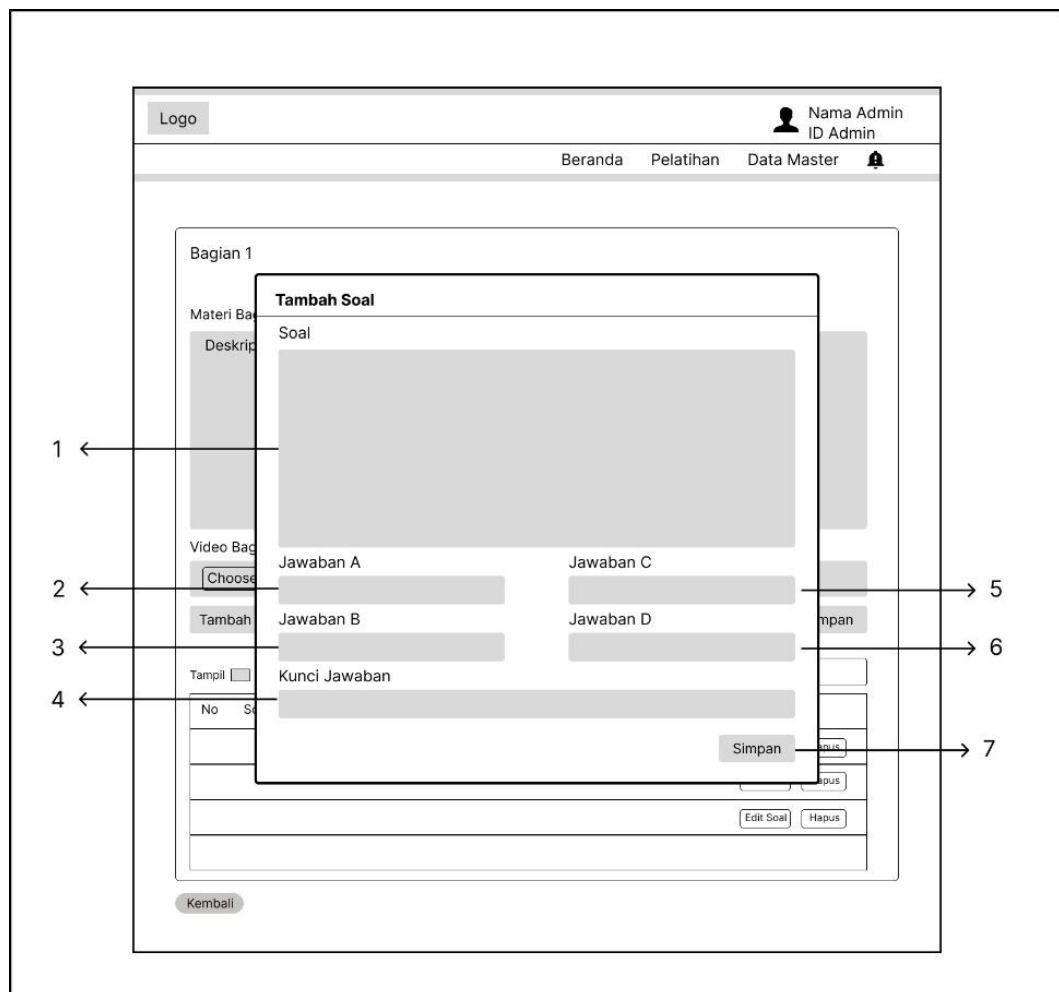
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan tanggal pembuatan pelatihan
3.	<i>Text field</i> untuk memasukkan deskripsi pelatihan
4.	<i>Form Control</i> untuk menentukan status pelatihan aktif atau tidak aktif
5.	<i>Button</i> untuk menyimpan data
6.	<i>Button</i> tambah bagian untuk menambah bagian
7.	Untuk menampilkan banyaknya data dalam tabel
8.	<i>Text field</i> untuk mencari data bagian pelatihan
9.	Tabel data bagian pelatihan yang telah ditambahkan
10.	<i>Button</i> Lihat untuk melihat <i>detail</i> dari bagian
11.	<i>Button</i> Hapus untuk menghapus bagian pelatihan
12.	<i>Button</i> untuk kembali



Gambar 4.35 Storyboard Halaman Tambah Bagian Admin atau Super Admin

Tabel 4.30 Keterangan *Storyboard* Halaman Tambah Bagian Admin atau Super Admin

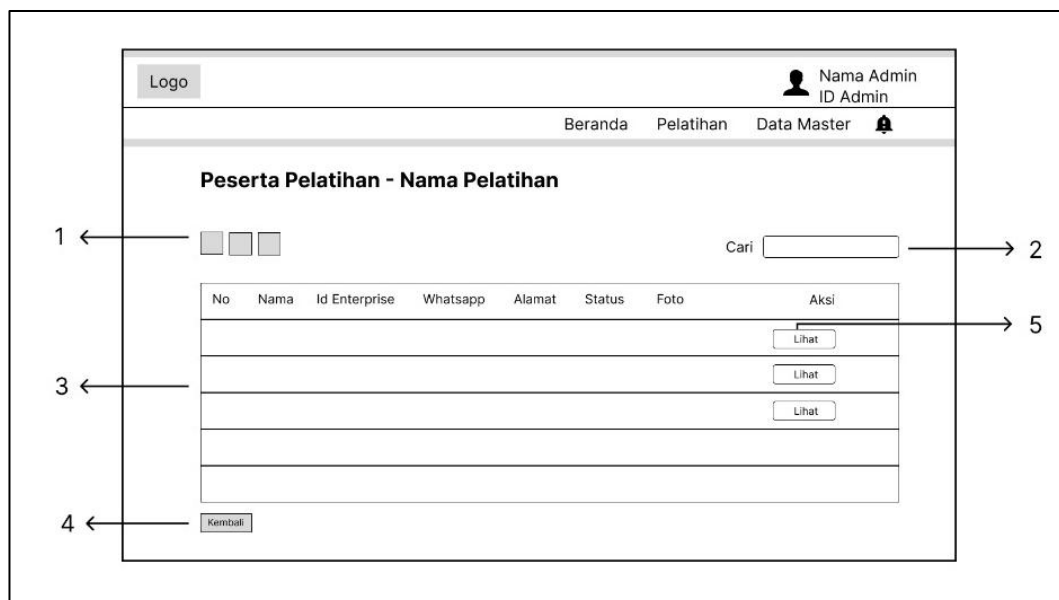
No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> deskripsi materi pelatihan
2.	<i>Button</i> untuk memilih <i>file</i> yang akan diunggah
3.	<i>Button</i> untuk menambahkan soal
4.	<i>Button</i> untuk menyimpan data
5.	<i>Text field</i> untuk mencari soal yang telah dibuat
6.	Untuk menampilkan banyaknya data dalam tabel
7.	Tabel soal yang telah ditambahkan
8.	<i>Button Edit Soal</i> untuk mengubah soal yang telah dibuat
9.	<i>Button Hapus</i> untuk menghapus soal
10.	<i>Button</i> untuk kembali



Gambar 4.36 Storyboard Halaman Tambah Soal Admin atau Super Admin

Tabel 4.31 Keterangan *Storyboard* Halaman Tambah Soal Admin atau Super Admin

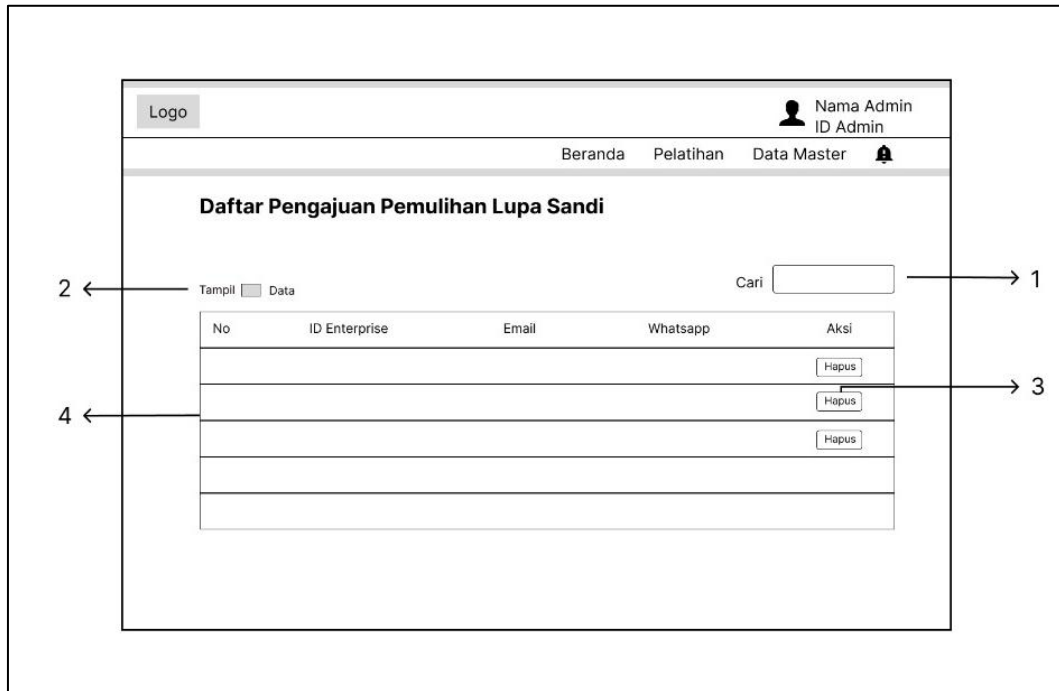
No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan soal
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan jawaban opsi A
3.	<i>Text field</i> untuk memasukkan jawaban opsi B
4.	<i>Text field</i> untuk memasukkan jawaban opsi C
5.	<i>Text field</i> untuk memasukkan jawaban opsi D
6.	<i>Form Control</i> untuk menentukan kunci jawaban
7.	<i>Button</i> Simpan untuk menyimpan soal yang dibuat



Gambar 4.37 Storyboard Halaman Peserta Pelatihan Admin atau Super Admin

Tabel 4.32 Keterangan *Storyboard* Halaman Peserta Pelatihan Admin atau Super Admin

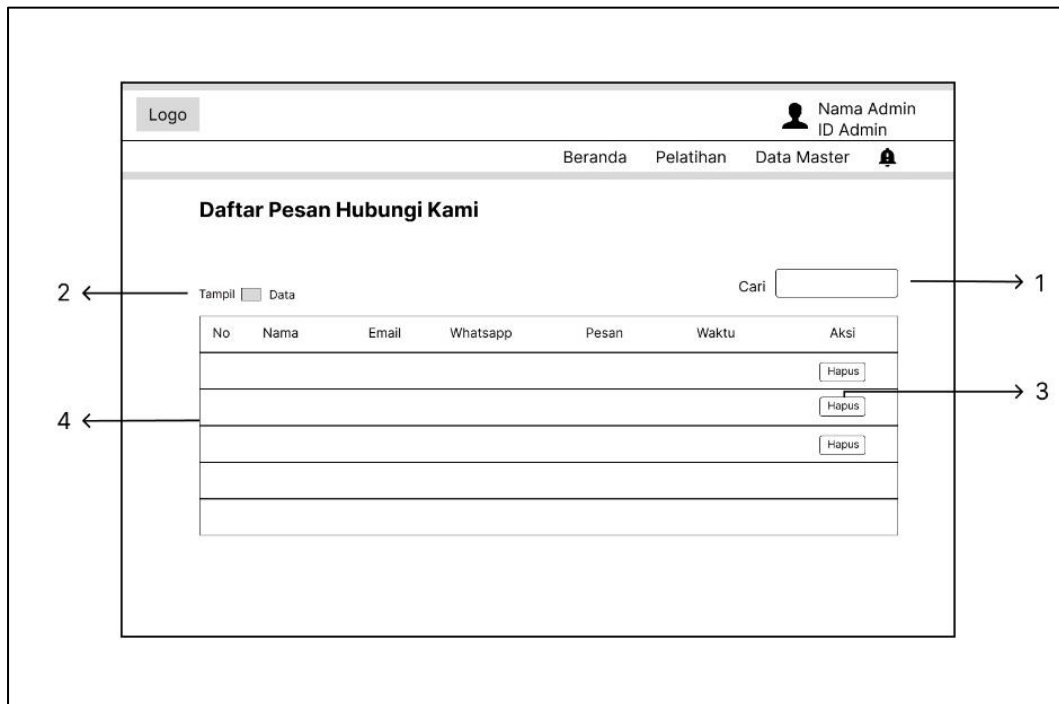
No.	Keterangan
1.	<i>Button</i> untuk unduh laporan dengan format CSV, Excel, dan PDF
2.	<i>Text field</i> mencari data yang telah selesai pelatihan
3.	Tabel data yang telah menyelesaikan pelatihan
4.	<i>Button</i> kembali
5.	<i>Button</i> lihat untuk melihat kemajuan peserta



Gambar 4.38 Storyboard Daftar Pengajuan Pemulihan Lupa Sandi Admin atau Super Admin

Tabel 4.33 Keterangan Storyboard Daftar Pengajuan Pemulihan Lupa Sandi Admin atau Super Admin

No.	Keterangan
1.	Untuk mencari data pengajuan pemulihan lupa sandi
2.	Untuk menampilkan banyaknya data dalam tabel
3.	<i>Button</i> Hapus untuk menghapus data pemulihan lupa sandi
4.	Tabel data pengajuan pemulihan lupa sandi

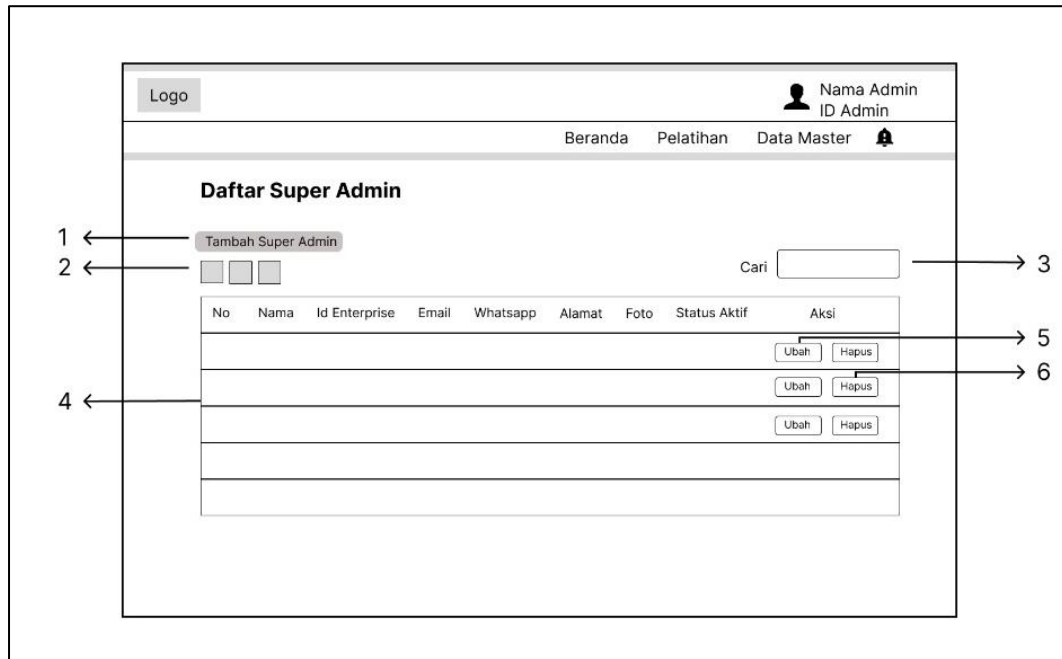


Gambar 4.39 Storyboard Halaman Daftar Pesan Hubungi Kami Admin atau Super Admin

Tabel 4.34 Keterangan *Storyboard* Halaman Daftar Pesan Hubungi Kami Admin atau Super

No.	Keterangan
1.	Untuk mencari data pengajuan pemulihan lupa sandi
2.	Untuk menampilkan banyaknya data dalam tabel
3.	<i>Button</i> Hapus untuk menghapus pesan hubungi kami
4.	Tabel data pesan hubungi kami

Admin



Gambar 4.40 Storyboard Halaman Data Master Super Admin

Tabel 4.35 Keterangan *Storyboard* Halaman Data Master Super Admin

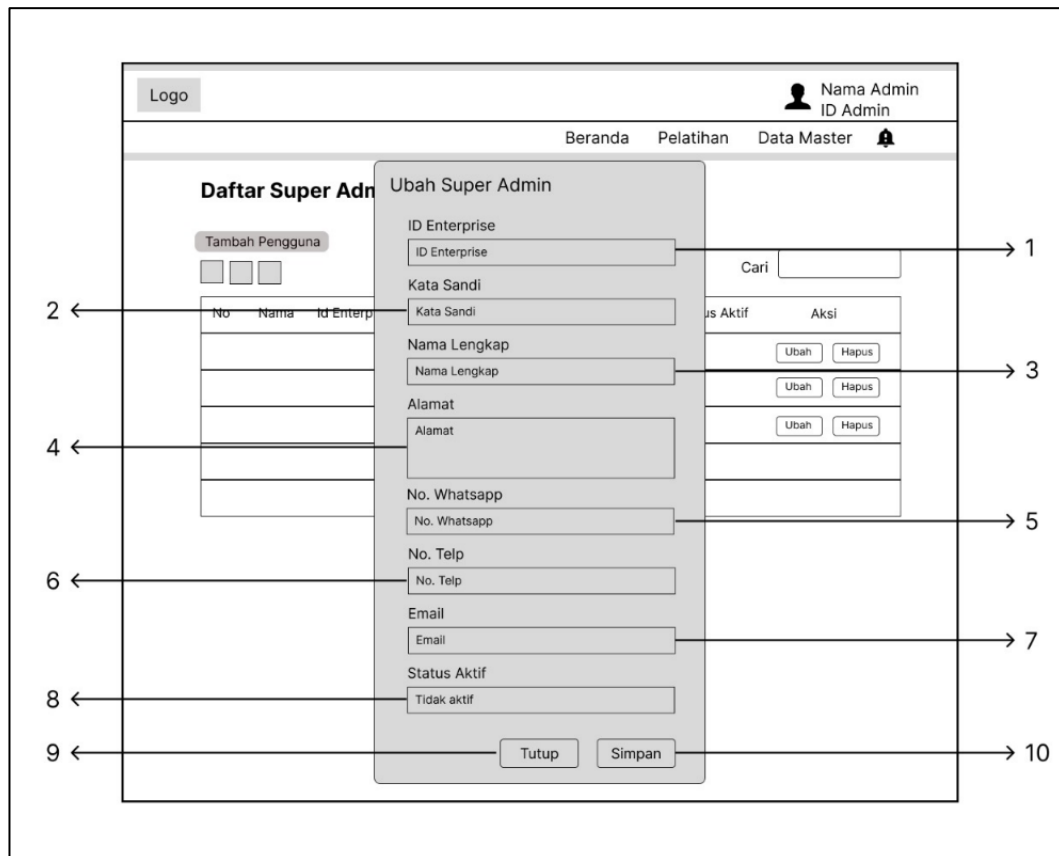
No.	Keterangan
1.	<i>Button</i> untuk menambahkan super admin
2.	<i>Button</i> untuk unduh laporan dengan format CSV, Excel, dan PDF
3.	<i>Text Field</i> untuk mencari data super admin
4.	Tabel data super admin
5.	<i>Button</i> Ubah untuk mengubah data Super Admin
6.	<i>Button</i> Hapus untuk menghapus data Super Admin



Gambar 4.41 Storyboard Pop-up Form Tambah Data Super Admin

Tabel 4.36 Keterangan Storyboard Pop-up Form Tambah Data Super Admin

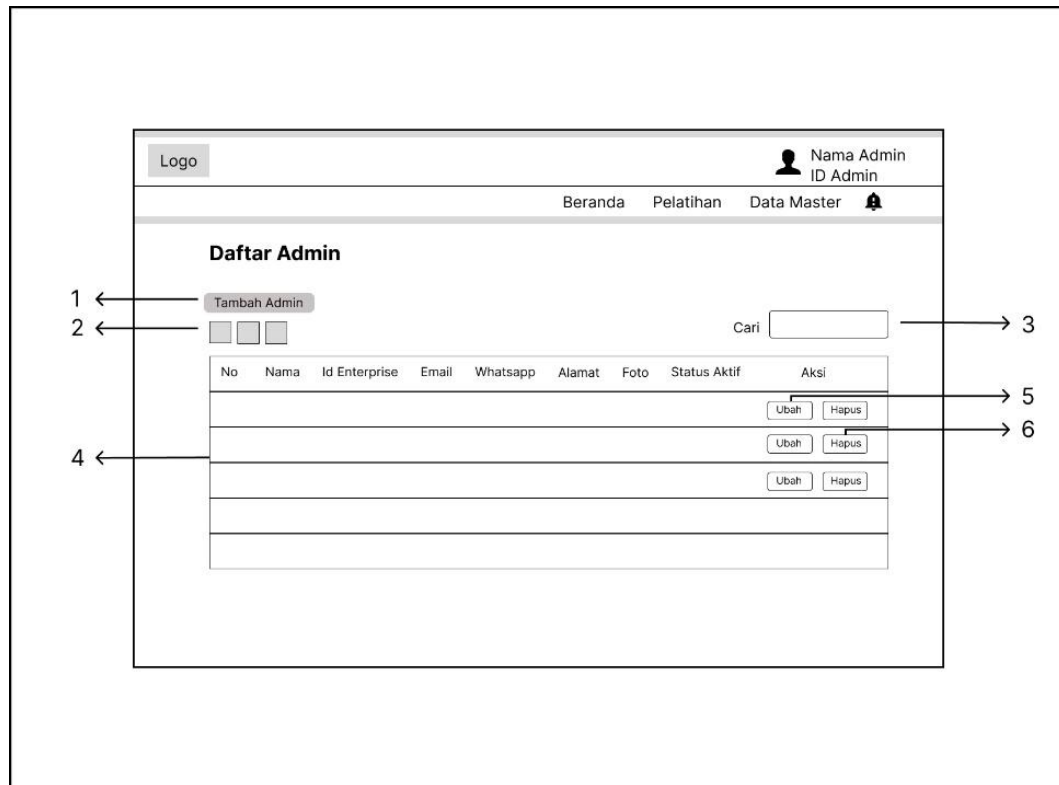
No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan <i>ID Enterprise</i>
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Kata Sandi
3.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Nama Lengkap
4.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Alamat
5.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. WhatsApp
6.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. Telp
7.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Email
8.	<i>Button</i> untuk menutup <i>form</i> tambah data super admin
9.	<i>Button</i> untuk menyimpan data yang telah dimasukkan



