

## LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KURSUS BAGI MEMBERSHIP DI ELEVEN LANGUAGES COURSE DENPASAR BERBASIS WEBSITE**



Oleh:

**Dewa Ayu Putu Cista Adnya Maheshwari**

NIM. 2015323072

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
POLITEKNIK NEGERI BALI  
2023**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

### RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KURSUS BAGI MEMBERSHIP DI ELEVEN LANGUAGES COURSE DENPASAR BERBASIS WEBSITE

Oleh:

Dewa Ayu Putu Cista Adnya Maheshwari

NIM. 2015323072

Tugas Akhir ini Diajukan untuk Menyelesaikan  
Program Pendidikan Diploma III di  
Program Studi DIII Manajemen Informatika  
Jurusan Teknik Elektro - Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh:

Pembimbing I:

I Made Ryan Adi Nugroho, S.SI., M.T.  
NIP. 199004042019031017

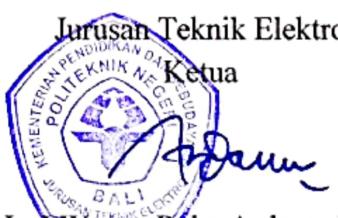
Pembimbing II:

I Komang Wiratama, S.Kom., M.Cs.  
NIP. 199011052019031009

Disahkan Oleh

Jurusan Teknik Elektro

Ketua



Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T.  
NIP. 196705021993031005

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewa Ayu Putu Cista Adnya Maheshwari  
NIM : 2015323072  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Jurusan : Teknik Elektro  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi Membership di Eleven Languages Course Denpasar Berbasis Website** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Politeknik Negeri Bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran, 14 Agustus 2023

Yang menyatakan



Dewa Ayu Putu Cista Adnya Maheshwari

## FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewa Ayu Putu Cista Adnya Maheshwari

NIM : 2015323072

Program Studi : Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

Jenis Karya : Tugas Akhir

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KURSUS BAGI *MEMBERSHIP DI ELEVEN LANGUAGES COURSE DENPASAR BERBASIS WEBSITE* adalah betul-betul karya sendiri dan bukan menjiplak atau hasil karya orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Tugas Akhir tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir dan gelar yang saya peroleh dari Tugas Akhir tersebut.

Bukit Jimbaran, 14 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Dewa Ayu Putu Cista Adnya Maheshwari

NIM. 2015323072

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi *Membership* di Eleven Languages Course Denpasar Berbasis *Website*” tepat pada waktunya.

Penyusunan Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Program Pendidikan Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak memperoleh bimbingan dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE, M.eCom, selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak I Wayan Suasnawa, S.T., MT., selaku Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
4. Bapak I Made Riyanto Nugroho, S.SI., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang bersedia memberikan bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
5. Bapak I Komang Wiratama, S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing II yang bersedia memberikan bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
6. Segenap dosen pengajar Program Studi DIII Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan masukan serta saran untuk menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
7. Pihak Eleven Languages Course Denpasar, selaku lembaga yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengangkat studi kasus sebagai bahan Tugas Akhir penulis.
8. Keluarga dan teman–teman kampus Politeknik Negeri Bali Jurusan Teknik Elektro Program Studi DIII Manajemen Informatika semester VI, yang telah memberikan dukungan dan semangat selama penyusunan Tugas Akhir ini.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini sehingga terwujudnya penulisan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bali khususnya, dan pembaca pada umumnya.