Gambar 4.42 Storyboard Pop-up Form Ubah Data Super Admin

Tabel 4.37 Keterangan Storyboard Pop-up Form Ubah Data Super Admin

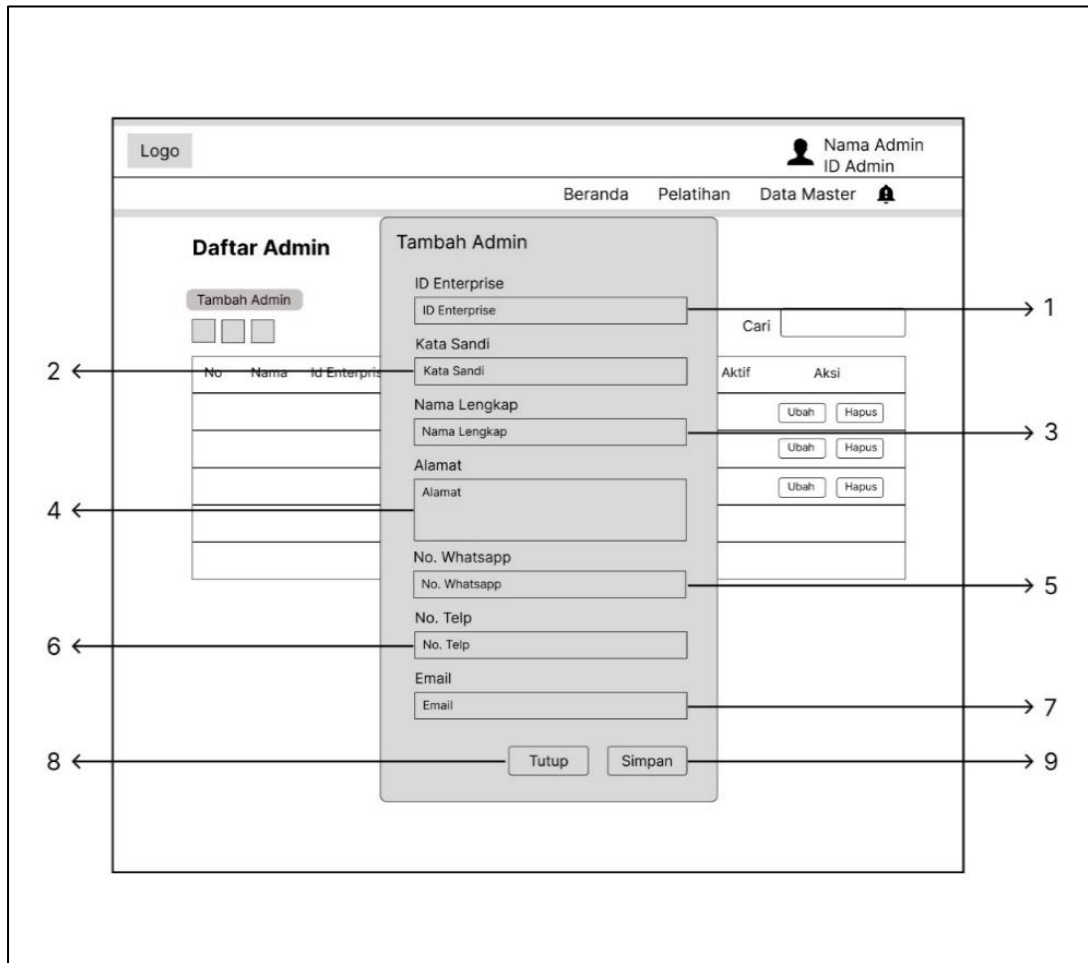
No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan <i>ID Enterprise</i>
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Kata Sandi
3.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Nama Lengkap
4.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Alamat
5.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. WhatsApp
6.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. Telp
7.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Email
8.	<i>Form Control</i> untuk aktivasi akun super admin
9.	<i>Button</i> Tutup untuk menutup <i>form</i> tambah data super admin
10.	<i>Button</i> Simpan untuk menyimpan data yang telah dimasukkan



Gambar 4.43 Storyboard Halaman Data Master Admin Tipe Pengguna Super Admin

Tabel 4.38 Keterangan *Storyboard* Halaman Data Master Admin Tipe Pengguna Super Admin

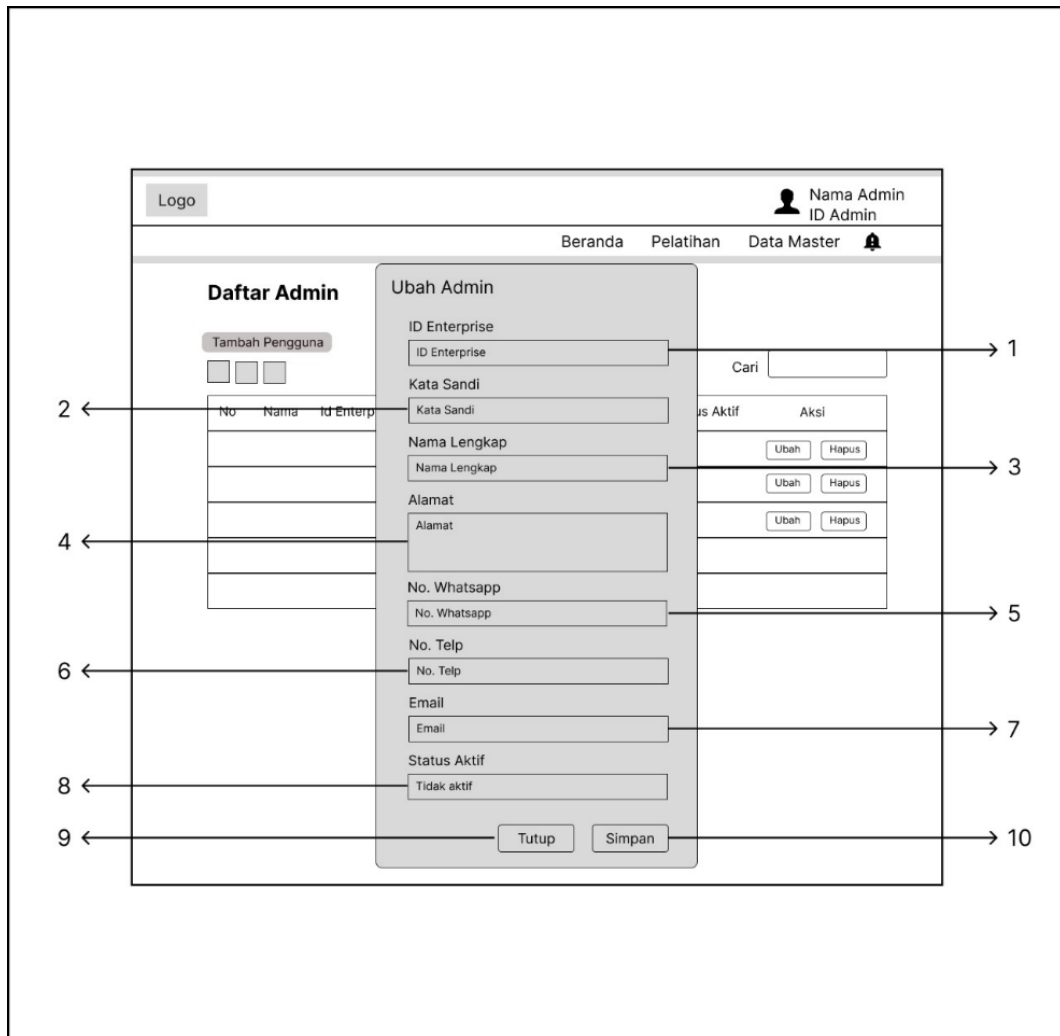
No.	Keterangan
1.	<i>Button</i> untuk menambahkan Admin
2.	<i>Button</i> untuk unduh laporan dengan format CSV, Excel, dan PDF
3.	<i>Text Field</i> untuk mencari data admin
4.	Tabel data admin
5.	<i>Button</i> Ubah untuk mengubah data Admin
6.	<i>Button</i> Hapus untuk menghapus data Admin



Gambar 4.44 Storyboard Pop-up Form Tambah Data Master Admin Tipe Pengguna Super Admin

Tabel 4.39 Keterangan Storyboard Pop-up Form Tambah Data Master Admin Tipe Pengguna Super Admin

No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan <i>ID Enterprise</i>
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Kata Sandi
3.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Nama Lengkap
4.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Alamat
5.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. WhatsApp
6.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. Telp
7.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Email
8.	<i>Button</i> untuk menutup <i>form</i> tambah data admin
9.	<i>Button</i> untuk menyimpan data yang telah dimasukkan

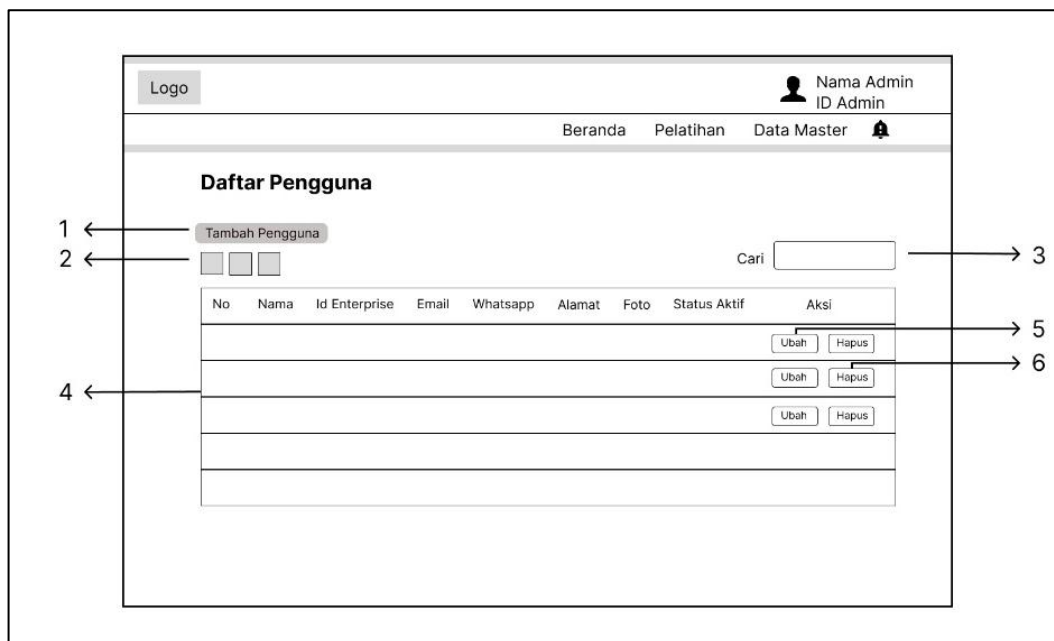


Gambar 4.45 Storyboard Pop-Up Ubah Data Master Admin Tipe Pengguna Super Admin

Tabel 4.40 Keterangan Storyboard Pop-Up Ubah Data Master Admin Tipe Pengguna Super Admin

No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan <i>ID Enterprise</i>
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Kata Sandi
3.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Nama Lengkap
4.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Alamat
5.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. WhatsApp
6.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. Telp

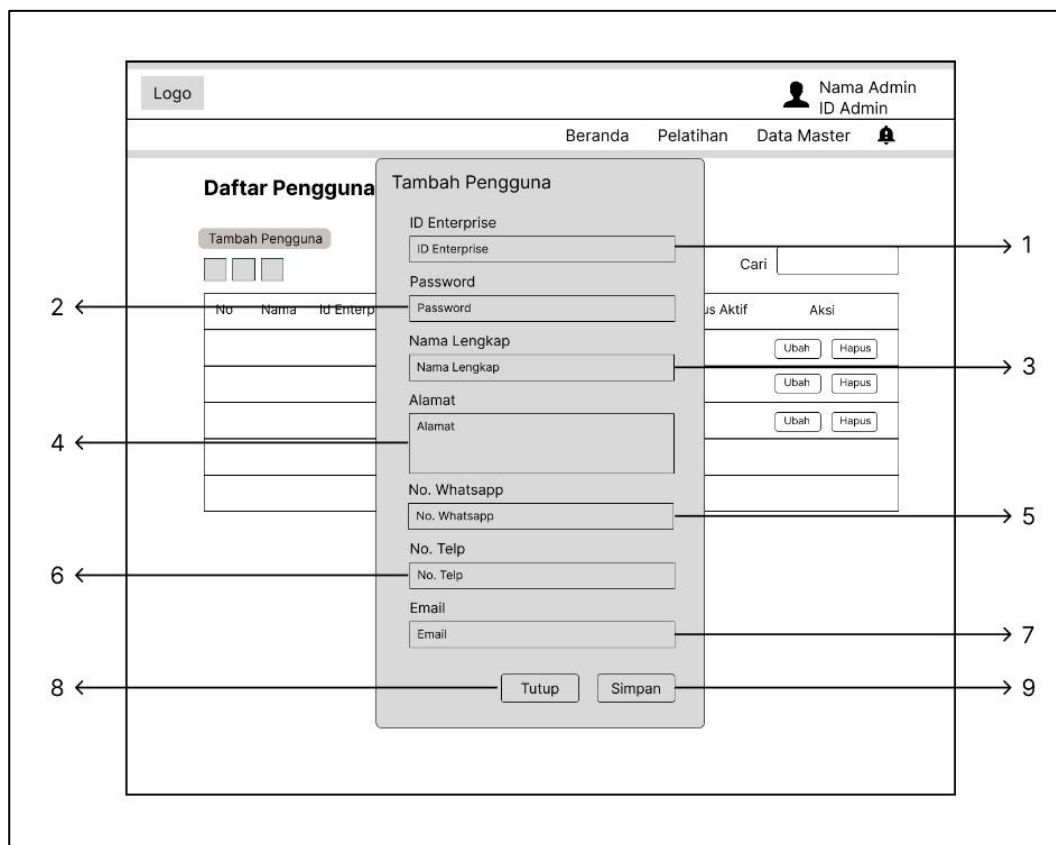
7.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Email
8.	<i>Form Control</i> untuk aktivasi akun admin
9.	<i>Button</i> Tutup untuk menutup <i>form</i> tambah data admin
10.	<i>Button</i> Simpan untuk menyimpan data yang telah dimasukkan



Gambar 4.46 Storyboard Halaman Data Master Daftar Calon Enterprise Manager Tipe Pengguna Super Admin

Tabel 4.41 Keterangan Storyboard Halaman Data Master Daftar Calon Enterprise Manager Tipe Pengguna Super Admin

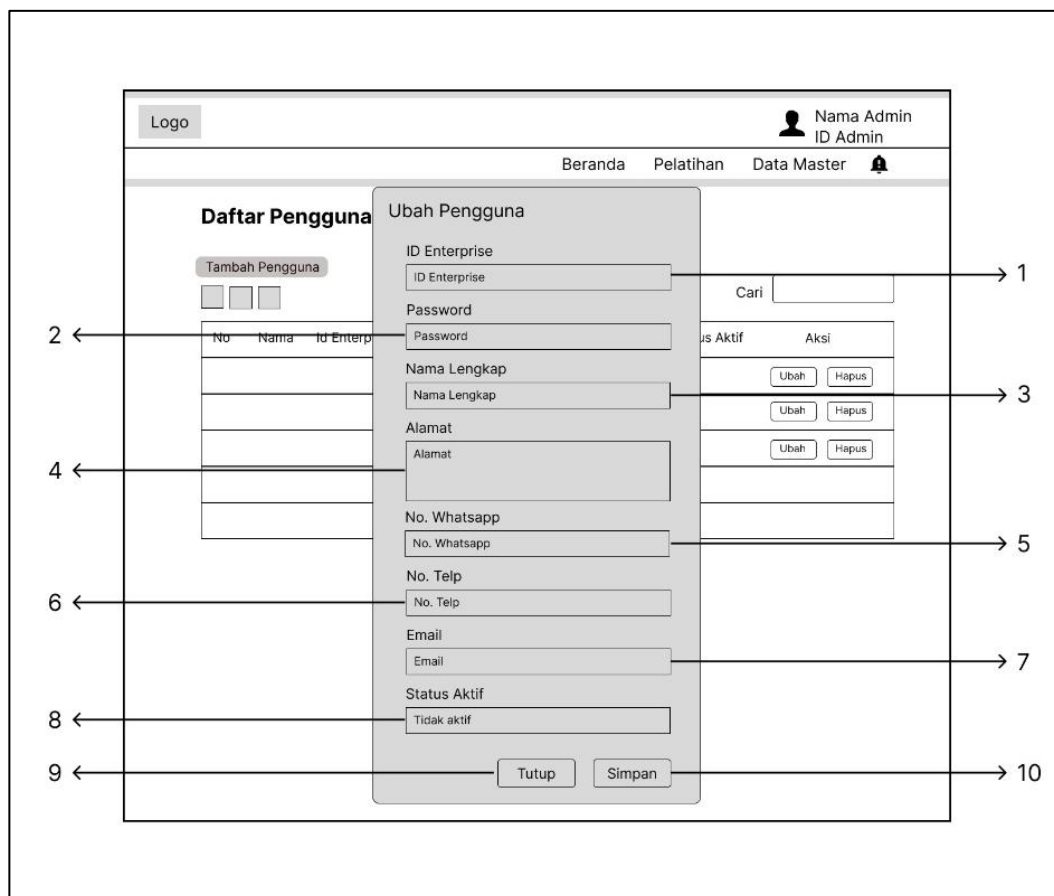
No.	Keterangan
1.	<i>Button</i> untuk menambahkan Pengguna
2.	<i>Button</i> untuk unduh laporan dengan format CSV, Excel, dan PDF
3.	<i>Text Field</i> untuk mencari data pengguna
4.	Tabel data pengguna
5.	<i>Button</i> Ubah untuk mengubah data Pengguna
6.	<i>Button</i> Hapus untuk menghapus data Pengguna



Gambar 4.47 Storyboard Pop-up Form Tambah Data Calon Enterprise Manager

Tabel 4.42 Keterangan Storyboard Pop-up Form Tambah Data Calon Enterprise Manager

No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan <i>ID Enterprise</i>
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Kata Sandi
3.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Nama Lengkap
4.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Alamat
5.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. WhatsApp
6.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. Telp
7.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Email
8.	<i>Button</i> untuk menutup <i>form</i> tambah data pengguna
9.	<i>Button</i> untuk menyimpan data yang telah dimasukkan



Gambar 4. 48 Storyboard Pop-up Form Ubah Data Calon Enterprise Manager

Tabel 4.43 Keterangan Storyboard Pop-up Form Ubah Data Calon Enterprise Manager

No.	Keterangan
1.	<i>Text field</i> untuk memasukkan <i>ID Enterprise</i>
2.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Kata Sandi
3.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Nama Lengkap
4.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Alamat
5.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. WhatsApp
6.	<i>Text field</i> untuk memasukkan No. Telp
7.	<i>Text field</i> untuk memasukkan Email
8.	<i>Form Control</i> untuk aktivasi akun pengguna
9.	<i>Button</i> Tutup untuk menutup <i>form</i> tambah data pengguna
10.	<i>Button</i> Simpan untuk menyimpan data yang telah dimasukkan

4.3 Implementasi

Dalam bagian ini akan membahas mengenai implementasi dari basis data, implementasi antarmuka, dan pemrograman.

4.3.1 Implementasi Basis Data

Berikut ini adalah basis data yang sudah dibuat untuk digunakan dalam aplikasi.

	Table	Action
☐	bagian	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop
☐	jawaban	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop
☐	jawabandetail	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop
☐	lupasandi	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop
☐	notifikasi	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop
☐	pelatihan	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop
☐	pengguna	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop
☐	pesan	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop
☐	peserta	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop
☐	soal	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop

Gambar 4.49 Database

Gambar 4.49 merupakan tabel *database* dari aplikasi pelatihan yang dibangun dengan memiliki 10 tabel yang terdiri dari bagian, jawaban, jawaban detail, lupa sandi, notifikasi, pelatihan, pengguna, pesan, peserta, dan soal. Semua data yang disimpan dalam 10 tabel ini akan digunakan pada aplikasi pelatihan kelayakan sebagai calon *enterprise manager*.

	#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
☐	1	idbagian	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
☐	2	idpelatihan	int(11)			No	None			Change Drop More
☐	3	materi	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	4	video	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 4.50 Database Tabel bagian

Gambar 4.50 merupakan tabel dari bagian pelatihan yang ditambahkan oleh tipe pengguna admin atau super admin.

	#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
☐	1	idjawaban	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
☐	2	idpengguna	int(11)			No	None			Change Drop More
☐	3	idpelatihan	int(11)			No	None			Change Drop More
☐	4	idbagian	int(11)			No	None			Change Drop More
☐	5	benar	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	6	salah	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	7	nilai	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	8	waktu	datetime			No	current_timestamp()			Change Drop More
☐	9	statuslulus	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 4.51 Database Tabel jawaban

Gambar 4.51 merupakan tabel jawaban dari peserta yang telah mengikuti pelatihan. Data dalam tabel ini digunakan pada saat peserta telah selesai menjawab soal yang ada dalam bagian pelatihan.

	#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
☐	1	idjawabandetail	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
☐	2	idjawaban	int(11)			No	None			Change Drop More
☐	3	idsoal	int(11)			No	None			Change Drop More
☐	4	jawaban	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 4.52 Database Tabel jawaban detail

Gambar 4.52 merupakan tabel *database* jawaban detail yang menyimpan hasil jawaban yang telah dijawab peserta pelatihan pada soal yang ada di bagian pelatihan.

	#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
☐	1	idlupasandi	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
☐	2	identerprise	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	3	email	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	4	nowa	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 4.53 Database Tabel lupalasandi

Gambar 4.53 merupakan tabel lupa sandi yang menyimpan data dari pengguna yang mengajukan lupa sandi yang nantinya akan dipakai di data master bagian lupa sandi.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	idnotifikasi	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	id	int(11)			Yes	NULL			Change Drop More
3	idpengguna	int(11)			No	None			Change Drop More
4	jenis	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	message	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
6	baca	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
7	waktu	datetime			No	current_timestamp()			Change Drop More

Gambar 4.54 Database Tabel notifikasi

Gambar 4.54 merupakan tabel notifikasi yang menyimpan data berupa informasi peserta yang telah selesai pelatihan, sertifikat telah di unggah, dan pengajuan lupa sandi.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	idpelatihan	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	judul	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	isi	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	tanggal	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	status	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 4.55 Database Tabel pelatihan

Gambar 4.55 merupakan tabel pelatihan yang menyimpan data dari pelatihan yang ditambahkan oleh tipe pengguna admin atau super admin.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	idpengguna	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	email	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
4	password	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
5	telepon	varchar(12)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
6	alamat	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
7	nowa	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
8	identerprise	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
9	level	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
10	statusaktif	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
11	foto	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 4.56 Database Tabel pengguna

Gambar 4.56 merupakan tabel pengguna yang menyimpan informasi dari akun yang terdaftar di dalam aplikasi.

	#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
☐	1	idpesan	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
☐	2	nama	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	3	nohp	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	4	email	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	5	pesan	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	6	waktu	datetime			No	current_timestamp()			Change Drop More

Gambar 4.57 Database Tabel pesan

Gambar 4.57 merupakan tabel pesan yang menyimpan data dari fitur hubungi kami yang ada di tipe pengguna calon *enterprise manager*.

	#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
☐	1	idpeserta	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
☐	2	idpengguna	int(11)			Yes	NULL			Change Drop More
☐	3	idpelatihan	int(11)			No	None			Change Drop More
☐	4	statuspeserta	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	5	sertifikat	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 4.58 Database Tabel peserta

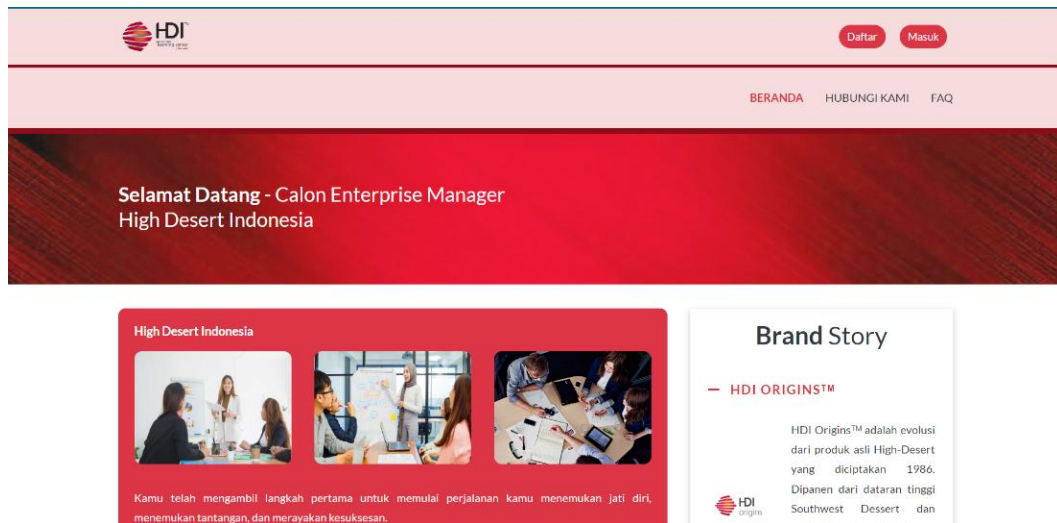
Gambar 4.58 merupakan tabel peserta yang menyimpan data dari pengguna yang telah memilih pelatihan yang akan diikuti.

	#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
☐	1	idsoal	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
☐	2	idbagian	int(11)			No	None			Change Drop More
☐	3	soal	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	4	a	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	5	b	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	6	c	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	7	d	text	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
☐	8	kunci	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 4.59 Database Tabel soal

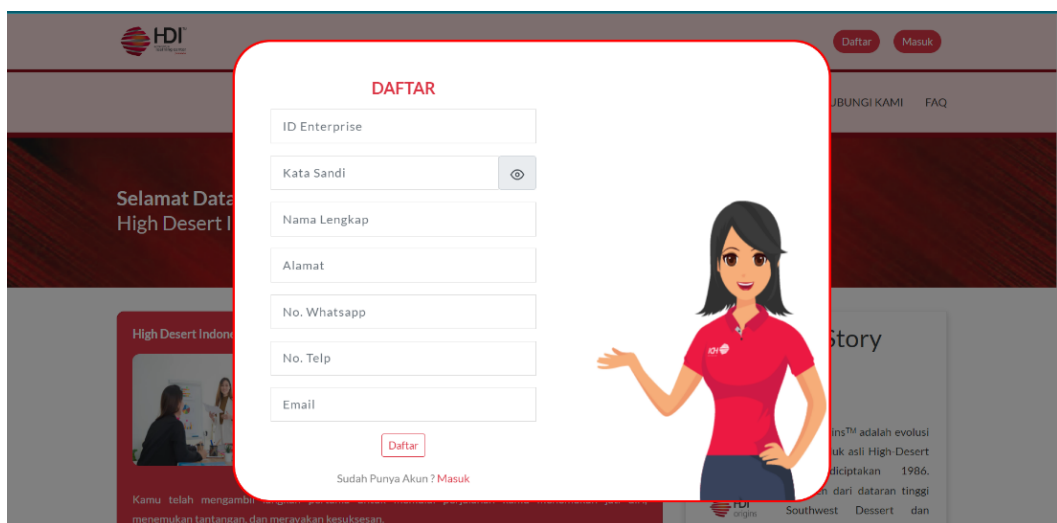
Gambar 4.59 merupakan gambar *database* dari data yang akan menyimpan soal beserta yang ada pada bagian pelatihan.

4.3.2 Implementasi Antarmuka



Gambar 4.60 Halaman Beranda untuk Semua Tipe Pengguna

Gambar 4.60 merupakan gambar dari halaman beranda ketika belum melakukan masuk aplikasi sesuai dengan status pengguna.



Gambar 4.61 Halaman Daftar untuk Semua Tipe Pengguna

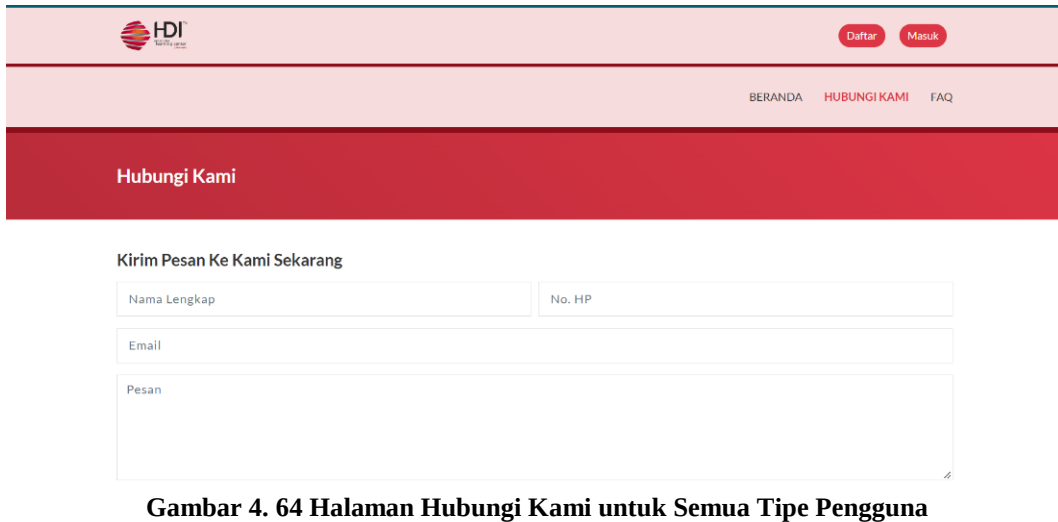
Gambar 4.61 merupakan gambar untuk melakukan pendaftaran akun agar bisa memiliki akses untuk masuk ke dalam aplikasi.

Gambar 4.62 Halaman Masuk untuk Semua Tipe Pengguna

Gambar 4.62 merupakan gambar halaman ketika pengguna ingin masuk ke dalam aplikasi saat telah memiliki akun atau akun telah diaktivasi oleh super admin.

Gambar 4.63 Halaman Pengajuan Lupa Sandi untuk Semua Tipe pengguna

Gambar 4.63 merupakan halaman pengajuan lupa sandi bagi ketika lupa kata sandi, dan proses pengajuan kata sandi akan berhasil dikirimkan apabila Id Enterprise telah terdaftar sebelumnya



HDJ

Daftar Masuk

BERANDA HUBUNGI KAMI FAQ

Hubungi Kami

Kirim Pesan Ke Kami Sekarang

Nama Lengkap

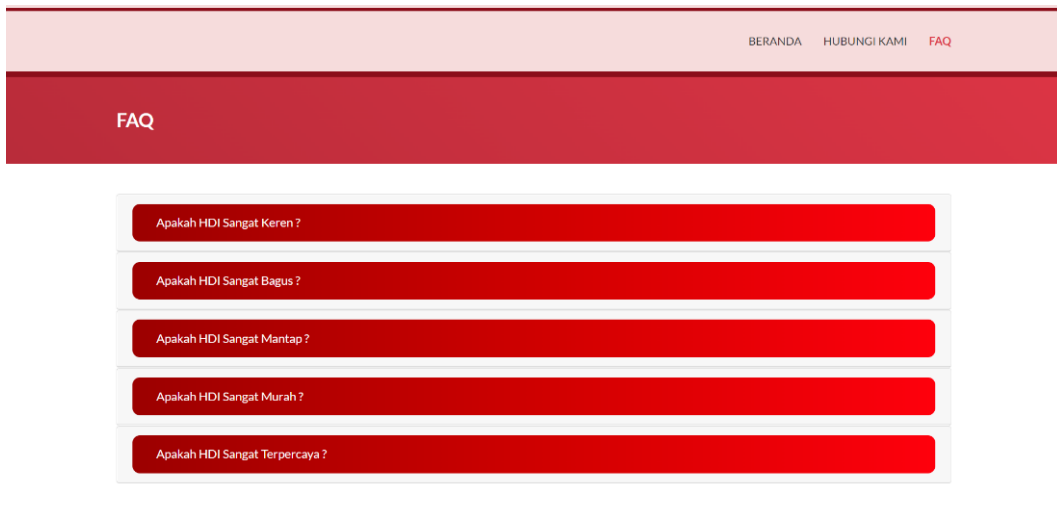
No. HP

Email

Pesan

Gambar 4. 64 Halaman Hubungi Kami untuk Semua Tipe Pengguna

Gambar 4.64 merupakan gambar halaman hubungi kami ketika belum melakukan masuk ke dalam aplikasi sesuai dengan akun yang dimiliki.



BERANDA HUBUNGI KAMI FAQ

FAQ

Apakah HDI Sangat Keren ?

Apakah HDI Sangat Bagus ?

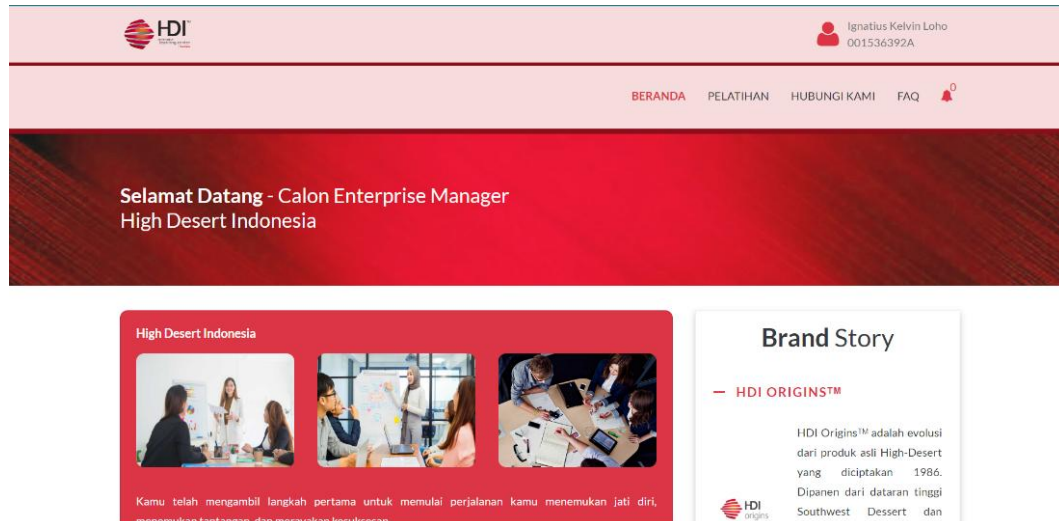
Apakah HDI Sangat Mantap ?

Apakah HDI Sangat Murah ?

Apakah HDI Sangat Terpercaya ?

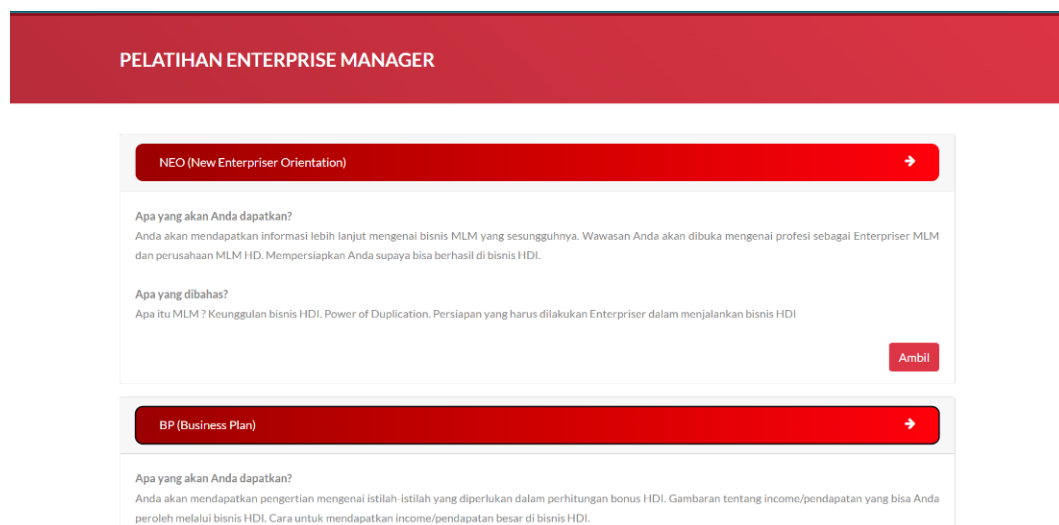
Gambar 4. 65 Halaman FAQ untuk Semua Tipe Pengguna

Gambar 4.65 merupakan gambar halama dari FAQ atau *Frequently Ask Question* untuk yang bisa didapat ketika belum masuk ke dalam aplikasi.



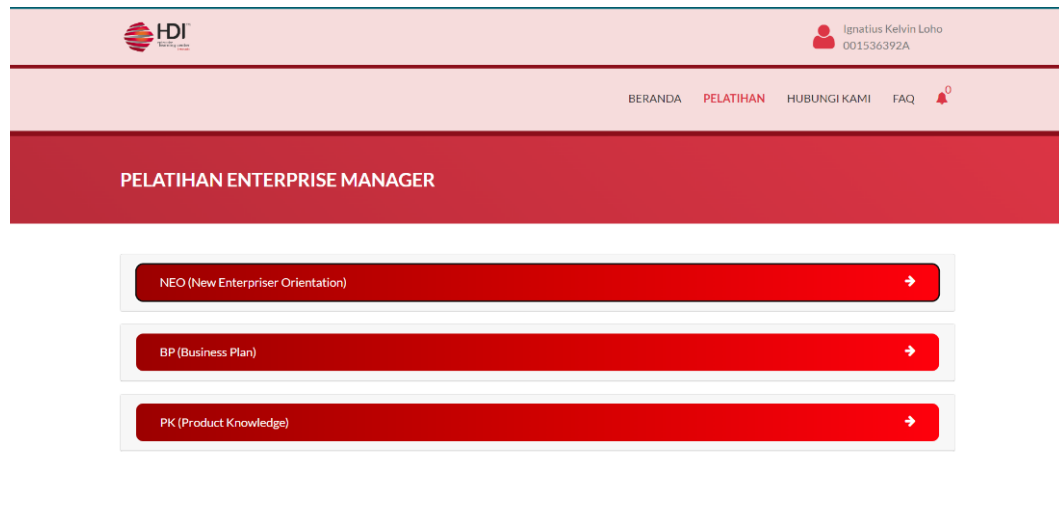
Gambar 4.66 Halaman Beranda untuk Tipe Pengguna Calan Enterprise Manager

Gambar 4.66 merupakan halaman beranda untuk tipe pengguna calon *enterprise manager* ketika telah berhasil masuk ke dalam aplikasi.



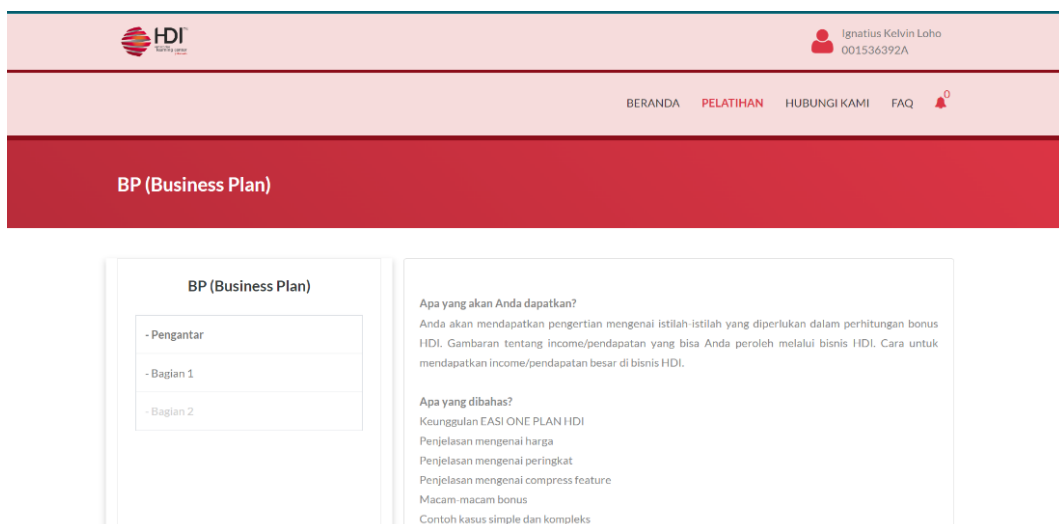
Gambar 4.67 Halaman Deskripsi Pelatihan untuk Tipe Pengguna Calan Enterpriser Manager

Gambar 4.67 merupakan halaman dari deskripsi pelatihan yang ketika tipe pengguna calon *enterprise manager* menekan nama pelatihan yang ingin diikuti.



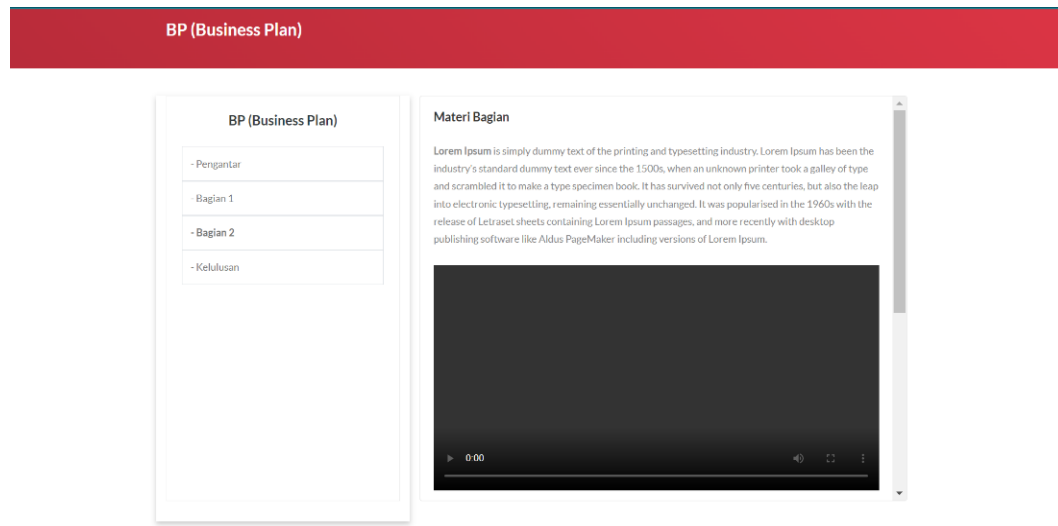
Gambar 4.68 Halaman Pelatihan untuk Tipe Pengguna Calon Enterprise Manager

Gambar 4.68 merupakan halaman dari *menu* pelatihan yang menampilkan daftar pelatihan yang bisa diikuti ketika tipe pengguna calon *enterprise manager* memilih pelatihan.



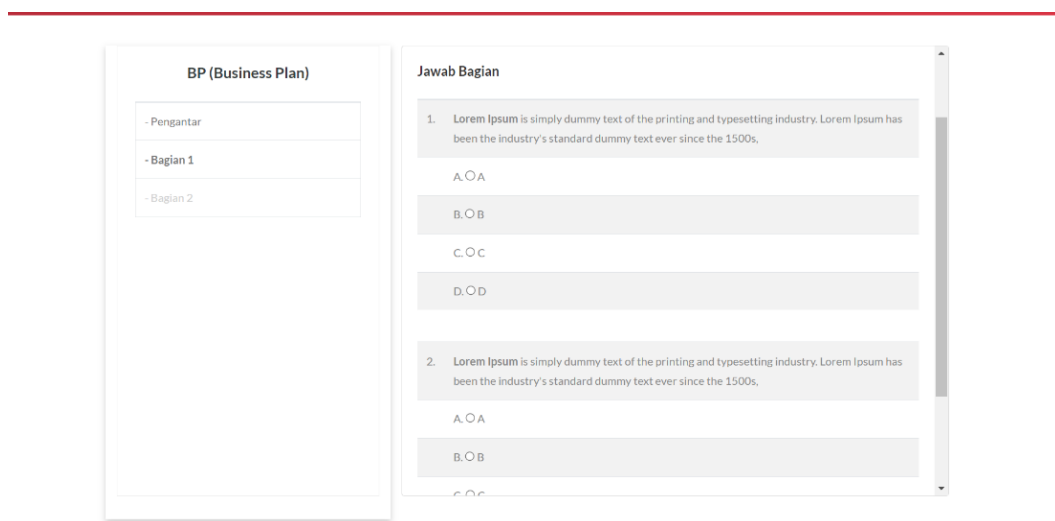
Gambar 4.69 Halaman Pelatihan untuk Tipe Pengguna Calon Enterpriser Manager

Gambar 4.69 merupakan gambar halaman pelatihan ketika tipe pengguna calon *enterpriser manager* telah mengambil pelatihan yang akan diikuti



Gambar 4.70 Halaman Materi Pelatihan untuk Tipe Pengguna Calon Enterpriser Manager

Gambar 4.70 merupakan gambar dari halaman materi pelatihan yang ada di bagian pelatihan ketika calon *enterpriser manager* melanjutkan pelatihan yang diikuti



Gambar 4.71 Halaman Soal dalam Bagian Pelatihan untuk Tipe Pengguna Calon Enterpriser Manager

Gambar 4.71 merupakan gambar dari halaman soal di dalam bagian pelatihan ketika calon *enterpriser manager* telah mengikuti bagian pelatihan yang dibuat dalam bentuk video.

The screenshot shows a web interface with two main panels. The left panel, titled 'BP (Business Plan)', contains a list of items: '- Pengantar', '- Bagian 1', and '- Bagian 2'. The right panel, titled 'Hasil Jawaban Pelatihan', displays training results for a user named Ignatius Kelvin Loho. The results are as follows:

Nama	: Ignatius Kelvin Loho
ID Enterprise	: 001536392A
Waktu Submit	: 11 Desember 2022 22:41
Benar	: 0
Salah	: 2
Nilai	: 0.00
Status Lulus	: Ulangi Bagian 1

Gambar 4.72 Halaman Hasil Jawaban Belum Lulus Pelatihan untuk Tipe Pengguna Calon Enterpriser Manager

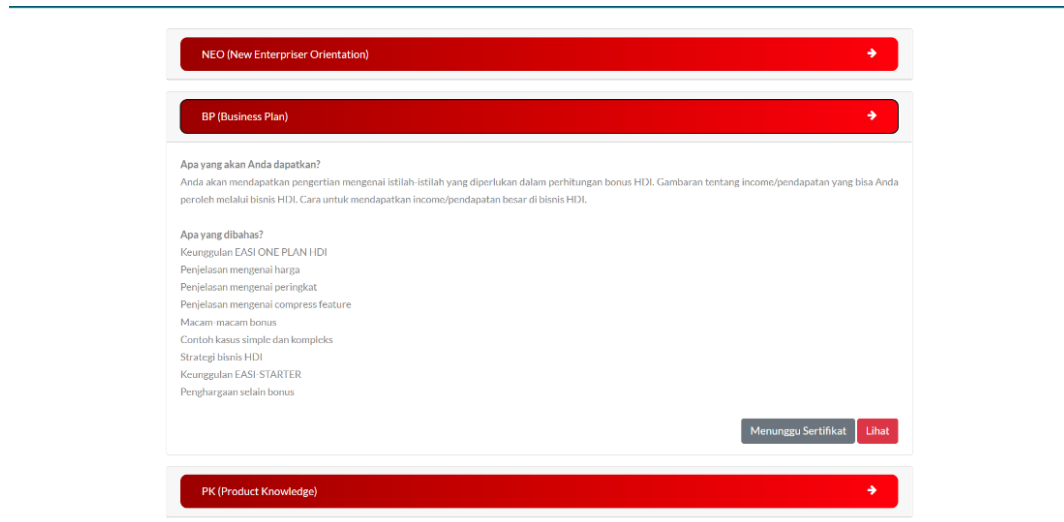
Gambar 4.72 merupakan gambar dari halaman hasil jawaban dari soal yang dijawab oleh calon *enterpriser mmanager* dan belum memenuhi *standart* kelulusan.