Jimbaran, 30 Juli 2023

Penulis

Dewa Ayu Putu Cista Adnya Maheshwari

Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi *Membership* di Eleven Languages Course Denpasar Berbasis *Website*

## ABSTRAK

Eleven Languages Course (ELC) merupakan lembaga pendidikan bahasa asing yang berlokasi di Pulau Dewata, Bali. ELC membuka berbagai program bahasa diantaranya yaitu Bahasa Inggris, Mandarin, Korea, Jepang, Jerman, Prancis dan Spanyol. Sistem berjalan pada ELC Denpasar saat ini, hanya tersedia sebatas *website* yang menampilkan informasi umum mengenai ELC Denpasar, seperti *profile* ELC Denpasar, program apa saja yang ditawarkan, testimoni dari peserta ELC, hingga kontak untuk melakukan konsultasi terkait dengan kursus yang diminati. Dengan belum adanya pengembangan sistem informasi manajemen kursus bagi *membership* tersebut, mengakibatkan segala proses bisnis di ELC masih dilakukan secara manual termasuk untuk penyampaian nilai kursus kepada *member* yang masih dikirim melalui *chat WhatsApp*. Demi meningkatkan keamanan terkait data nilai kursus yang akan diperoleh oleh *member*, maka ELC Denpasar memerlukan adanya sistem informasi manajemen kursus *membership* dimana *member* dapat melihat nilai-nilai kursus mereka sehingga pengiriman nilai melalui *WhatsApp* tidak diperlukan lagi. Sistem ini dibangun melalui beberapa tahap perancangan yaitu *Flowmap*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan *Unified Modeling Language* (UML). Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel berbasis *website*. Dengan dibangunnya sistem informasi ini, diharapkan dapat membantu para *member*, khususnya dalam mengorganisir nilai hasil tes mereka dengan baik sehingga dapat meminimalisir terjadinya kehilangan data nilai.

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi Manajemen, Kursus, Website*

## ABSTRACT

Eleven Languages Course (ELC) is a foreign language education institution located in Bali. ELC opens various language programs including English, Mandarin, Korean, Japanese, German, French and Spanish. The system currently runs on ELC Denpasar, only available as a website that displays general information about ELC Denpasar, such as ELC Denpasar profiles, what programs are offered, testimonials from ELC participants, and contacts for consultations related to courses of interest. In the absence of a course management information system development for the membership, all business processes at ELC are still carried out manually, including the delivery of course grades to members, which are still sent via WhatsApp chat. In order to improve security regarding the course grade data that will be obtained by members, ELC Denpasar requires a membership course management information system where members can see their course grades so that sending grades via WhatsApp is no longer necessary. This system was built through several design stages, namely Flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD), and Unified Modeling Language (UML). This system was built using the PHP programming language with the web-based Laravel framework. With the construction of this information system, it is hoped that it can help members, especially in organizing their test scores properly so as to minimize loss of value data.

**Keywords:** *Management Information Systems, Courses, Websites*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
FORM PERNYATAAN PLAGIARISME .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Masalah dan Batasan Masalah .....	I-3
1.2.1 Masalah .....	I-3
1.2.2 Batasan Masalah .....	I-3
1.3 Tujuan .....	I-4
1.4 Manfaat .....	I-4
1.5 Sistematika Penulisan .....	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	II-1
2.1 Penelitian Yang Pernah Dilakukan .....	II-1
2.2 Landasan Teori.....	II-2
2.2.1 Pengertian Rancang Bangun .....	II-2
2.2.2 Konsep Dasar Sistem .....	II-3
2.2.3 Konsep Informasi.....	II-4
2.2.4 Konsep Manajemen .....	II-6
2.2.5 Pengertian <i>Membership</i> .....	II-8
2.2.6 Sistem Informasi .....	II-8
2.2.7 Sistem Informasi Manajemen .....	II-9
2.2.8 Pengertian Sistem Informasi Manajemen Bagi <i>Membership</i> .....	II-11
2.2.9 Pengertian Kursus dan Lembaga Pelatihan.....	II-11
2.2.10 Website .....	II-12
2.2.11 Website ELC Denpasar .....	II-14
2.2.12 <i>Framework</i> .....	II-14
2.2.13 Pengertian MVC .....	II-15
2.2.14 Laravel .....	II-16
2.2.15 Siklus Pengembangan <i>Waterfall</i> .....	II-18
2.2.16 <i>Blackbox Testing</i> .....	II-20
2.3 Alat Bantu Perancangan Sistem.....	II-20
2.3.1 <i>Flowmap</i> .....	II-20
2.3.2 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	II-22
2.3.3 <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	II-24
2.3.4 Basis Data .....	II-30
2.4 Kebutuhan Perangkat Lunak Dalam Pengembangan Sistem.....	II-33
2.4.1 XAMPP.....	II-33
2.4.2 MySQL .....	II-33
2.4.3 PhpMyAdmin.....	II-34
2.4.4 Microsoft Visual Studio Code .....	II-34