The screenshot shows a web interface similar to the previous one. The left panel, titled 'BP (Business Plan)', contains the same list of items: '- Pengantar', '- Bagian 1', and '- Bagian 2'. The right panel, titled 'Hasil Jawaban Pelatihan', displays training results for the same user, Ignatius Kelvin Loho. The results are as follows:

Nama	: Ignatius Kelvin Loho
ID Enterprise	: 001536392A
Waktu Submit	: 11 Desember 2022 22:43
Benar	: 2
Salah	: 0
Nilai	: 100.00
Status Lulus	: Selamat Anda lulus tahap bagian ini! Silahkan lanjut.

Gambar 4.73 Halaman Hasil Jawaban Lulus untuk Tipe Pengguna Calon Enterpriser Manager

Gambar 4.73 merupakan gambar dari halaman hasil jawaban dari soal yang dijawab oleh calon *enterpriser mmanager* dan telah dinyatakan lulus pada bagian tersebut.



Gambar 4.74 Halaman Pelatihan Menunggu Sertifikat untuk Tipe Pengguna Calon Enterpriser Manager

Gambar 4.74 merupakan halaman ketika calon *enterprise manager* telah menyelesaikan pelatihan dengan status lulus dan sedang menunggu sertifikat di unggah oleh tipe pengguna admin atau super admin.

BP (Business Plan)

- Pengantar
- Bagian 1
- Bagian 2
- Kelulusan

Selamat, anda dinyatakan lulus



Data Nilai :

Bagian 1

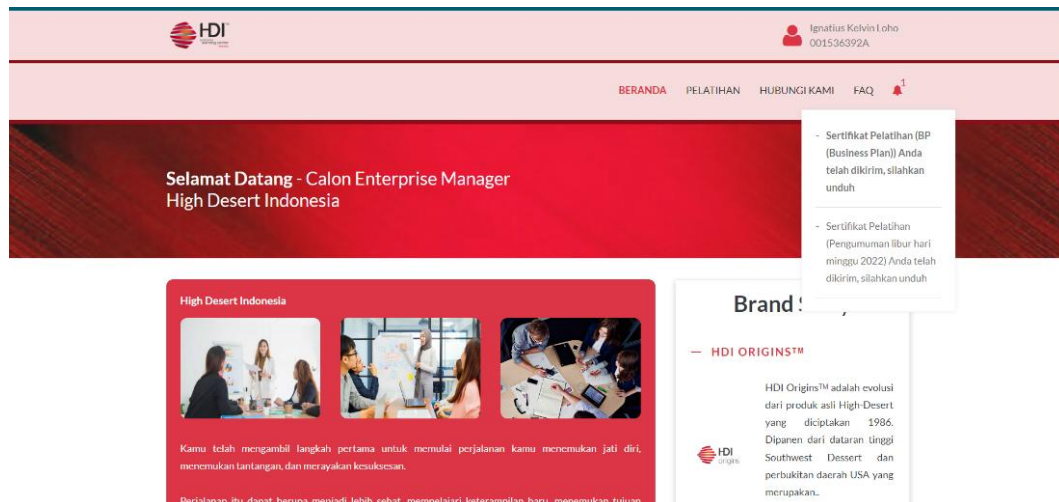
Waktu Submit	11 Desember 2022 22:43
Benar	: 2
Salah	: 0
Nilai	: 100.00
Status Lulus	: Lulus

Total Nilai	: 200
Jumlah Bagian Pelatihan	: 2
Rata - Rata Nilai	: 100

Sertifikat Belum Di Upload

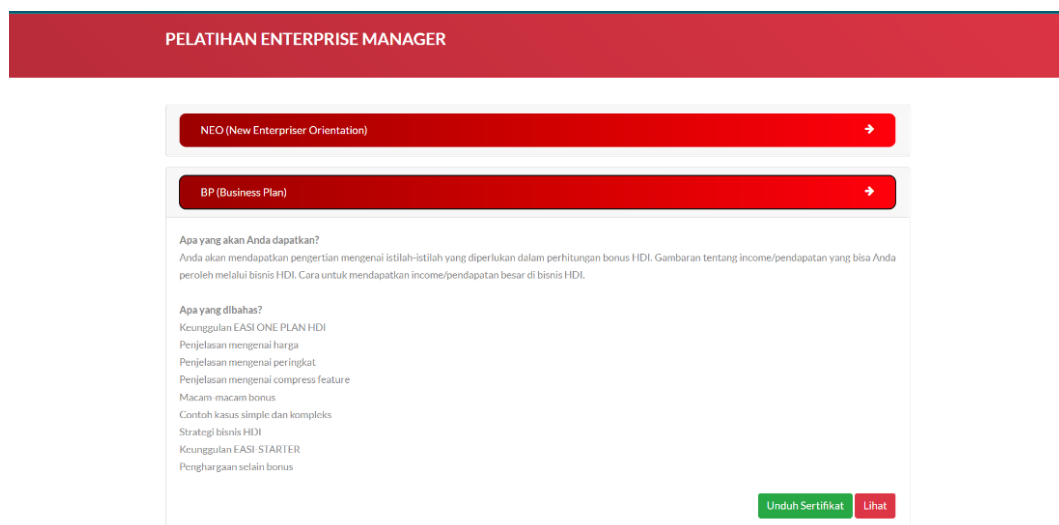
Gambar 4.75 Halaman Kelulusan Pelatihan untuk Tipe Pengguna Calon Enterpriser Manager

Gambar 4.75 merupakan gambar dari halaman kelulusan berupa rekapan kelulusan dari calon *enterpriser manager* pada bagian-bagian yang telah di dalam pelatihan yang diikuti serta total nilai yang diperolehnya.



Gambar 4.76 Notifikasi untuk Tipe Pengguna Calan Enterpriser Manager Ketika Sertifikat Dikirim

Gambar 4.76 merupakan gambar notifikasi pada tipe pengguna calon *enterpriser manager* pada saat sertifikat pelatihan yang diikuti sebelumnya telah dikirim oleh admin atau super admin.



Gambar 4.77 Halaman Pelatihan untuk Tipe Pengguna Calan Enterpriser Manager saat Sertifikat telah Dikirim

Gambar 4.77 merupakan gambar dari halaman deskripsi pelatihan apabila sertifikat dari pelatihan yang diambil telah dikirim oleh tipe pengguna admin atau super admin.

Ubah Data Diri

Nama Lengkap
Ignatius Kelvin Loho

ID Enterprise
001536392A

Alamat
Malayang I Barat Lingkungan VII

No. Whatsapp
081527622002

No. Telp
087849895749

Email
ignatiusloho21@gmail.com

Foto
Choose File No file chosen

Ganti Kata Sandi

Gunakan kata sandi yang panjang. Usahakan terdiri dari perpaduan huruf besar, angka 1-10, dan simbol agar tidak mudah diketahui oleh orang lain.
Kata Sandi Baru*

Kata Sandi Baru

Konfirmasi Kata Sandi

Konfirmasi Kata Sandi

Ubah Kata Sandi

Simpan

Kembali

Gambar 4.78 Halaman Profil untuk Tipe Pengguna Calon Enterpriser Manager

Gambar 4.78 merupakan gambar halaman profil untuk tipe pengguna calon *enterprise manager* apabila ingin mengganti informasi mengenai data diri.

No	Tanggal	Judul	Status	Aksi
1	11 Desember 2022	NEO (New Enterpriser Orientation)	Aktif	Data Peserta Ubah Hapus
2	01 Desember 2022	BP (Business Plan)	Aktif	Data Peserta Ubah Hapus
3	30 November 2022	PK (Product Knowledge)	Aktif	Data Peserta Ubah Hapus

Gambar 4.79 Halaman Daftar Pelatihan untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.79 merupakan gambar dari halaman daftar pelatihan ketika pengguna masuk sebagai admin atau super admin. Pada halaman ini juga terjadi proses pembuatan pelatihan.

Selamat Datang Administrator - Calon Enterprise Manager
High Desert Indonesia

Jumlah Pengguna: 2 [Lihat](#)

Jumlah Admin: 1 [Lihat](#)

Jumlah Pelatihan: 3

Jumlah Selesai Pelatihan NEO (New Enterpriser Orientation): 0 [Lihat](#)

Jumlah Selesai Pelatihan BP (Business Plan): 1 [Lihat](#)

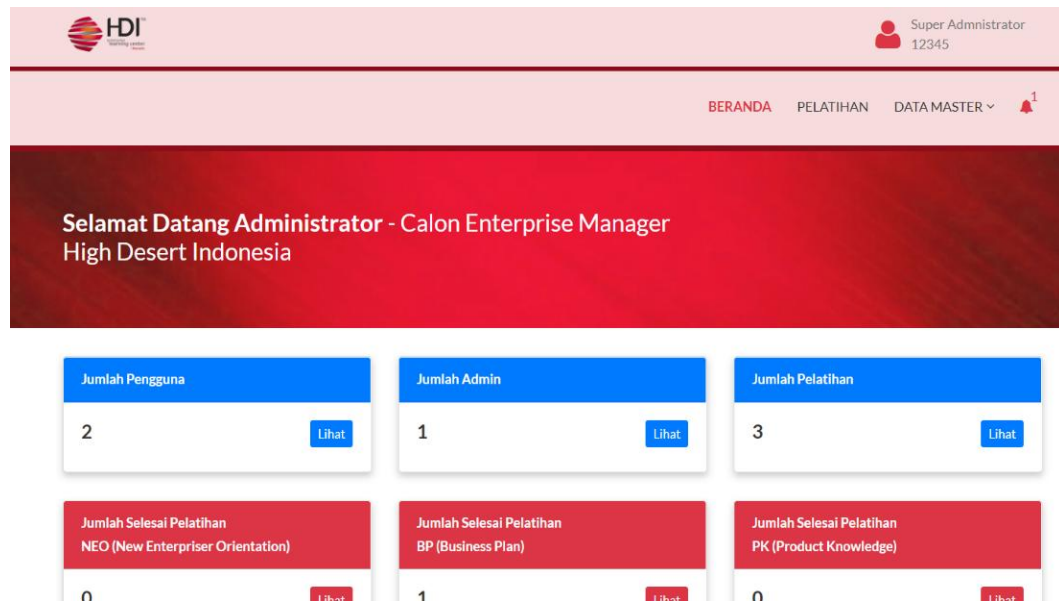
Jumlah Selesai Pelatihan PK (Product Knowledge): 0 [Lihat](#)

Notifikasi:

- Ignatius Kelvin Loho telah lulus dalam pelatihan BP (Business Plan)
- kelvin telah lulus dalam pelatihan Pengumuman libur hari minggu 2022
- Sugeng telah lulus dalam pelatihan Pengumuman libur hari minggu 2022

Gambar 4.80 Pop-up Notifikasi Kelulusan untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.80 merupakan gambar dari notifikasi yang ada pada tipe pengguna admin dan super admin. Notifikasi yang muncul berupa notifikasi kelulusan dari peserta yang bertujuan, pengajuan lupa sandi, dan pesan hubungi kami.



Gambar 4.81 Halaman Beranda Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.81 merupakan gambar dari halaman beranda dari tipe pengguna admin atau super admin apabila pengguna masuk sebagai admin atau super admin.

Gambar 4.82 Halaman Tambah Pelatihan untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.82 merupakan gambar dari halaman tambah pelatihan ketika admin atau super admin menekan tombol tambah pelatihan yang ada di halaman daftar pelatihan.

Tambah Bagian Pelatihan

Judul: BP (Business Plan)

Tanggal: 12/05/2022

Deskripsi Pelatihan:

- Keunggulan EASI ONE PLAN HUI
- Penjelasan mengenai harga
- Penjelasan mengenai peringkat
- Penjelasan mengenai compress feature
- Macam-macam bonus
- Contoh kasus simple dan kompleks
- Strategi bisnis I-HOI
- Keunggulan EASI-STARTER
- Penghargaan selain bonus

Status Pelatihan: Aktif

Simpan

No	Judul	Aksi
1	Bagian 1	Lihat Hapus
2	Bagian 2	Lihat Hapus

Menampilkan data mulai 1 sampai 2 dari 2 data

Sebelumnya 1 Selanjutnya

Kembali

Gambar 4.83 Halaman Tambah Bagian Pelatihan untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.83 merupakan gambar dari halaman tambah bagian ketika admin atau super admin menambahkan bagian pada pelatihan yang telah ditambahkan sebelumnya.

Tambah Bagian

Materi Bagian 1

Video Bagian 1

Choose File No file chosen

Tutup Simpan

Gambar 4.84 Pop-up Form Tambah Bagian untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.84 merupakan gambar dari halaman *form* yang berisikan deskripsi bagian dan file video yang akan di unggah ketika admin menekan tombol tambah bagian.

Bagian 1

Materi Region 1

Choose File No file chosen

Simpan

Tambah Soal

Tampilkan 10 Data

No	Soal	A	B	C	D	Kunci	Aksi
1	Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s.	A	B	C	D	A	Edit Soal Hapus
2	Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s.	A	B	C	D	A	Edit Soal Hapus

Menampilkan data mulai 1 sampai 2 dari 2 data

Sebelumnya 1 Selanjutnya

[Kembali](#)

Gambar 4.85 Halaman Tambah Soal untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.85 merupakan gambar dari halaman bagian dan terdapat tambah soal ketika pengguna admin atau super admin ingin menambahkan soal baru.

Tambah Soal

*Soal

*Jawaban A

*Jawaban B

*Jawaban C

*Jawaban D

*Kunci Jawaban

A

Simpan

Gambar 4.86 Pop-up Form Tambah Soal untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.86 merupakan gambar dari halaman *form* ketika pengguna admin atau super admin menekan tombol tambah soal.

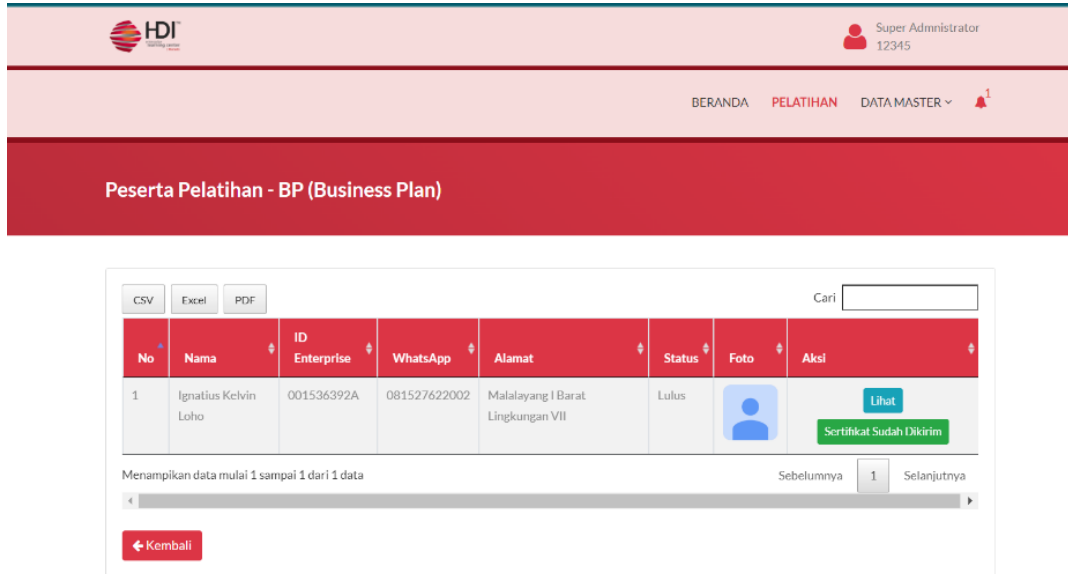
Gambar 4.87 Pop-up Form Ubah Soal untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.87 merupakan gambar dari halaman *form* berupa *pop-up* untuk mengubah soal yang telah ditambahkan sebelumnya.

No	Nama	ID Enterprise	WhatsApp	Alamat	Status	Foto	Aksi
1	Ignatius Kelvin Loho	001536392A	081527622002	Malalayang I Barat Lingkungan VII	Lulus		Lihat Sertifikat Belum Dikirim

Gambar 4.88 Halaman Peserta Pelatihan Sertifikat Belum Dikirim untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.88 merupakan gambar dari halaman peserta pelatihan yang telah menyelesaikan pelatihan namun sertifikat belum dikirimkan oleh admin atau super admin.



CSV Excel PDF Cari

No	Nama	ID Enterprise	WhatsApp	Alamat	Status	Foto	Aksi
1	Ignatius Kelvin Loho	001536392A	081527622002	Malalayang I Barat Lingkungan VII	Lulus		Lihat Sertifikat Sudah Dikirim

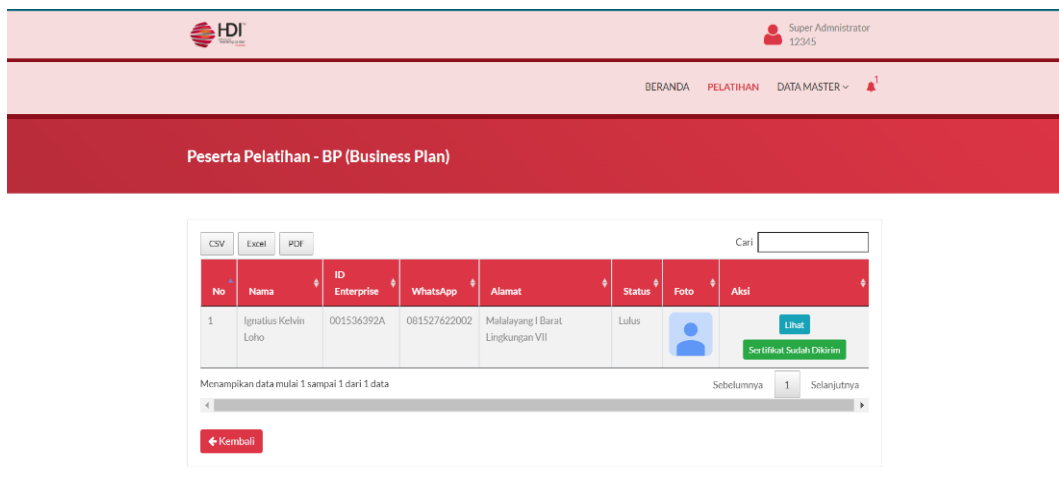
Menampilkan data mulai 1 sampai 1 dari 1 data

Sebelumnya 1 Selanjutnya

[Kembali](#)

Gambar 4.89 Halaman Peserta Pelatihan Sertifikat Sudah Dikirim untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.89 merupakan gambar dari halaman peserta pelatihan yang telah selesai apabila sertifikatnya telah di kirim oleh admin atau super admin, sehingga yang awalnya berwarna abu-abu dengan tulisan sertifikat belum dikirim berubah menjadi hijau dengan tulisan sertifikat sudah dikirim.



CSV Excel PDF Cari

No	Nama	ID Enterprise	WhatsApp	Alamat	Status	Foto	Aksi
1	Ignatius Kelvin Loho	001536392A	081527622002	Malalayang I Barat Lingkungan VII	Lulus		Lihat Sertifikat Sudah Dikirim

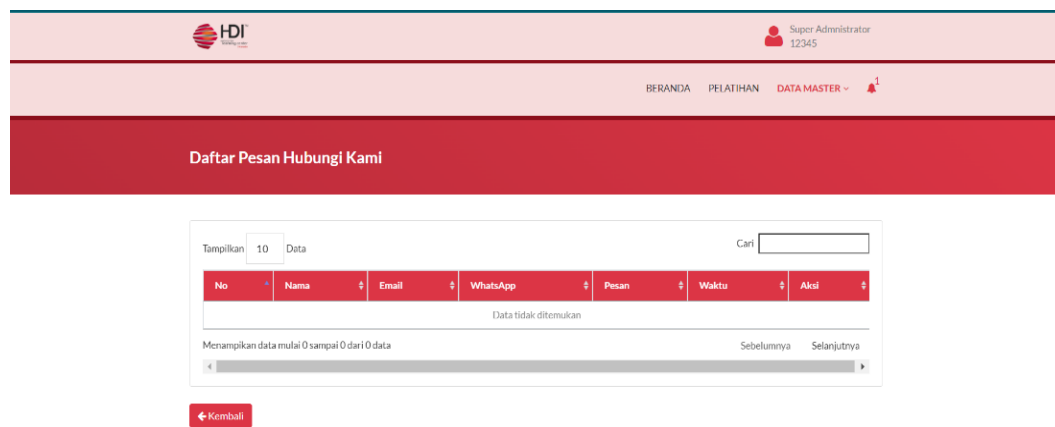
Menampilkan data mulai 1 sampai 1 dari 1 data

Sebelumnya 1 Selanjutnya

[Kembali](#)

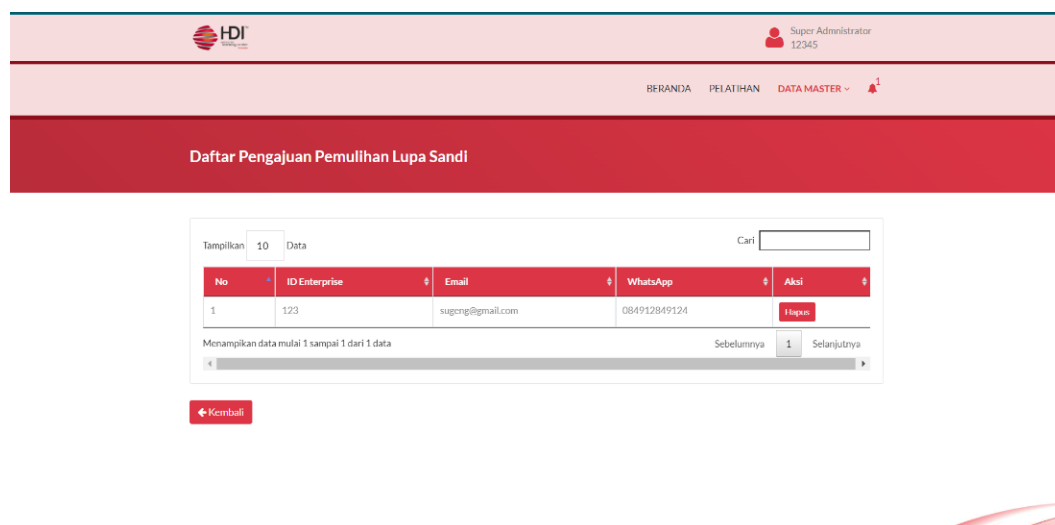
Gambar 4.90 Halaman Peserta yang Lulus Pelatihan untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.90 merupakan gambar dari halaman peserta yang telah lulus pelatihan dan bisa dilihat ketika masuk sebagai tipe pengguna admin atau super admin.



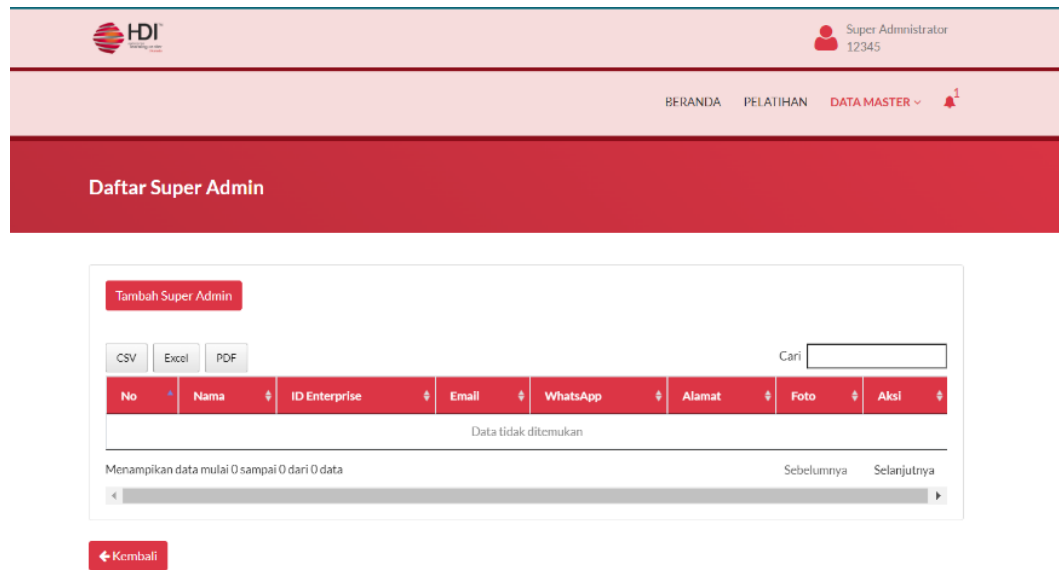
Gambar 4.91 Halaman Daftar Pesan Hubungi Kami untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.91 merupakan gambar dari halaman hubungi kami untuk tipe pengguna admin dan super admin, dimana data yang ada ditabel akan bertambah ketika ada yang menggunakan fitur hubungi kami dan mengirimkannya.



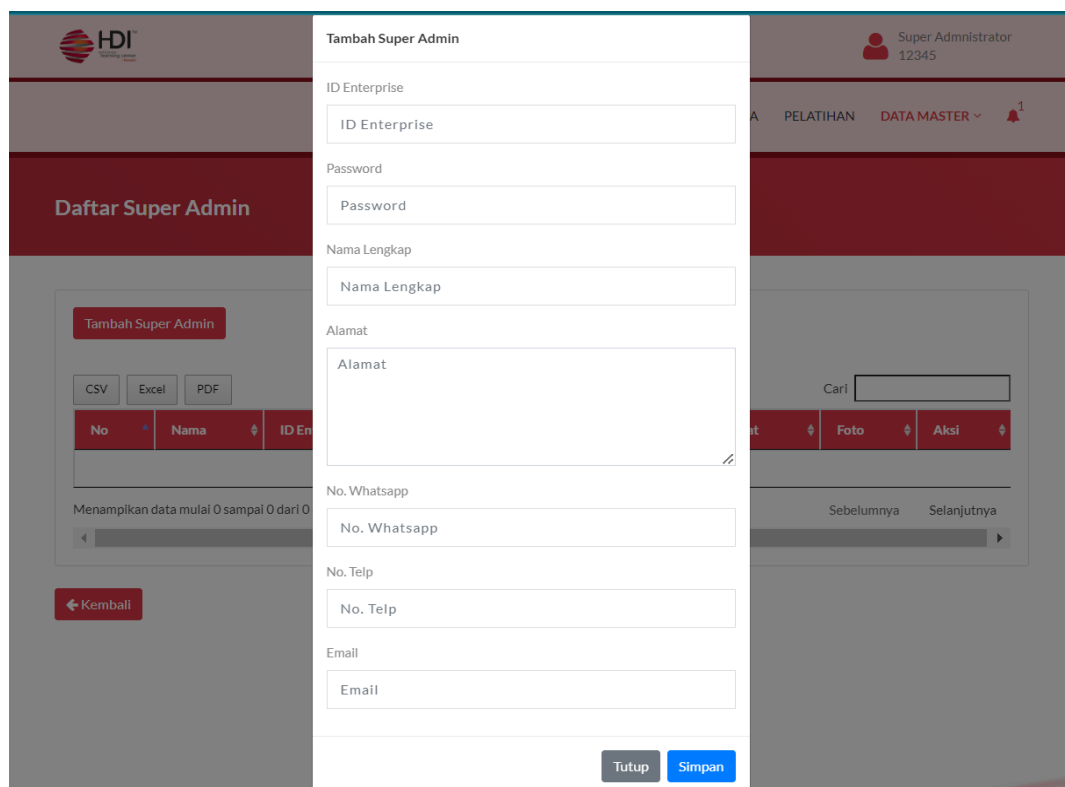
Gambar 4.92 Halaman Daftar Pengajuan Lupa Sandi untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.92 merupakan gambar dari halaman pengajuan lupa sandi untuk tipe pengguna admin atau super admin, dimana data yang ada ditabel akan bertambah apabila ada yang melakukan pengajuan lupa sandi. Akan tetapi,, apabila id enterprise yang dimasukan belum terdaftar di dalam *database* pengguna maka proses pengajuan lupa kata sandi akan gagal.



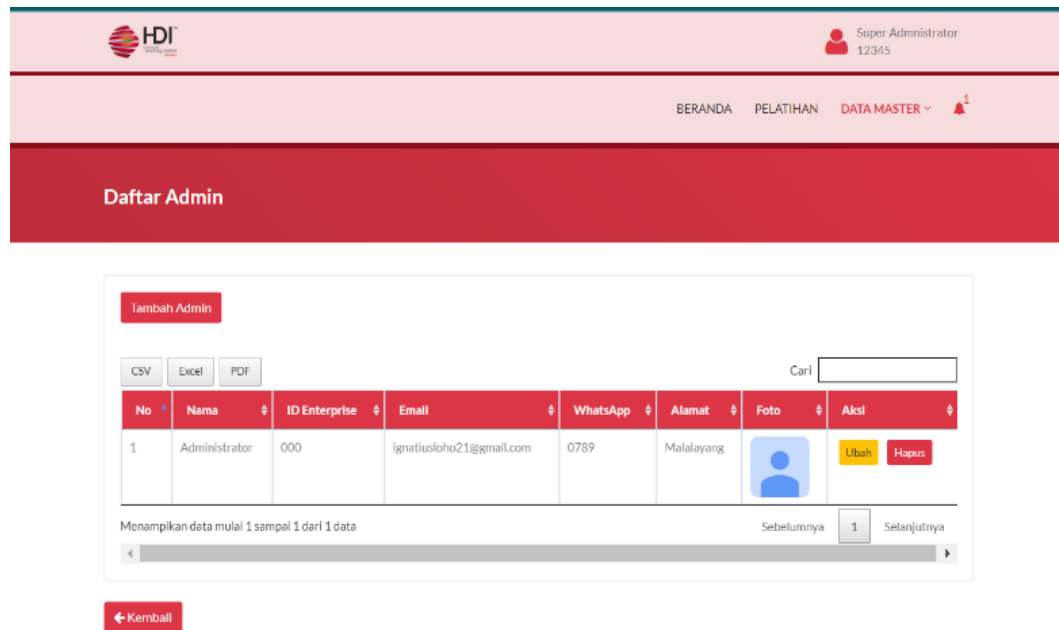
Gambar 4.93 Halaman Data Master Daftar Super Admin untuk Tipe Pengguna Super Admin

Gambar 4.93 merupakan gambar dari halaman data super admin untuk tipe pengguna super admin dan super admin bisa menambahkan pengguna baru.



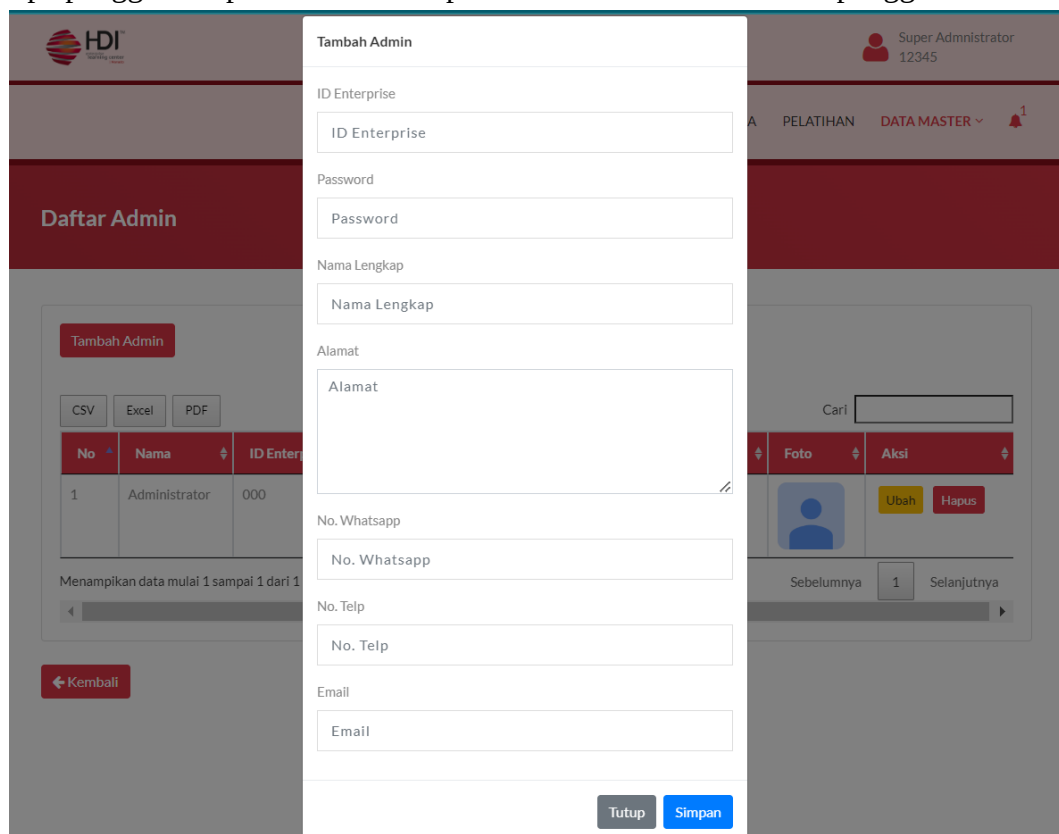
Gambar 4.94 Pop-up Form Tambah Data Super Admin untuk Tipe Pengguna Super Admin

Gambar 4.94 merupakan gambar dari halaman *form* apabila super admin ingin menambahkan data yang baru.



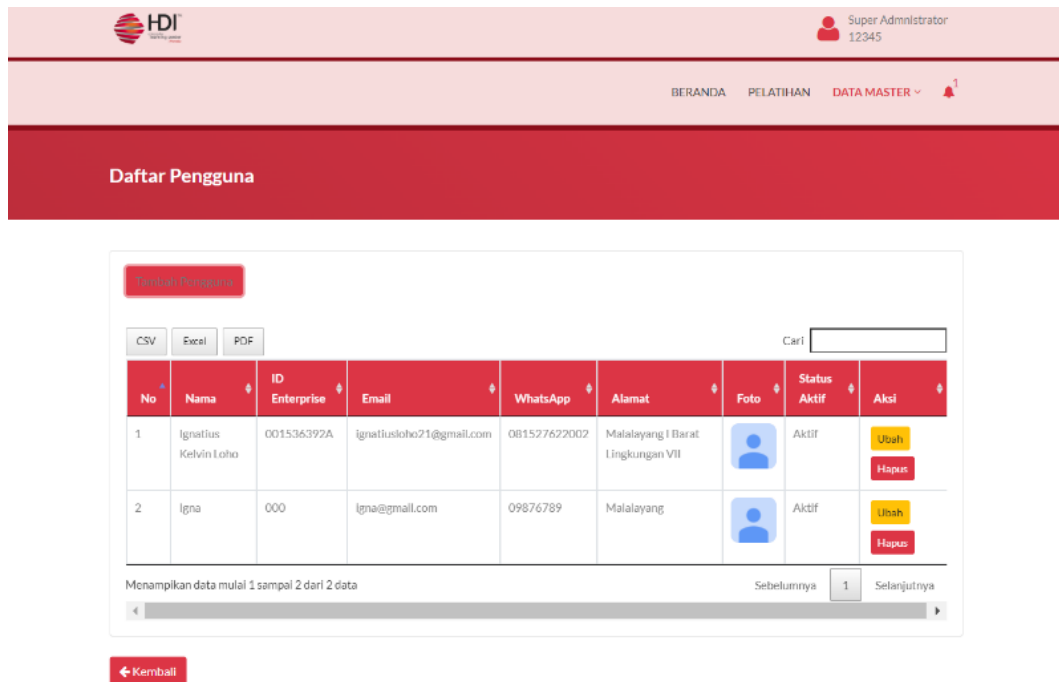
Gambar 4.95 Halaman Data Master Admin untuk Tipe Pengguna Admin dan Super Admin

Gambar 4.95 merupakan gambar dari halaman data master admin untuk tipe pengguna super admin dan super admin bisa menambahkan pengguna baru.



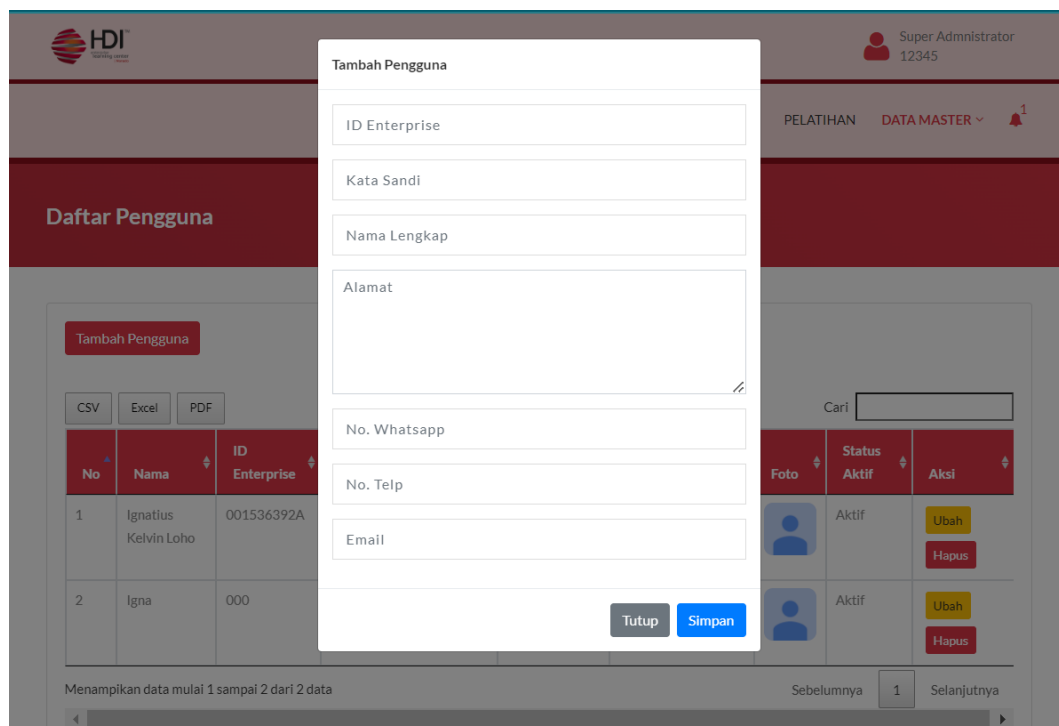
Gambar 4.96 Halaman Tambah Data Admin untuk Tipe Pengguna Super Admin

Gambar 4.96 merupakan gambar dari halaman *form* apabila super admin ingin menambahkan data yang baru.



Gambar 4.97 Halaman Data Master Calon Enterpriser Manager untuk Tipe Pengguna Super Admin

Gambar 4.97 merupakan gambar dari halaman data master calon *enterprise manager* untuk tipe pengguna super admin dan super admin bisa menambahkan pengguna baru.



Gambar 4.98 Pop-up Form Tambah Data Calon Enterprise Manager untuk Tipe Pengguna Super Admin

Gambar 4.98 merupakan gambar dari halaman *form* apabila super admin ingin menambahkan data yang baru.

No	Nama	ID Enterprise	Email	WhatsApp	Alamat	Foto
1	Administrator	000	ignatiusloho21@gmail.com	0789	Malalayang	

Gambar 4.99 Halaman Data Master Admin untuk Tipe Pengguna Admin

Gambar 4.99 merupakan gambar dari halaman data master admin untuk tipe pengguna admin dan admin bisa mengunduh data dari daftar admin.

No	Nama	ID Enterprise	Email	WhatsApp	Alamat	Foto	Status Aktif
1	Ignatius Kelvin Loho	001536392A	ignatiusloho21@gmail.com	081527622002	Malalayang I Barat Lingkungan VII		Aktif
2	Igna	000	igna@gmail.com	09876789	Malalayang		Aktif

Gambar 4.100 Halaman Data Master Calon Enterpriser Manager untuk Tipe Pengguna Admin

Gambar 4.100 merupakan halaman dari data master calon *enterpriser manager* untuk tipe pengguna admin dan admin bisa mengunduh data dari daftar calon *enterpriser manager*.

4.3.3 Melakukan Pemrograman

Bagian ini akan menampilkan kode program yang diterapkan di dalam aplikasi pengarsipan dokumen berdasarkan hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan.

Tabel 4.44 Melakukan Pemrograman

<i>Script tambah data pengguna</i>
<pre> </div> <form action="" method="post"> <div class="modal-body"> <div class="form-group"> <label>ID Enterprise</label> <input type="text" name="identerprise" value="" class="form-control" placeholder="ID Enterprise" required> </div> <div class="form-group"> <label>Password</label> <input type="text" name="password" value="" class="form-control" placeholder="Password" required> </div> <div class="form-group"> <label>Nama Lengkap</label> <input type="text" name="nama" value="" class="form-control" placeholder="Nama Lengkap" required> </div> <div class="form-group"> <label>Alamat</label> <textarea type="text" name="alamat" value="" class="form-control" placeholder="Alamat" rows="1" required></textarea> </div> <div class="form-group"> <label>No. Whatsapp</label> <input type="number" name="nowa" value="" class="form-control" placeholder="No. Whatsapp" required> </div> <div class="form-group"> <label>No. Telp</label> <input type="number" name="telepon" value="" class="form-control" placeholder="No. Telp" required> </div> </pre>

```

<div class="form-group">
<label>Email</label>
<input type="email" name="email" value="" class="form-control"
placeholder="Email" required>
</div>
</div>

<div class="modal-footer">
<button type="button" class="btn btn-secondary tutup" data-
dismiss="modal">Tutup</button>
<button type="submit" name="tambah" value="tambah" class="btn btn-
primary">Simpan</button>
</div>
</form>
</div>

<?php
if (isset($_POST['tambah'])) {
    $nama = $_POST['nama'];
    $email = $_POST['email'];
    $password = $_POST['password'];
    $telepon = $_POST['telepon'];
    $nowa = $_POST['nowa'];
    $identerprise = $_POST['identerprise'];
    $alamat = $_POST['alamat'];
    $koneksi->query("INSERT INTO pengguna (nama, email, password, telepon,
level, identerprise, nowa, alamat)

VALUES('$nama','$email','$password','$telepon','Super
Admin','$identerprise','$nowa','$alamat')") or die(mysqli_error($koneksi));
    echo "<script>alert('Data berhasil di simpan')</script>";
}??