2.5 Bahasa Pemrograman.....	II-34
2.5.1 <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	II-34
2.5.2 <i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i> .....	II-35
2.5.3 <i>JavaScript</i> .....	II-35
2.6 Desain/Styling Website .....	II-35
2.6.1 <i>Cascading Style Sheets (CSS)</i> .....	II-35
2.6.2 <i>Bootstrap</i> .....	II-35
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>III-1</b>
3.1 Metode Penelitian .....	III-1
3.1.1 Metode Pengembangan <i>Waterfall</i> .....	III-1
3.1.2 Analisis Kebutuhan.....	III-2
3.2 Analisis Sistem.....	III-3
3.2.1 Analisis Sistem Berjalan .....	III-3
3.2.2 Analisis Sistem Baru.....	III-6
3.3 Analisis dan Perancangan Data.....	III-17
3.3.1 ERD.....	III-17
3.3.2 Struktur Tabel .....	III-21
3.4 Analisis dan Perancangan Alur Sistem .....	III-30
3.4.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	III-30
3.4.2 <i>Activity Diagram</i> .....	III-70
3.4.3 <i>Class Diagram</i> .....	III-101
3.4.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	III-114
3.5 Perancangan Antarmuka .....	III-180
3.5.1 Desain Antarmuka Halaman <i>Login</i> .....	III-180
3.5.2 Desain Antarmuka Halaman <i>Dashboard/Home</i> .....	III-180
3.5.3 Desain Antarmuka Halaman Pendaftaran <i>Member</i> .....	III-182
3.5.4 Desain Antarmuka Halaman Data Registrasi .....	III-185
3.5.5 Desain Antarmuka Halaman Data Pembayaran.....	III-191
3.5.6 Desain Antarmuka Halaman Data <i>Member</i> .....	III-196
3.5.7 Desain Antarmuka Halaman Data Kursus <i>Member</i> .....	III-201
3.5.8 Desain Antarmuka Halaman Data Pengajar .....	III-205
3.5.9 Desain Antarmuka Halaman Jadwal Kursus.....	III-210
3.5.10 Desain Antarmuka Halaman Program .....	III-212
3.5.11 Desain Antarmuka Halaman Bahasa .....	III-215
3.5.12 Desain Antarmuka Halaman Level .....	III-218
3.5.13 Desain Antarmuka Halaman Data <i>Admin</i> .....	III-220
3.5.14 Desain Antarmuka Halaman <i>Profile Member</i> .....	III-223
3.5.15 Desain Antarmuka Halaman Jadwal Kursus <i>Member</i> .....	III-227
3.5.16 Desain Antarmuka Halaman Nilai Kursus <i>Member</i> .....	III-228
3.5.17 Desain Antarmuka Halaman Info Pembayaran.....	III-229
3.5.18 Desain Antarmuka Halaman Mengubah Data Akun .....	III-230
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	IV-1
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	IV-1
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	IV-1
4.2 Pengujian Sistem.....	IV-2
4.2.1 Halaman Awal <i>Website</i> .....	IV-2
4.2.2 <i>Login</i> .....	IV-4
4.2.3 Halaman <i>Dashboard/Home</i> .....	IV-5
4.2.4 Pendaftaran <i>Member</i> Baru .....	IV-7