```

Script ubah data pengguna

```

</div>
<form action="" method="post">
<div class="modal-body">
<div class="form-group">
<label>ID Enterprise</label>

<input type="hidden" name="idpengguna" value="<?= $data['idpengguna'] ?>"
class="form-control" required>
<input type="text" name="identerprise" value="<?= $data['identerprise'] ?>"
class="form-control" placeholder="ID Enterprise" readonly>
</div>

<div class="form-group">
<label>Password</label>
<input type="text" name="password" value="<?= $data['password'] ?>"

```

```

class="form-control" placeholder="Password" required>
</div>

<div class="form-group">
<label>Nama Lengkap</label>
<input type="text" name="nama" value="<?= $data['nama'] ?>" class="form-
control" placeholder="Nama Lengkap" required>
</div>

<div class="form-group">
<label>Alamat</label>
<textarea type="text" name="alamat" class="form-control" placeholder="Alamat"
rows="1" required><?= $data['alamat'] ?></textarea>
</div>

<div class="form-group">
<label>No. Whatsapp</label>
<input type="number" name="nowa" value="<?= $data['nowa'] ?>" class="form-
control" placeholder="No. Whatsapp" required>
</div>

<div class="form-group">
<label>No. Telp</label>
<input type="number" name="telepon" value="<?= $data['telepon'] ?>"
class="form-control" placeholder="No. Telp" required>
</div>

<div class="form-group">
<label>Email</label>
<input type="email" name="email" value="<?= $data['email'] ?>" class="form-
control" placeholder="Email" required>
</div>

</div>
<div class="modal-footer">
<button type="button" class="btn btn-secondary tutup" data-
dismiss="modal">Tutup</button>
<button type="submit" name="edit" value="edit" class="btn btn-
primary">Simpan</button>
</div>
</form>
</div>

<?php
if (isset($_POST['edit'])) {
$koneksi->query("UPDATE pengguna SET
nama='$_POST[nama]',email='$_POST[email]',password='$_POST[password]',te
lepon='$_POST[telepon]',identerprise='$_POST[identerprise]',nowa='$_POST[no

```

```

wa]',alamat='$_POST[alamat]' WHERE idpengguna='$_POST[idpengguna]");
    echo "<script>alert('Data berhasil di simpan')</script>";
}
?>

```

Script hapus pengguna

```

<?php
include 'koneksi.php';
$koneksi->query("DELETE FROM pengguna WHERE
idpengguna='$_GET[id]'");
echo "<script>alert('Data pengguna berhasil di hapus')</script>";
echo "<script>location='userdaftar.php';</script>";

```

Script tambah bagian pelatihan

```

<div class="card">
<div class="card-body">
<form method="post" enctype="multipart/form-data">

<div class="form-group">
<label>Judul</label>
<input type="text" class="form-control" name="judul" placeholder="Judul
pelatihan" required>
</div>

<div class="form-group">
<label>Tanggal</label>
<input type="date" class="form-control" name="tanggal" value="<?= date('Y-m-
d') ?>" required>
</div>

<div class="form-group">
<label>Deskripsi pelatihan</label>
<textarea class="form-control" name="isi" id="isi" rows="10"></textarea>
<script>
    CKEDITOR.replace('isi');
</script>
</div>

<div class="form-group">
<button class="btn btn-primary float-right pull-right" type="submit"
name="simpan" value="simpan">Simpan</button>
</div>
</form>
</div>
</div>

<?php
if (isset($_POST['simpan'])) {
    $koneksi->query("INSERT INTO pelatihan

```

```

        (judul,isi,tanggal,status)
        VALUES('$_POST[judul]','$_POST[isi]','$_POST[tanggal]','Tidak
Aktif')) or die(mysqli_error($koneksi));
$idpelatihan = $koneksi->insert_id;
echo "<script>alert('Data Berhasil Di Simpan');</script>";
echo "<script> location ='pelatihanedit.php?id=$idpelatihan';</script>";
}
?>
<?php

```

Script tambah bagian pelatihan

```

<div class="modal-header">
<h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Tambah Bagian</h5>
</div>

<form method="post" enctype="multipart/form-data">
<div class="modal-body">
<div class="form-group">
<label>Deskripsi Materi </label>
<textarea class="form-control ckeditor" name="materi" rows="10"></textarea>
</div>

<div class="form-group">
<label>Video Bagian</label>
<input type="file" class="form-control" name="foto">
</div>
</div>
</form>

<?php
if (isset($_POST["tambah"])) {
    $materi = $_POST['materi'];
    $namafoto = $_FILES['foto']['name'];
    $lokasifoto = $_FILES['foto']['tmp_name'];
    if (!empty($lokasifoto)) {
        move_uploaded_file($lokasifoto, "foto/$namafoto");
        $namafoto = $namafoto;
    } else {
        $namafoto = "";
    }
    $koneksi->query("INSERT INTO bagian (idpelatihan, materi, video)
        VALUES('$idpelatihan','$materi ','$namafoto')") or
die(mysqli_error($koneksi));
    echo "<script>alert('Data Berhasil Di Simpan')</script>";
    $idbagian = $koneksi->insert_id;
    echo "<script> location ='bagianedit.php?id=$idbagian';</script>";
}

```

Script tambah soal bagian pelatihan

```

<div class="modal-body">
<form method="post" enctype="multipart/form-data">

<div class="form-group">
<label for="pelatihan"><span class="text-danger">*</span>Soal</label>
<input type="hidden" name="bagian" value="1">
<textarea name="soal" value="" class="form-control"
id="soalbagiankesatu"></textarea>
<script> CKEDITOR.replace('soalbagiankesatu');
</script>

</div>
<div class="row">
<div class="col-md-6">
<div class="form-group">
<label for="pelatihan"><span class="text-danger">*</span>Jawaban A</label>
<input type="text" name="a" value="" class="form-control" id="a" />
</div>

<div class="form-group">
<label for="pelatihan"><span class="text-danger">*</span>Jawaban B</label>
<input type="text" name="b" value="" class="form-control" id="b" />
</div>

<div class="form-group">
<label for="pelatihan"><span class="text-danger">*</span>Jawaban C</label>
<input type="text" name="c" value="" class="form-control" id="c" />
</div>

<div class="form-group">
<label for="pelatihan"><span class="text-danger">*</span>Jawaban D</label>
<input type="text" name="d" value="" class="form-control" id="d" />
</div>
</div>

<div class="form-group">
<label for="pelatihan"><span class="text-danger">*</span>Kunci
Jawaban</label>
<select name="kunci" value="" class="form-control" id="kunci">
    <option value="A">A</option>
    <option value="B">B</option>
    <option value="C">C</option>
    <option value="D">D</option>
</select>
</div>

```

```

<div class="form-group">
<button class="btn btn-primary float-right pull-right" type="submit"
name="tambah" value="tambah">Simpan</button>
</div>
</form>
</div>

<?php
if (isset($_POST['tambah'])) {
    $koneksi->query("INSERT INTO soal
                    (idbagian,soal,a,b,c,d,kunci)

                    VALUES('$_GET[id]','$_POST[soal]','$_POST[a]','$_POST[b]','$_POST[
c]','$_POST[d]','$_POST[kunci]')") or die(mysqli_error($koneksi));
    echo "<script>alert('Data Berhasil Di Simpan');</script>";
    echo "<script>location='bagianedit.php?id=$_GET[id]';</script>";
}
?>

```

Script unggah sertifikat

```

<div class="form-group">
<label>Sertifikat</label>
<input type="hidden" name="idpeserta" value="<?= $data['idpeserta'] ?>"
class="form-control" required>
<div class="row">

<?php if ($data['sertifikat'] == "") { ?>
<div class="col-md-12">
<input type="file" name="foto" class="form-control" required>
</div>
<?php } else { ?>
<div class="col-md-8">
<input type="hidden" name="sertifikatlama" value="<?= $data['sertifikat'] ?>"
class="form-control">
<input type="file" name="foto" class="form-control" required>
</div>
<div class="col-md-4">
<a class="btn btn-success btn-lg" href="download.php?file=<?= $data['sertifikat']
?>" target="_blank">Ter kirim</a>
</div>
<?php } ?>
</div>
</div>

<?php
if (isset($_POST['simpan'])) {
    $namafoto = $_FILES['foto']['name'];
    $lokasifoto = $_FILES['foto']['tmp_name'];
    if (!empty($lokasifoto)) {

```

```

    move_uploaded_file($lokasifoto, "foto/$namafoto");
    $namafoto = $namafoto;
} else {
    $namafoto = $_POST['sertifikatlama'];
}
echo "<script>alert('Data Berhasil Di Simpan');</script>";
echo "<script>location='pelatihanpeserta.php?id=$_GET[id]';</script>";
}

```

Script hasil ujian peserta pelatihan

```

<?php
    $nobagian = 1;
    $ambilbagian = $koneksi->query("SELECT * FROM bagian where
idpelatihan='$idpelatihan' order by idbagian asc");
    $total = 0;
    $jumlahbagian = 0;
    while ($bagian = $ambilbagian->fetch_assoc()) {
        $ambiljawaban = $koneksi->query("SELECT * FROM
jawaban left join pengguna ON jawaban.idpengguna = pengguna.idpengguna
WHERE jawaban.idpengguna='$idpengguna' and idpelatihan='$idpelatihan' and
idbagian='$bagian[idbagian]'");
        $jawaban = $ambiljawaban->fetch_assoc();
        $cekadajawaban = $ambiljawaban->num_rows;
        if ($cekadajawaban >= 1) {
            $jumlahbagian++;
        }
    }
    ?>
    <div class="row mb-5">
    <div class="col-md-12">
    <div class="card">
    <div class="card-body">
    <h4>Bagian <?= $nobagian ?></h4>
    <br>

    <table class="table table-striped">
    <tbody>
    <tr>
        <td>Waktu Submit</td>
        <td><?php echo tanggal(date('Y-m-d', strtotime($jawaban['waktu']))) . '
' . date('H:i', strtotime($jawaban['waktu'])) ?></td>
    </tr>

    <tr>
        <td>Benar</td>
        <td><?= $jawaban['benar'] ?></td>
    </tr>

    <tr>
        <td>Salah</td>
        <td><?= $jawaban['salah'] ?></td>
    </tr>
    </tbody>
    </table>
    </div>
    </div>
    </div>
    </div>

```

```

</tr>

<tr>
    <td>Nilai</td>
    <td>: <?= $jawaban['nilai'] ?></td>
</tr>

<tr>
    <td>Status Lulus</td>
    <td>:
        <?php
            if ($jawaban['nilai'] >= '80') {
                echo 'Lulus';
            } else {
                echo 'Belum Lulus';
            }

        <?php
            $total += $jawaban['nilai'];
        }
        $nobagian++;
    }
    ?>
<div class="row mb-5">
    <div class="col-md-12">
        <div class="card">
            <div class="card-body">
                <h4>Hasil</h4>

                <br>
                <table class="table table-striped">
                    <tbody>
                        <tr>
                            <td>Total Nilai</td>
                            <td>: <?= $total ?></td>
                        </tr>
                        <tr>
                            <td>Jumlah Bagian Pelatihan</td>
                            <td>: <?= $jumlahbagian ?></td>
                        </tr>
                        <tr>
                            <td>Rata - Rata Nilai</td>
                            <td>: <?= $total / $jumlahbagian ?></td>
                        </tr>
                    </tbody>
                </table>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>

```

Script notifikasi sertifikat

```

if (isset($_POST['simpan'])) {
    $namafoto = $_FILES['foto']['name'];

```

```

$lokasifoto = $_FILES['foto']['tmp_name'];
if (!empty($lokasifoto)) {
    move_uploaded_file($lokasifoto, "foto/$namafoto");
    $namafoto = $namafoto;
} else {
    $namafoto = $_POST['sertifikatlama'];
}

$ambilpeserta = $koneksi->query("SELECT *FROM peserta WHERE
idpeserta='$_POST[idpeserta]'");
$peserta = $ambilpeserta->fetch_assoc();
if ($peserta['sertifikat'] == '') {
    $message = 'Sertifikat Pelatihan ( ' . $judul . ' ) Anda telah dikirim, silahkan
unduh';
    $jenis = 'sertifikat';
    $idpengguna = $_POST['idpengguna'];
    $koneksi->query("INSERT INTO notifikasi (id, idpengguna, jenis, message)
VALUES('$id','$idpengguna','$jenis','$message')") or
die(mysqli_error($koneksi));
}

```

Script notifikasi kelulusan

```

if ($_POST['akhir'] == 'akhir') {
    $koneksi->query("UPDATE peserta SET statuspeserta='Lulus' WHERE
idpengguna='$idpengguna' and idpelatihan='$idpelatihan'") or
die(mysqli_error($koneksi));

    $message = $profilpeserta['nama'] . ' telah lulus dalam pelatihan ' .
$data['judul'];
    $jenis = 'lulus';

    $ambilpeserta = $koneksi->query("SELECT *FROM peserta WHERE
idpengguna='$idpengguna' and idpelatihan='$idpelatihan'");
    $peserta = $ambilpeserta->fetch_assoc();

    $koneksi->query("INSERT INTO notifikasi (id, jenis, message)
VALUES('$peserta[idpeserta]','$jenis','$message')") or
die(mysqli_error($koneksi));

    echo "<script>alert('Jawaban Anda Berhasil Di Simpan');</script>";
    echo
"<script>location='pelatihandetail.php?id=$idpelatihan&idbagian=$idbagian';</sc
ript>";
}

```

Script notifikasi pengajuan lupa sandi

```

<?php
if (isset($_POST["simpan"])) {
    $identerprise = $_POST['identerprise'];

```

```
$email = $_POST['email'];
$nowa = $_POST['nowa'];
$sambil = $koneksi->query("SELECT*FROM pengguna
                                WHERE
identerprise='$identerprise'");
$yangcocok = $sambil->num_rows;
if ($yangcocok >= 1) {
    $message = 'Request Lupa sandi = ' . $nowa . ' (' . $identerprise . ')';
    $jenis = 'lupasandi';
    $koneksi->query("INSERT INTO notifikasi (id, jenis, message)
VALUES('0','$jenis','$message')") or die(mysqli_error($koneksi));

    $koneksi->query("INSERT INTO lupasandi(identerprise, email, nowa)

VALUES('$identerprise','$email','$nowa')") or
die(mysqli_error($koneksi));}
```

4.4 Pengujian

Pada bagian ini akan dijabarkan seluruh kegiatan pengujian, mulai dari tujuan pengujian, kasus pengujian dan pelaksanaan pengujian. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui apakah seluruh persyaratan fungsional dari aplikasi *online* pelatihan kelayakan sebagai *enterprise manager* telah terpenuhi atau tidak.

4.1.1 Tujuan Pengujian

Tujuan dilakukan pengujian adalah sebagai berikut:

1. Memastikan fitur yang disediakan sudah sesuai dengan persyaratan dan kebutuhan pengguna, serta sudah berjalan sesuai dengan fungsinya.
2. Memastikan setiap fitur yang dibuat tidak memiliki *error*.
3. Memastikan tampilan sesuai dengan *storyboard* yang dibuat.

4.1.2 Kriteria Pengujian

Berikut beberapa kriteria yang akan diujikan pada Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterpriser Manager*:

1. Fitur-fitur didalam aplikasi dapat berjalan dengan baik.
2. Tingkat kemudahan untuk penggunaan aplikasi.
3. Aplikasi telah memenuhi persyaratan pengguna.

4.1.3 Kasus Pengujian

Kasus pengujian ini dilakukan dengan mengacu pada *flowchart* yang telah dibuat pada saat tahap desain. Di bawah ini merupakan hal-hal yang akan diuji coba, yaitu:

1. Mencoba fitur masuk untuk ketiga tipe pengguna
 - a) *Id enterpriser* dan kata sandi benar
 - b) *Id enterpriser* atau kata sandi salah
2. Melakukan daftar
 - a) Mengisi *form* dengan lengkap
 - b) Mengisi *form* tidak lengkap
3. Melakukan pengajuan lupa sandi
 - a) Mengisi *form* yang tersedia dengan *id enterprise* yang telah terdaftar

b) Mengisi *form* yang tersedia namun *id enterprise* yang di isi belum terdaftar

4. Mencoba fitur hubungi kami
5. Mengikuti pelatihan untuk tipe pengguna calon enterpriser manager
6. Melihat hasil nilai kuis di dalam bagian pelatihan
7. Menampilkan status kelulusan dalam pelatihan yang diikuti
8. Klik unduh sertifikat
9. Mencoba fitur tambah pelatihan
10. Mencoba fitur tambah bagian di dalam pelatihan
11. Mencoba fitur ubah bagian di dalam pelatihan
12. Mencoba fitur hapus bagian di dalam pelatihan
13. Mencoba fitur tambah soal di dalam bagian
14. Mencoba fitur ubah soal yang telah ditambahkan
15. Menghapus soal yang telah ditambahkan
16. Mengaktifkan pelatihan yang telah ditambahkan
17. Menontaktifkan pelatihan yang telah ditambahkan.
18. Melihat data peserta pelatihan
19. Melihat peserta yang telah lulus pelatihan
20. Mengunggah sertifikat peserta yang telah lulus pelatihan
21. Klik lihat di jumlah selesai pelatihan pada halaman beranda admin atau super admin.
22. Klik lihat pada peserta yang telah selesai pelatihan.
23. Mengaktifkan akun tipe pengguna calon *enterpriser manager*.
24. Menambahkan data super admin
25. Mengubah data super admin
26. Menghapus data super admin
27. Menambahkan data admin
28. Mengubah data admin
29. Menghapus data admin
30. Mencari data pengguna
31. Menampilkan data pesan hubungi kami
32. Menampilkan data pengajuan lupa sandi

33. Notifikasi pengguna

34. Mengubah kata sandi

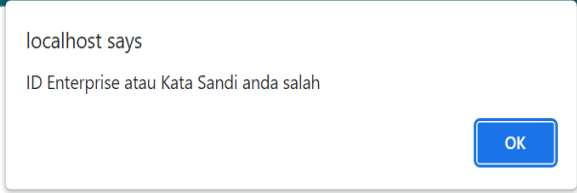
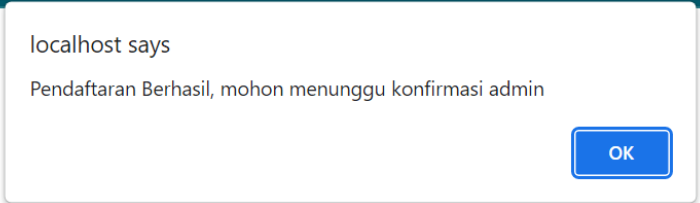
- a) Mengisi *field* kata sandi dan konfirmasi kata sandi yang sama
- b) Mengisi *field* kata sandi dan konfirmasi kata sandi berbeda

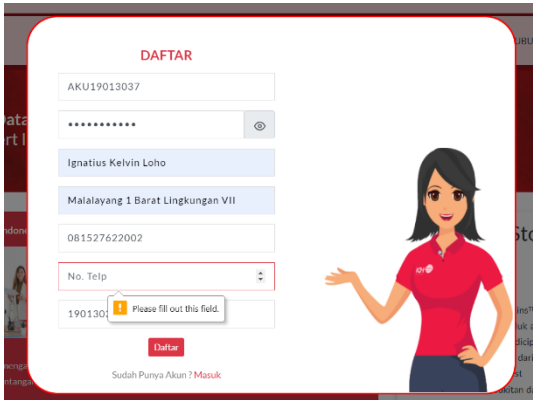
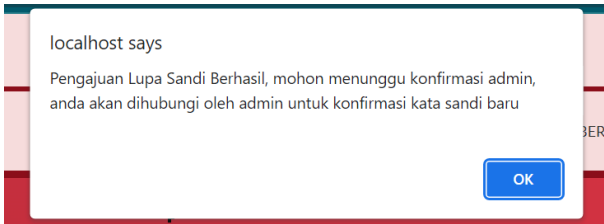
4.1.4 Pelaksanaan Pengujian

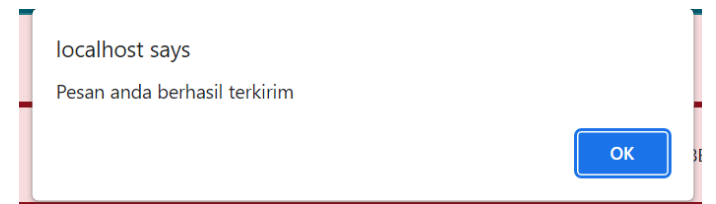
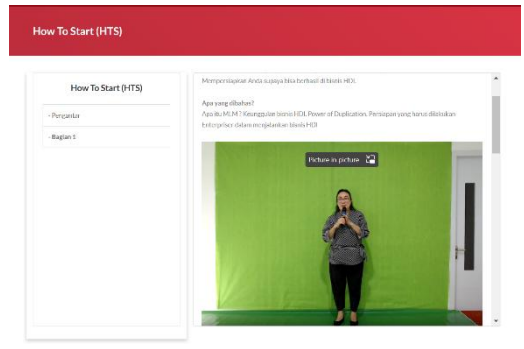
Pelaksanaan Pengujian web akan dibuat dengan menggunakan metode *blackbox*. Tujuan digunakan metode *blackbox* untuk menguji fungsi atau fitur dalam web.

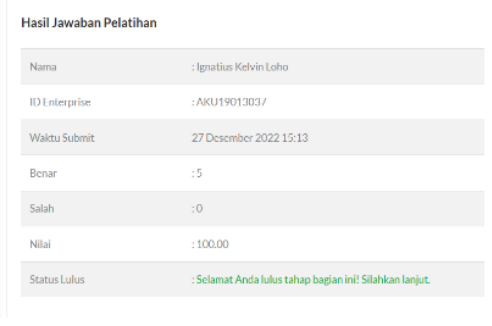
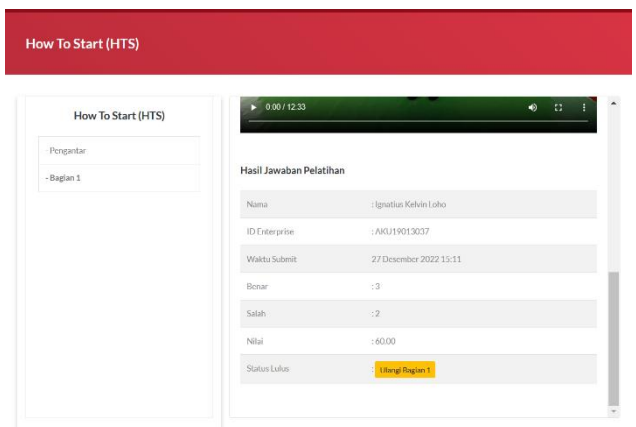
Tabel 4.45 Pelaksanaan Pengujian

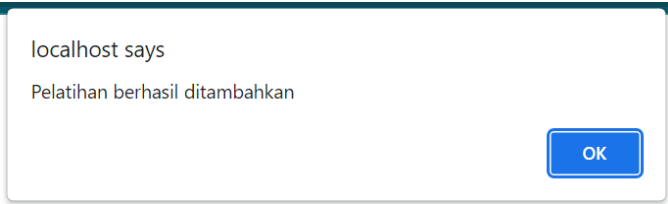
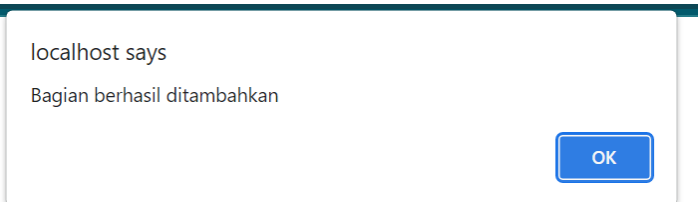
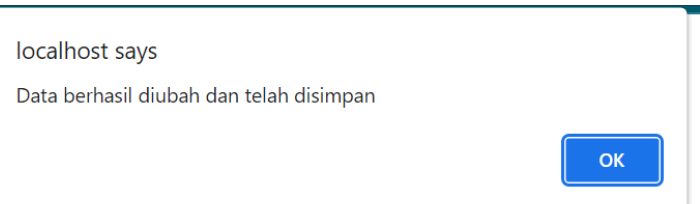
No.	Nama Pengujian	Detail Pengujian	Hasil Yang Seharusnya	Hasil Yang Diperoleh
1.	Masuk aplikasi	Memasukkan <i>id Enterprise</i> dan Kata sandi sesuai	Berhasil masuk ke dalam aplikasi dan muncul pemberitahuan Berhasil Masuk.	Berhasil masuk ke dalam aplikasi dan muncul pemberitahuan Berhasil Masuk.
		 Gambar 4.101 Pengujian berhasil masuk		
		Memasukkan Id Enterprise atau Kata sandi tidak sesuai	Muncul pemberitahuan Id Enterprise atau Kata sandi Anda salah	Muncul pemberitahuan Id Enterprise atau Kata Sandi Anda salah

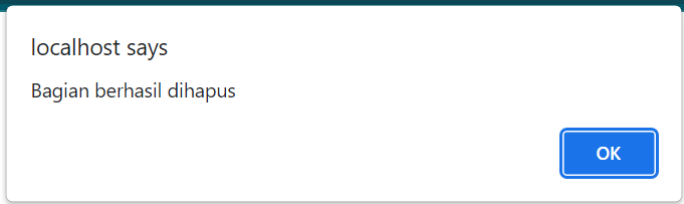
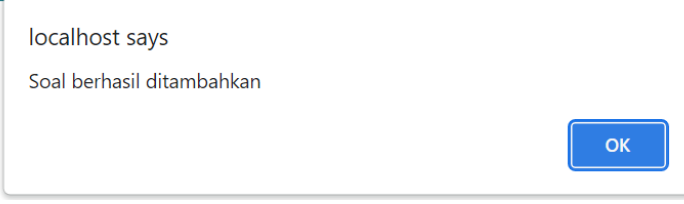
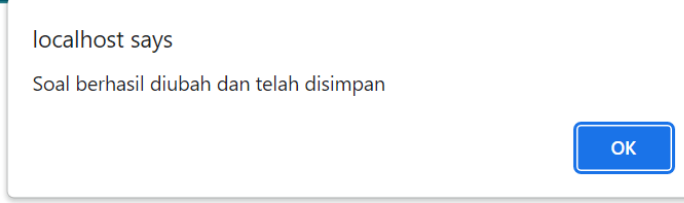
		 Gambar 4.102 Pengujian gagal masuk		
2.	Melakukan daftar	Mengisi <i>form</i> dengan lengkap	Muncul pemberitahuan bahwa Pendaftaran Berhasil, mohon menunggu konfirmasi admin	Muncul pemberitahuan bahwa Pendaftaran Berhasil, mohon menunggu konfirmasi admin
		 Gambar 4.103 Pengujian berhasil daftar		
		Mengisi <i>form</i> tidak lengkap	Tidak dapat daftar dan kan muncul tanda untuk mengisi data kosong.	Tidak dapat daftar dan kan muncul tanda untuk mengisi data kosong.da

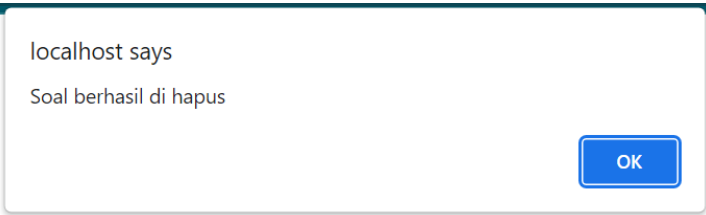
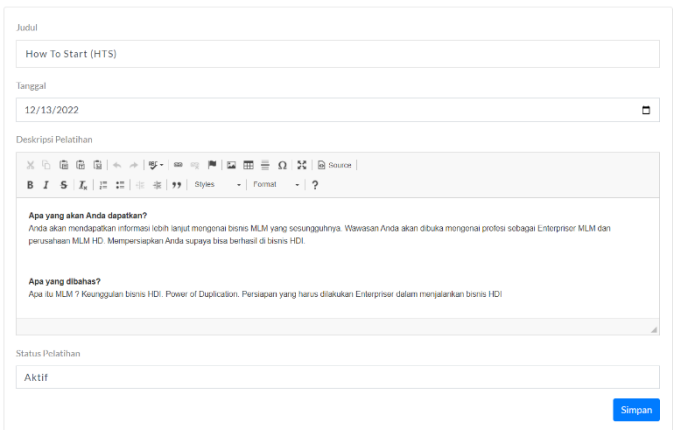
		 Gambar 4.104 Pengujian mengisi form daftar tidak lengkap		
3.	Melakukan pengajuan lupa sandi	Mengisi semua <i>form</i> yang tersedia dengan <i>id enterprise</i> yang telah terdaftar	Pengajuan lupa sandi berhasil, mohon menunggu konfirmasi admin, Anda akan dihubungi oleh admin untuk konfirmasi kata sandi baru	Pengajuan lupa sandi berhasil, mohon menunggu konfirmasi admin, Anda akan dihubungi oleh admin untuk konfirmasi kata sandi baru
		 Gambar 4.105 Pengujian fitur pengajuan lupa sandi berhasil		
		Mengisi semua <i>form</i> yang tersedia namun <i>id enterprise</i> yang di isi belum terdaftar	Pengajuan Lupa Lata Sandi Gagal, Id Enterprise anda tidak terdaftar.	Pengajuan Lupa Lata Sandi Gagal, Id Enterprise anda tidak terdaftar.

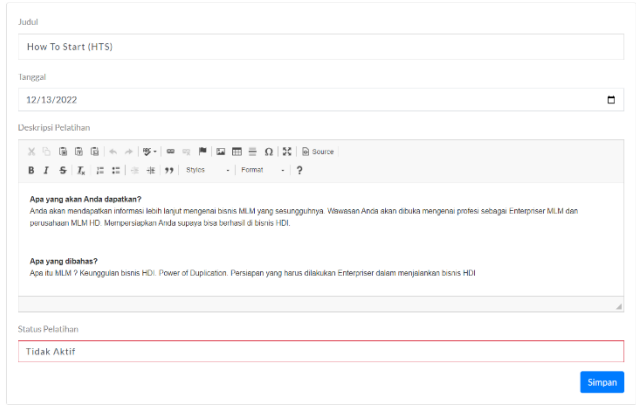
		 Gambar 4.106 Pengujian fitur pengajuan lupa sandi gagal		
4.	Mencoba fitur hubungi kami	Mengisi <i>form</i> yang telah disediakan	Pesan berhasil dikirim dan muncul pemberitahuan “Pesan anda berhasil terkirim”	Pesan berhasil dikirim dan muncul pemberitahuan “Pesan anda berhasil terkirim”
		 Gambar 4.107 Pengujian fitur hubungi kami		
5.	Mengikuti pelatihan untuk tipe pengguna calon <i>enterpriser manager</i>	Mengikuti pelatihan	Pelatihan bisa diikuti dan materi pelatihan bisa ditampilkan dengan baik	Pelatihan bisa diikuti dan materi pelatihan bisa ditampilkan dengan baik
		 Gambar 4.108 Pengujian mengikuti pelatihan		

6.	Melihat hasil nilai kuis di dalam bagian pelatihan	Nilai kuis yang diikuti telah memenuhi standart kelulusan	Menampilkan hasil kuis yang diikuti dan dapat melanjutkan ke bagian selanjutnya	Menampilkan hasil kuis yang diikuti dan dapat melanjutkan ke bagian selanjutnya
		 Gambar 4.109 Pengujian lulus kuis		
		Nilai kuis yang diikuti belum memenuhi standart kelulusan	Menampilkan hasil kuis yang diikuti dan mendapat keterangan untuk mengulang kembali kuis yang ada	Menampilkan hasil kuis yang diikuti dan mendapat keterangan untuk mengulang kembali kuis yang ada
7.	Menampilkan status kelulusan	 Gambar 4.110 Pengujian tidak lulus kuis		
		Peserta telah selesai	Menampilkan riwayat jawaban	Menampilkan riwayat jawaban

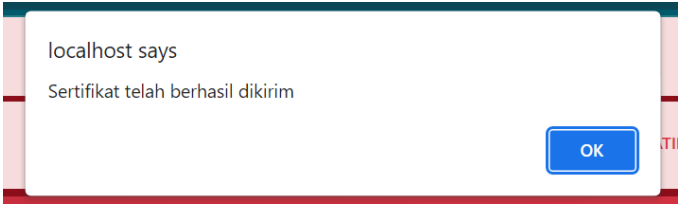
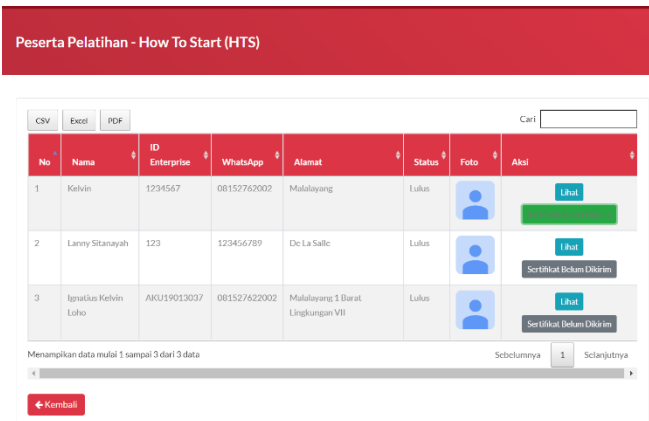
		 Gambar 4.113 Pengujian tambah pelatihan		
10.	Mencoba fitur tambah bagian di dalam pelatihan	Mengisi <i>form</i> bagian yang disediakan	Bagian di dalam pelatihan berhasil ditambahkan	Bagian di dalam pelatihan berhasil ditambahkan
		 Gambar 4.114 Pengujian tambah bagian		
11.	Mencoba fitur ubah bagian di dalam pelatihan	Mengubah materi yang ada di dalam bagian yang telah dibuat sebelumnya.	Data berhasil diubah dan telah disimpan	Data berhasil diubah dan telah disimpan
		 Gambar 4.115 Pengujian mengubah bagian		
12.	Mencoba fitur hapus bagian di dalam pelatihan	Menghapus bagian yang dibuat sebelumnya	Bagian berhasil di hapus	Bagian berhasil di hapus

		 Gambar 4.116 Pengujian hapus bagian		
13.	Mencoba fitur tambah soal di dalam bagian	Mengisi <i>form</i> soal yang disediakan	Soal di dalam bagian berhasil di tambahkan	Soal di dalam bagian berhasil di tambahkan
		 Gambar 4.117 Pengujian tambah soal		
14.	Mencoba fitur ubah soal yang telah ditambahkan.	Mengubah soal atau jawaban yang ada di dalamnya.	Soal berhasil diubah dan telah disimpan	Data berhasil diubah dan telah disimpan
		 Gambar 4.118 Pengujian ubah soal		
15.	Menghapus soal yang telah ditambahkan.	Menghapus soal yang dibuat sebelumnya.	Soal berhasil di hapus.	Soal berhasil di hapus.

		 Gambar 4.119 Pengujian hapus soal		
16.	Mengaktifkan pelatihan yang telah ditambahkan.	Mengubah status pelatihan menjadi aktif	Menampilkan materi pelatihan di halaman tipe pengguna calon <i>enterprise manager</i>	Menampilkan materi pelatihan di halaman tipe pengguna calon <i>enterprise manager</i> .
		 Gambar 4.120 Pengujian pengaktifan pelatihan		
		 Gambar 4.121 Tampilan daftar pelatihan sisi calon <i>enterprise manager</i>		
17.	Menontaktifkan	Mengubah	Pelatihan yang	Pelatihan yang

	pelatihan yang telah ditambahkan.	status pelatihan menjadi tidak aktif	telah dibuat sebelumnya tidak akan ditampilkan di halaman tipe pengguna calon <i>enterprise manager</i> .	telah dibuat sebelumnya tidak akan ditampilkan di halaman tipe pengguna calon <i>enterprise manager</i>
		 Gambar 4.122 Pengujian menonaktifkan pelatihan		
		 Gambar 4.123 Tampilan daftar pelatihan sisi calon <i>enterprise manager</i>		
18.	Melihat data peserta	Klik data peserta untuk	Menampilkan data peserta	Menampilkan data peserta yang

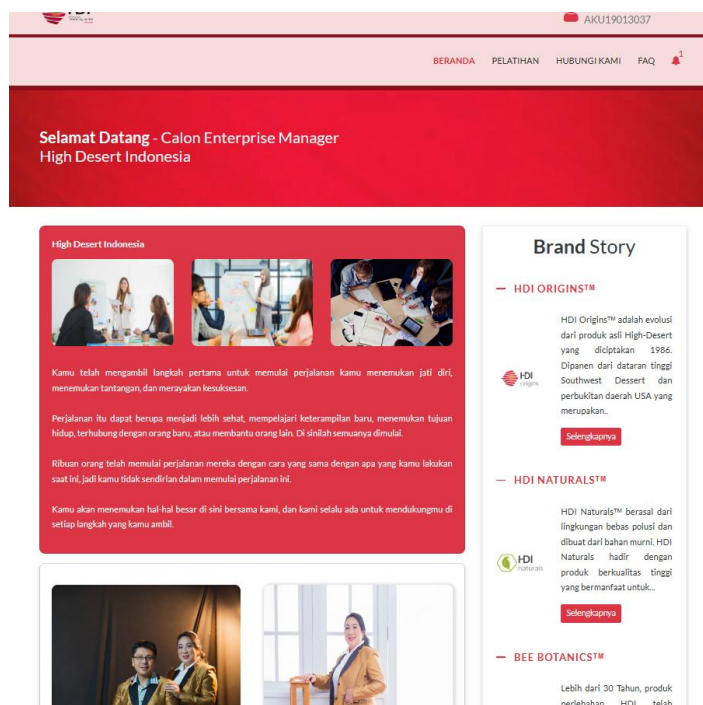
	pelatihan	melihat data peserta yang mengikuti pelatihan.	yang mengikuti pelatihan	mengikuti pelatihan																																								
		Peserta Pelatihan - How To Start (HTS) CSV Excel PDF Cari <table><tr><th>No</th><th>Nama</th><th>ID Enterprise</th><th>WhatsApp</th><th>Alamat</th><th>Status</th><th>Foto</th><th>Aksi</th></tr><tr><td>1</td><td>Kelvin</td><td>1234567</td><td>08152762002</td><td>Malayang</td><td>Lulus</td><td></td><td> Lihat Sertifikat Sudah Dikirim </td></tr><tr><td>2</td><td>Lanny Sitanayah</td><td>123</td><td>123456789</td><td>De La Salle</td><td>Lulus</td><td></td><td> Lihat Sertifikat Belum Dikirim </td></tr><tr><td>3</td><td>Ignatius Kelvin Loho</td><td>AKU19013037</td><td>081527622002</td><td>Malayang 1 Barat Lingkungan VII</td><td>Lulus</td><td></td><td> Lihat Sertifikat Belum Dikirim </td></tr><tr><td>4</td><td>Ignatius Kelvin Loho</td><td>000</td><td>09766789</td><td>Malayang 1 Barat Lingkungan VII</td><td>Sedang Berjalan</td><td></td><td> Lihat </td></tr></table> Menampilkan data mulai 1 sampai 4 dari 4 data Sebelumnya 1 Selanjutnya Kembali Gambar 4.124 Pengujian lihat data peserta pelatihan			No	Nama	ID Enterprise	WhatsApp	Alamat	Status	Foto	Aksi	1	Kelvin	1234567	08152762002	Malayang	Lulus		Lihat Sertifikat Sudah Dikirim	2	Lanny Sitanayah	123	123456789	De La Salle	Lulus		Lihat Sertifikat Belum Dikirim	3	Ignatius Kelvin Loho	AKU19013037	081527622002	Malayang 1 Barat Lingkungan VII	Lulus		Lihat Sertifikat Belum Dikirim	4	Ignatius Kelvin Loho	000	09766789	Malayang 1 Barat Lingkungan VII	Sedang Berjalan		Lihat
No	Nama	ID Enterprise	WhatsApp	Alamat	Status	Foto	Aksi																																					
1	Kelvin	1234567	08152762002	Malayang	Lulus		Lihat Sertifikat Sudah Dikirim																																					
2	Lanny Sitanayah	123	123456789	De La Salle	Lulus		Lihat Sertifikat Belum Dikirim																																					
3	Ignatius Kelvin Loho	AKU19013037	081527622002	Malayang 1 Barat Lingkungan VII	Lulus		Lihat Sertifikat Belum Dikirim																																					
4	Ignatius Kelvin Loho	000	09766789	Malayang 1 Barat Lingkungan VII	Sedang Berjalan		Lihat																																					
19.	Melihat peserta yang telah lulus pelatihan	Klik lihat di jumlah selesai pelatihan pada halaman beranda admin atau super admin	Menampilkan data dari peserta yang lulus pelatihan.	Menampilkan data dari peserta yang lulus pelatihan.																																								
		Peserta Pelatihan - How To Start (HTS) CSV Excel PDF Cari <table><tr><th>No</th><th>Nama</th><th>ID Enterprise</th><th>WhatsApp</th><th>Alamat</th><th>Status</th><th>Foto</th><th>Aksi</th></tr><tr><td>1</td><td>Kelvin</td><td>1234567</td><td>08152762002</td><td>Malayang</td><td>Lulus</td><td></td><td> Lihat Sertifikat Sudah Dikirim </td></tr><tr><td>2</td><td>Lanny Sitanayah</td><td>123</td><td>123456789</td><td>De La Salle</td><td>Lulus</td><td></td><td> Lihat Sertifikat Belum Dikirim </td></tr><tr><td>3</td><td>Ignatius Kelvin Loho</td><td>AKU19013037</td><td>081527622002</td><td>Malayang 1 Barat Lingkungan VII</td><td>Lulus</td><td></td><td> Lihat Sertifikat Belum Dikirim </td></tr></table> Menampilkan data mulai 1 sampai 3 dari 3 data Sebelumnya 1 Selanjutnya Kembali Gambar 4.125 Pengujian lihat peserta yang telah lulus pelatihan			No	Nama	ID Enterprise	WhatsApp	Alamat	Status	Foto	Aksi	1	Kelvin	1234567	08152762002	Malayang	Lulus		Lihat Sertifikat Sudah Dikirim	2	Lanny Sitanayah	123	123456789	De La Salle	Lulus		Lihat Sertifikat Belum Dikirim	3	Ignatius Kelvin Loho	AKU19013037	081527622002	Malayang 1 Barat Lingkungan VII	Lulus		Lihat Sertifikat Belum Dikirim								
No	Nama	ID Enterprise	WhatsApp	Alamat	Status	Foto	Aksi																																					
1	Kelvin	1234567	08152762002	Malayang	Lulus		Lihat Sertifikat Sudah Dikirim																																					
2	Lanny Sitanayah	123	123456789	De La Salle	Lulus		Lihat Sertifikat Belum Dikirim																																					
3	Ignatius Kelvin Loho	AKU19013037	081527622002	Malayang 1 Barat Lingkungan VII	Lulus		Lihat Sertifikat Belum Dikirim																																					

20.	Mengunggah sertifikat peserta yang telah lulus pelatihan	Memilih gambar yang akan diunggah.	Sertifikat telah berhasil dikirim dan bisa diunduh oleh peserta yang telah lulus.	Sertifikat telah berhasil dikirim dan bisa diunduh oleh peserta yang telah lulus
		 Gambar 4.126 Pengujian unggah sertifikat		
21.	Klik lihat di jumlah selesai pelatihan pada halaman beranda admin atau super admin	Melihat peserta yang telah lulus namun belum dikirimkan sertifikat	Akan ada perbedaan status bagi mereka yang belum dikirim yakni “Sertifikat belum dikirim”	Akan ada perbedaan status bagi mereka yang belum dikirim yakni “Sertifikat belum dikirim”
		 Gambar 4.127 Pengujian lihat peserta yang belum dikirimkan sertifikat		
22.	Klik lihat pada	Melihat riwayat	Menampilkan	Menampilkan

	peserta yang telah selesai pelatihan	hasil pelatihan dari peserta	riwayat nilai yang telah dijawab oleh peserta di dalam bagian yang ada di pelatihan	riwayat nilai yang telah dijawab oleh peserta di dalam bagian yang ada di pelatihan.
--	--------------------------------------	------------------------------	---	--

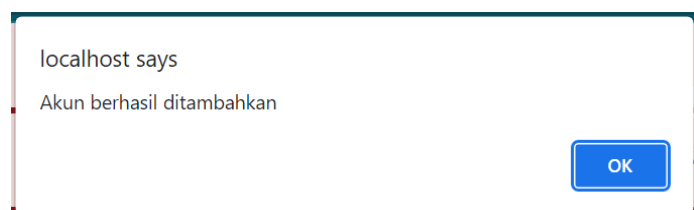
The screenshot shows a registration form for 'enterprise manager'. On the left, there is a table with columns: No, Nama, ID Enterprise. It lists four users: 1. Ignatius Kelvin Loho (ID 000), 2. Kelvin (ID 1234567), 3. Lanny Sitanyah (ID 123), and 4. Ignatius Kelvin Loho (ID AKU19013037). Below the table, it says 'Menampilkan data mulai 1 sampai 4 dari 4'. On the right, there is a form with fields for: Nama Lengkap (Ignatius Kelvin Loho), Alamat (Malafayang 1 Barat Lingkungan VII), No. Whatsapp (081527622002), No. Ielp (081527622002), Email (19013037@unikadelasalle.ac.id), and Status Aktif (Aktif). At the bottom right, there are buttons for 'Tutup' and 'Simpan'.

Gambar 4.130 Pengujian pengaktifan akun calon *enterprise manager*

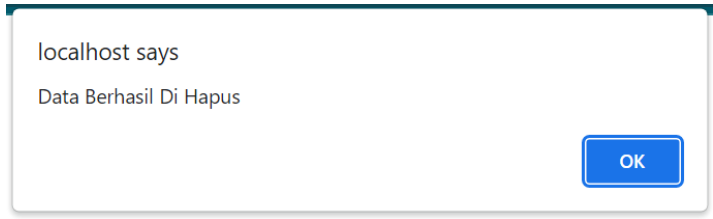
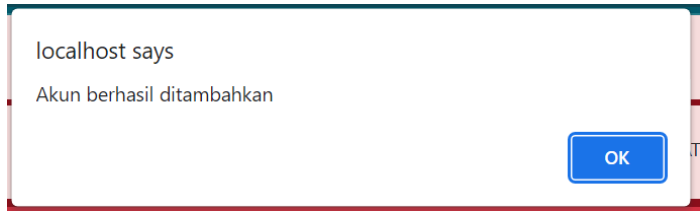


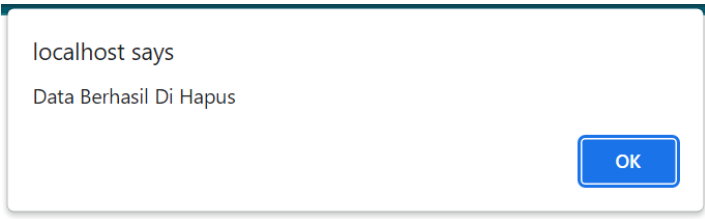
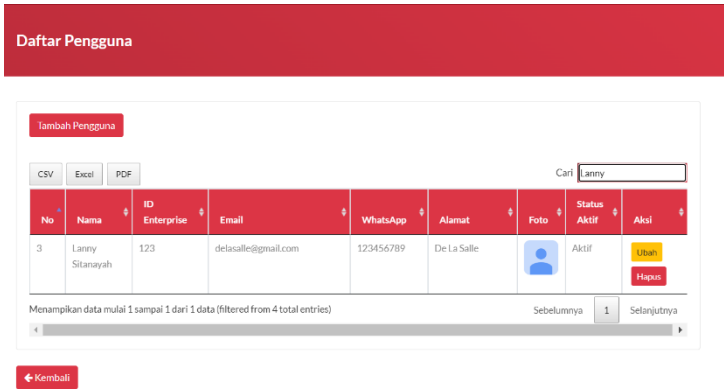
Gambar 4.129 Tampilan halaman beranda calon *enterprise manager* yang berhasil masuk

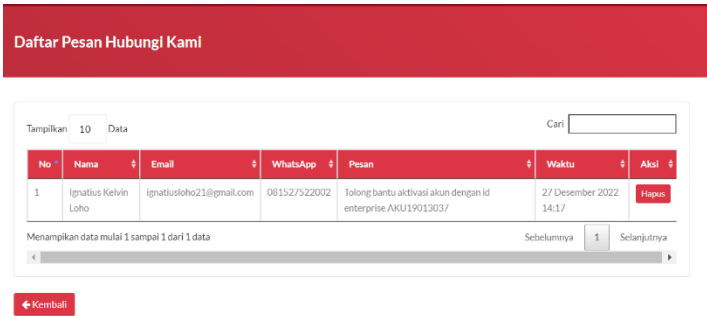
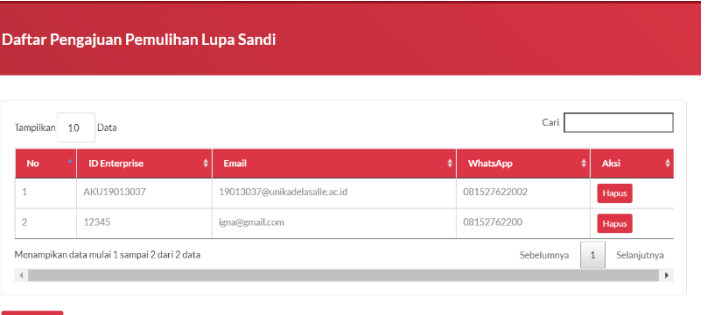
24.	Menambahkan data super admin	Mengisi form dengan benar	Akun berhasil ditambahkan	Akun berhasil ditambahkan
-----	------------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

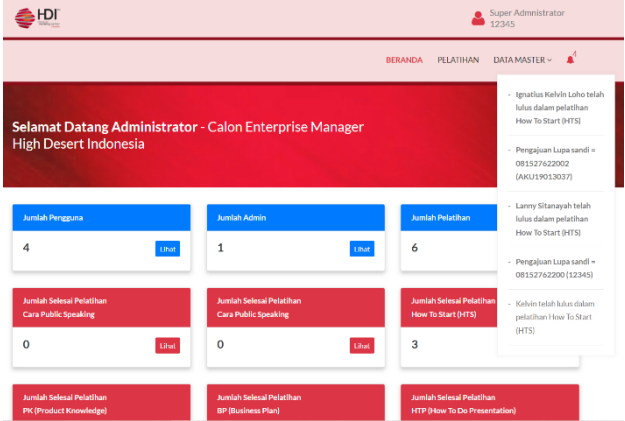
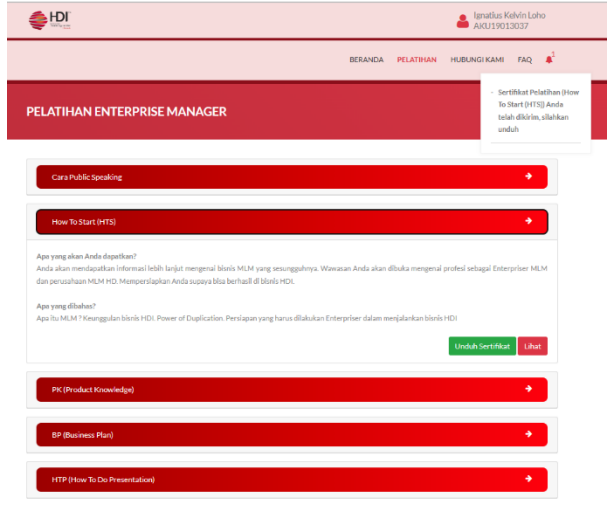


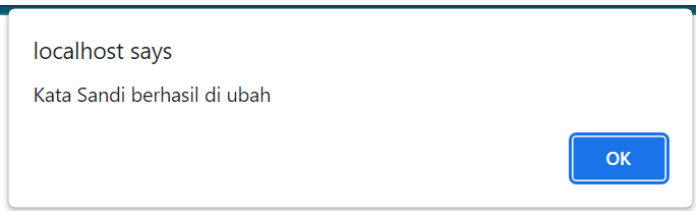
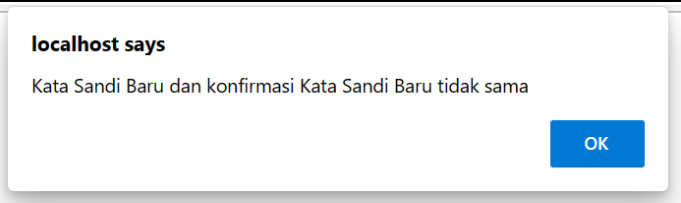
Gambar 4.131 Pengujian menambah data super admin

25.	Mengubah data super admin	Mengubah <i>form</i> yang telah berisikan data sebelumnya.	Data berhasil diubah dan telah disimpan	Data berhasil diubah dan telah disimpan
		 Gambar 4.132 Pengujian mengubah data super admin		
26.	Menghapus data super admin	Menghapus akun yang telah dibuat sebelumnya	Data akun berhasil di hapus	Data akun berhasil di hapus
		 Gambar 4.133 Pengujian hapus data super admin		
27.	Menambahkan data admin	Mengisi <i>form</i> dengan benar	Akun berhasil ditambahkan	Akun berhasil ditambahkan
		 Gambar 4.134 Pengujian menambah data admin		
28.	Mengubah data admin	Mengubah <i>form</i> yang telah berisikan data sebelumnya.	Data berhasil diubah dan telah disimpan	Data berhasil diubah dan telah disimpan

		 Gambar 4.135 Pengujian mengubah data admin		
29.	Menghapus data admin	Menghapus akun yang telah dibuat sebelumnya	Data akun berhasil di hapus	Data akun berhasil di hapus
		 Gambar 4.136 Pengujian hapus data admin		
30.	Mencari data pengguna	Mengisi field cari yang ada di data master	Menampilkan data yang dicari berdasarkan kata kunci yang dimasukkan	Menampilkan data yang dicari berdasarkan kata kunci yang dimasukkan
		 Gambar 4.137 Pengujian mencari data pengguna		
31.	Menampilkan data pesan hubungi kami	Memilih data pesan pada data master	Menampilkan daftar pesan yang dikirimkan	Menampilkan daftar pesan yang dikirimkan

		 Gambar 4.138 Pengujian tampilan halaman hubungi kami		
32.	Menampilkan data pengajuan lupa sandi	Memilih data lupa sandi pada data master	Menampilkan data pengajuan lupa sandi yang dikirimkan	Menampilkan data pengajuan lupa sandi yang dikirimkan
		 Gambar 4.139 Pengujian tampilan halaman pengajuan lupa sandi		
33	Notifikasi	Calon <i>Enterprise Manager</i> menyelesaikan pelatihan	Menampilkan notifikasi yang berisikan nama peserta dan pelatihan yang diikuti pada tipe pengguna admin atau super admin.	Menampilkan notifikasi yang berisikan nama peserta dan pelatihan yang diikuti pada tipe pengguna admin atau super admin.

		 The screenshot shows the HDI Administrator interface. At the top, there's a header with the HDI logo and user information: 'Super Administrator 12345'. Below the header, there's a navigation bar with 'BERANDA', 'PELATIHAN', and 'DATA MASTER'. The main content area has a red banner that says 'Selamat Datang Administrator - Calon Enterprise Manager High Desert Indonesia'. Below the banner, there are several statistics cards: 'Jumlah Peserta' (4), 'Jumlah Admin' (1), 'Jumlah Pelatihan' (6), 'Jumlah Selesai Pelatihan Cara Public Speaking' (0), 'Jumlah Selesai Pelatihan Cara Public Speaking' (0), 'Jumlah Selesai Pelatihan How To Start (HTS)' (3), 'Jumlah Selesai Pelatihan PK (Product Knowledge)', 'Jumlah Selesai Pelatihan BP (Business Plan)', and 'Jumlah Selesai Pelatihan HTP (How To Do Presentation)'. On the right side, there are notifications: 'Ignatius Kelvin Loho telah lulus dalam pelatihan How To Start (HTS)', 'Pengajuan Lupa sandi = 081527622002 (AKU19013037)', 'Lanny Sitanyah telah lulus dalam pelatihan How To Start (HTS)', 'Pengajuan Lupa sandi = 081527622002 (12345)', and 'Kelvin telah lulus dalam pelatihan How To Start (HTS)'.			
		Gambar 4.140 Pengujian notifikasi dari sisi admin atau super admin <table border="1"> <tr> <td data-bbox="624 779 858 1108">Mengunggah sertifikat peserta</td><td data-bbox="858 779 1114 1108">Menampilkan notifikasi sertifikat dari pelatihan yang diikuti telah dikirim</td><td data-bbox="1114 779 1361 1108">Menampilkan notifikasi sertifikat dari pelatihan yang diikuti telah dikirim</td></tr> </table>	Mengunggah sertifikat peserta	Menampilkan notifikasi sertifikat dari pelatihan yang diikuti telah dikirim	Menampilkan notifikasi sertifikat dari pelatihan yang diikuti telah dikirim
Mengunggah sertifikat peserta	Menampilkan notifikasi sertifikat dari pelatihan yang diikuti telah dikirim	Menampilkan notifikasi sertifikat dari pelatihan yang diikuti telah dikirim			
		 The screenshot shows the HDI Enterprise Manager interface. At the top, there's a header with the HDI logo and user information: 'Ignatius Kelvin Loho AKU19013037'. Below the header, there's a navigation bar with 'BERANDA', 'PELATIHAN', 'HUBUNGI KAMI', and 'FAQ'. The main content area has a red banner that says 'PELATIHAN ENTERPRISE MANAGER'. Below the banner, there are several notification cards: 'Cara Public Speaking', 'How To Start (HTS)', 'PK (Product Knowledge)', 'BP (Business Plan)', and 'HTP (How To Do Presentation)'. A notification box on the right says 'Sertifikat Pelatihan (How To Start (HTS)) Anda telah dikirim, silahkan unduh'. Below the notification box, there's a section titled 'Apakah Anda siap?' with a text area and a 'Unduh Sertifikat' button. Gambar 4.141 Pengujian notifikasi dari sisi calon <i>enterprise manager</i>			
34.	Mengubah kata sandi	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="624 1704 858 1980">Mengisi <i>field</i> kata sandi dan konfirmasi kata sandi yang sama</td><td data-bbox="858 1704 1114 1980">Kata sandi berhasil diubah</td><td data-bbox="1114 1704 1361 1980">Kata sandi berhasil diubah.</td></tr> </table>	Mengisi <i>field</i> kata sandi dan konfirmasi kata sandi yang sama	Kata sandi berhasil diubah	Kata sandi berhasil diubah.
Mengisi <i>field</i> kata sandi dan konfirmasi kata sandi yang sama	Kata sandi berhasil diubah	Kata sandi berhasil diubah.			

		 Gambar 4.142 Pengujian berhasil ubah kata sandi		
		Mengisi <i>field</i> konfirmasi kata sandi berbeda dengan <i>field</i> kata sandi	Kata sandi baru dan konfirmasi kata sandi tidak sama	Kata sandi baru dan konfirmasi kata sandi tidak sama
		 Gambar 4.143 Pengujian ubah kata sandi gagal		

4.1.5 Analisis Hasil Pengujian

Dari pengujian yang dilakukan pada Tabel 4.45, dapat ditarik kesimpulan bahwa fitur-fitur yang dibangun dalam aplikasi ini telah berfungsi dan berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Fitur utama dari aplikasi ini, yakni tambah pelatihan, tambah bagian, tambah soal, aktivasi pelatihan yang telah ditambahkan, mengikuti pelatihan bagi calon *enterpriser manager*, unggah sertifikat, unduh sertifikat, dan aktivasi akun tidak memiliki masalah atau *bug* dan telah berjalan sesuai dengan fungsinya.

Perancangan antarmuka dari aplikasi yang dibuat pun telah sesuai dengan rancangan *storyboard*. Selain dilakukan pengujian fungsi yang berjalan dengan baik, aplikasi ini sudah di uji oleh calon pengguna. Berdasarkan pengujian yang dilakukan, dapat dinyatakan bahwa aplikasi ini dapat membantu pihak perusahaan dalam memberikan pelatihan yang telah tersedia dengan waktu yang lebih fleksibel dan mengoptimalkan pemahaman terhadap calon *enterpriser manager*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berikut merupakan kesimpulan yang diperoleh dari tahapan-tahapan yang telah dilakukan, yaitu :

1. Fitur pada aplikasi yang telah dibangun dapat berjalan dan berfungsi dengan baik.
2. Aplikasi yang telah dibangun, dapat mempermudah pimpinan perusahaan dalam memberikan pemahaman seputar bisnis kepada calon *enterpriser manager* yang ingin menjalankan bisnis.
3. Aplikasi yang telah dibangun, memberikan kemudahan pada pimpinan perusahaan dalam memantau perkembangan dari calon *enterpriser manager* yang mengikuti pelatihan dan dapat mengunduh data calon *enterpriser manager* yang telah menyelesaikan pelatihan.

5.2 Saran

Pada proses pengembangan selanjutnya, diharapkan dapat:

1. Membuat proses *generate* sertifikat secara otomatis.
2. Membuat fitur ketika admin atau super admin menekan nomor whatsapp yang didaftarkan akan langsung menuju ke halaman chat dari whatsapp yang ditekan.
3. Menambahkan *bot* untuk konfirmasi pengaktifan akun dan pengajuan lupa sandi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Admin Redaksi, "HDI Indonesia," PT. Harmoni Dinamik Indah, 2022. [Online]. Available: <https://www.hdindonesia.com/profile-perusahaan/hd-internasional>. [Accessed 12 September 2022].
- [2] Admin, "HDI Info," 2022. [Online]. Available: <https://infohdi.com/>. [Accessed 12 September 2022].
- [3] S. Khosama, Interviewee, *Direktur Perusahaan*. [Interview]. 20 Juni 2022.
- [4] MLM Leaders, *The Secret Book of MLM For 21ST Century Edisi Terbaru*, MIC, 2018.
- [5] Y. T, *Strategi MLM Secara Cerdas dan Halal*, Jakarta: PT. Gramedia, 2002.
- [6] R. Abdullah, *7 Materi Pemrograman Web Untuk Pemula*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2022.
- [7] Y. Supardi and I. Kurniawan, *Koleksi Program Web PHP*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2020.
- [8] F. Nugraha, *PENDIDIKAN DAN PELATIHAN: Konsep dan Implementasi dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia*, Jakarta Pusat: LITBANGDIKLAT PRESS, 2020.
- [9] D. Setiawan, *Buku Sakti Pemrograman Web*, Yogyakarta: START UP, 2021.
- [10] "Visual Studio Code," Microsoft, 12 Juli 2022. [Online]. Available: <https://code.visualstudio.com/>. [Accessed 15 November 2022].
- [11] F. Rahimi, *Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL*, Banjarmasin: Deepublish, 2020.
- [12] E. J, *HTML, PHP, dan MySQL untuk Pemula*, Elex Media Komputindo, 2018.
- [13] A. Pranaya and A. Hendra, *Pemrograman Web Membuat Toko Online dengan Menggunakan Framework Bootstrap 4*, Cimahi: PT. Dinasti Motekar Grup, 2019.
- [14] A. Gerber, A. A. V. d. M. and Ronell, *Implications of Rapid Application Development*, Mauritius: CSITEd, 2007.
- [15] "Lucidchart," Lucid, 2022. [Online]. Available: <https://www.lucidchart.com/pages/templates/erd-crows-foot>. [Accessed 10 Desember 2022].
- [16] "Smart Draw," SmartDraw, LLC, 2022. [Online]. Available: <https://www.smartdraw.com/flowchart/#whatisFlowchart>. [Accessed 10 Desember 2022].
- [17] U. S. Suprpto, *Pemodelan Perangkat Lunak*, Gramedia Widiasarana Indones
- [18] B. Raharjo, *Kursus Mandiri PHP*, Bandung: Informatika Bandung, 2021.
- [19] S. Jauhari, *MLM Syariah: Buku Wajib Wirausahawan Muslim Praktisi MLM*

LAMPIRAN A

TRANSKRIP WAWANCARA

Narasumber: Serlyani Khosama

1. Kapan CV. Harmoni Dharma Indah Manado berdiri?

Jawaban : CV. Harmoni Dharma Indah berdiri sejak tahun 2002 yang berlokasi di Jalan Lembong No. 64. Pada saat melakukan perkembangan dalam perusahaan ini, pada saat itu juga CV. Harmoni Dharma Indah ini memiliki 5 cabang anak perusahaan lainnya seperti di Tomohon, Gorontalo, Bitung, Kotamobagu dan Sorong sebelum mereka menjadi *learning center*.

2. Apa arti dari logo perusahaan?

Jawaban : Tulisan HDI di sebelah kanan adalah kepanjangan dari *High Desert* Indonesia yang merupakan kantor pusat, dan untuk *enterprise learning center* merupakan tanda menunjukan perusahaan ini merupakan pusat pembelajaran yang ada di Manado. Bentuk *hexagon* yang berwarna merah pada logo merupakan lambang dari sarang lebah yang identik dengan produk-produk yang dijual oleh HDI Manado. Selain itu untuk logo perusahaan ini dibuat untuk menegaskan kepada pelanggannya mengenai identitas dari perusahaan tersebut, agar gampang diingat dan memudahkan pelanggan untuk mengetahui tentang perusahaan ini.

3. Apa visi dan misi dari perusahaan?

Jawaban : Visi Perusahaan : Berusaha untuk menjadi perusahaan yang bergerak dibidang kecantikan dan kesehatan kelas dunia agar bisa membantu masyarakat untuk memberikan kualitas hidup yang lebih dari sebelumnya. Misi utama CV. Harmoni Dharma Indah, yaitu:

- a) Memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk memperoleh kesehatan dengan nutrisi dari produk *High Desert* yang ada di CV. Harmoni Dharma Indah Manado.

- b) Membantu kesejahteraan masyarakat dengan menjalankan bisnis yang menggunakan sistem *Network Marketing* yang dianjurkan oleh CV. HarmoniDharma Indah.

4. Apa masalah yang dihadapi CV. Harmoni Dharma Indah Manado dalam mempertahankan bisnis yang dibangun?

Jawaban : Mengalami banyak masalah dari segi strategi penjualan untuk mempertahankan bisnis yang telah dijalankan, memperluas jangkauan, dan kapasitas kantor yang mengharuskan perusahaan ini mencari tempat yang memiliki kapasitas yang besar yang pada akhirnya berpindah lokasi ke Jl. Piere Tendean, Marina Plaza B11, Kota Manado, Sulawesi Utara 95000 pada tahun 2019.

5. Bagaimana proses bisnis dalam perusahaan?

Jawaban : Perusahaan ini memberikan kesempatan bagi setiap orang yang ingin bergabung sebagai *member* dan menjalankan bisnis sebagai seorang *enterpriser manager*. Ketika menjalankan sebuah bisnis tentunya setiap *member* harus memiliki pemahaman yang detail mengenai proses bisnis dan kelebihan produk yang akan ditawarkan. Tujuannya agar orang yang ingin membeli produk tersebut bisa yakin dengan apa yang disampaikan. Untuk itu, bagi mereka yang telah bergabung sebagai *member* dan ingin menjalankan bisnis sebagai seorang *enterpriser manager* harus mengikuti pelatihan terlebih dahulu.

6. Apakah ada persyaratan bagi anggota yang baru bergabung ketika ingin menjalankan bisnis?

Jawaban : Sebagai anggota yang baru bergabung dan ingin menjalankan bisnis yang ada, yang bersangkutan harus melengkapi informasi data diri dengan akurat pada saat mendaftarkan diri dan mengikuti pelatihan-pelatihan khusus yang telah disediakan sebagai persyaratan utama.

7. Apakah semua yang telah menjalankan bisnis sampai saat ini telah mengikuti persyaratan yang ada?

Jawaban : Untuk kelengkapan data diri sebagian besar telah mengisinya dengan baik dan benar, namun untuk mengikuti pelatihan tidak semua telah mengikutinya sehingga masih banyak yang kelihatan bingung mengenai produk apa yang harus dipakai ketika mengalami masalah kesehatan dan bagaimana untuk mencapai target serta bonus-bonus yang akan didapatkan dari target yang telah dicapai.

8. Bagaimana proses pelatihan yang ada sebelumnya dan standar nilai yang digunakan untuk masuk kategori lulus?

Jawaban : Proses pelatihan yang ada sebelumnya hanya berupa *webinar* yang diselenggarakan mengikuti waktu dari pemberi materi yang bisa dikatakan masih belum memiliki waktu yang tetap dan tidak ada standar nilai apakah seseorang dinyatakan lulus pelatihan tersebut atau tidak melainkan hanya sekedar ikut pelatihan saja.

9. Apakah dalam aplikasi yang akan dibangun nantinya perlu memiliki standar kelulusan? Jika ya, berapa standar dan bagaimana menentukannya?

Jawaban : Pihak perusahaan berkeinginan agar kedepannya bisa memiliki aplikasi sendiri untuk menyediakan pelatihan bagi mereka yang ingin menjalankan bisnis agar waktu yang digunakan lebih fleksibel. Selain itu, pihak perusahaan juga akan memberikan nilai standart kelulusan sebagai tolak ukur pemahaman calon *enterpriser manager* dalam mengikuti pelatihan yaitu nilai 80 yang didapat dari jumlah rata-rata soal yang dijawab dengan benar di dalam setiap bagiannya dengan jumlah soal sebanyak 5 soal. Setelah mereka dinyatakan lulus, dari pihak perusahaan akan memberikan apresiasi berupa sertifikat.

LAMPIRAN B
USER ACCEPTANCE TESTING

Dibawah ini merupakan hasil dari pengujian dari sisi pengguna mengenai fitur dan fungsional Aplikasi *Online* Pelatihan Kelayakan Sebagai *Enterpriser Manager*.

1. Hasil Pengujian oleh Pimpinan Perusahaan

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan?	✓	
2.	Apakah aplikasi yang dibangun memiliki tampilan yang menarik dari sisi admin dan super admin?	✓	
3.	Apakah aplikasi yang dibangun mudah digunakan?	✓	
4.	Apakah fitur dalam aplikasi sudah berfungsi dengan baik?	✓	
5.	Apakah penggunaan bahasa dalam aplikasi mudah dimengerti?	✓	
6.	Apakah fitur pelatihan bersifat dinamis?	✓	
7.	Apakah aplikasi yang dibangun mempermudah perusahaan ketika ingin menyampaikan mengenai cara memulai bisnis yang ada di perusahaan?	✓	
8.	Apakah aplikasi yang dibangun dapat mempermudah perusahaan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman calon <i>enterprise manager</i> ketika ingin memulai bisnis?	✓	
Saran:			

Manado, 6 Desember 2022

Pimpinan HDI Manado



(SERLYANI KHOSAMA)

2. Hasil Pengujian oleh Calon *Enterpriser Manager*

x

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah proses pendaftaran akun dalam aplikasi ini berjalan dengan baik dan mudah dimengerti?	✓	
2.	Apakah aplikasi yang dibangun memiliki tampilan yang menarik dari sisi pengguna?	✓	
3.	Apakah aplikasi yang dibangun mudah digunakan?	✓	
4.	Apakah fitur dalam aplikasi sudah berfungsi dengan baik?	✓	
5.	Apakah penggunaan bahasa dalam aplikasi mudah dimengerti?	✓	
Saran:			

Manado, 6 Desember 2022

Calon *Enterpriser Manager*



(ARIE RATAR)

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah proses pendaftaran akun dalam aplikasi ini berjalan dengan baik dan mudah dimengerti?	✓	
2.	Apakah aplikasi yang dibangun memiliki tampilan yang menarik dari sisi pengguna?	✓	
3.	Apakah aplikasi yang dibangun mudah digunakan?	✓	
4.	Apakah fitur dalam aplikasi sudah berfungsi dengan baik?	✓	
5.	Apakah penggunaan bahasa dalam aplikasi mudah dimengerti?	✓	
Saran:			

Manado, 6 Desember 2022

Pengguna


(Steven Pandelahi)

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah proses pendaftaran akun dalam aplikasi ini berjalan dengan baik dan mudah dimengerti?	✓	
2.	Apakah aplikasi yang dibangun memiliki tampilan yang menarik dari sisi pengguna?	✓	
3.	Apakah aplikasi yang dibangun mudah digunakan?	✓	
4.	Apakah fitur dalam aplikasi sudah berfungsi dengan baik?	✓	
5.	Apakah penggunaan bahasa dalam aplikasi mudah dimengerti?	✓	
Saran:			

Manado, 6 Desember 2022

Pengguna



(CINTHIA M. KAWATAK)