4.2.5	Data Registrasi .....	IV-10
4.2.6	Data Pembayaran .....	IV-20
4.2.7	Data <i>Member</i> .....	IV-24
4.2.8	Data Kursus <i>Member</i> .....	IV-32
4.2.9	Data Pengajar .....	IV-39
4.2.10	Data Jadwal Kursus.....	IV-45
4.2.11	Data Program .....	IV-51
4.2.12	Data Bahasa .....	IV-56
4.2.13	Data Level.....	IV-61
4.2.14	Data <i>Admin</i> .....	IV-66
4.2.15	<i>Profile Member</i> .....	IV-71
4.2.16	Jadwal Kursus <i>Member</i> .....	IV-75
4.2.17	Nilai Kursus <i>Member</i> .....	IV-76
4.2.18	Info Pembayaran <i>Member</i> .....	IV-77
4.2.19	Data Akun <i>Member</i> .....	IV-81
4.2.20	Hasil Pengujian Sistem .....	IV-82
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	V-1
5.1	Kesimpulan .....	V-1
5.2	Saran.....	V-2
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1.</b> Simbol dan Keterangan <i>Flowmap</i> [3] .....	II-21
<b>Tabel 2.2.</b> Simbol dan Keterangan <i>ERD</i> [3] .....	II-23
<b>Tabel 2.3.</b> Simbol dan Keterangan <i>Use Case Diagram</i> [3].....	II-25
<b>Tabel 2.4.</b> Simbol dan Keterangan <i>Activity Diagram</i> [3].....	II-26
<b>Tabel 2.5.</b> Simbol dan Keterangan <i>Sequence Diagram</i> [3].....	II-28
<b>Tabel 2.6.</b> Simbol dan Keterangan <i>Class Diagram</i> [3].....	II-29
<b>Tabel 3.1.</b> Struktur Tabel <i>Admins</i> .....	III-21
<b>Tabel 3.2.</b> Struktur Tabel <i>Members</i> .....	III-22
<b>Tabel 3.3.</b> Struktur Tabel <i>Teachers</i> .....	III-23
<b>Tabel 3.4.</b> Struktur Tabel <i>Programs</i> .....	III-24
<b>Tabel 3.5.</b> Struktur Tabel <i>Courses</i> .....	III-25
<b>Tabel 3.6.</b> Struktur Tabel <i>Levels</i> .....	III-25
<b>Tabel 3.7.</b> Struktur Tabel <i>Registrations</i> .....	III-26
<b>Tabel 3.8.</b> Struktur Tabel <i>Payments</i> .....	III-27
<b>Tabel 3.9.</b> Struktur Tabel <i>Member_Courses</i> .....	III-28
<b>Tabel 3.10.</b> Struktur Tabel <i>Schedules</i> .....	III-29
<b>Tabel 3.11.</b> <i>Use Case Glossary</i> .....	III-33
<b>Tabel 3.12.</b> Aktor <i>Glossary</i> .....	III-37
<b>Tabel 3.13.</b> <i>Use Case Specification Login</i> .....	III-39
<b>Tabel 3.14.</b> <i>Use Case Specification Logout</i> .....	III-41
<b>Tabel 3.15.</b> <i>Use Case Specification Mengelola Data Admin</i> .....	III-42
<b>Tabel 3.16.</b> <i>Use Case Specification Mengelola Data Member</i> .....	III-44
<b>Tabel 3.17.</b> <i>Use Case Specification Mengelola Data Kursus Member</i> .....	III-46
<b>Tabel 3.18.</b> <i>Use Case Specification Mengelola Data Pengajar</i> .....	III-48
<b>Tabel 3.19.</b> <i>Use Case Specification Mengelola Data Jadwal Kursus</i> .....	III-50
<b>Tabel 3.20.</b> <i>Use Case Specification Mengelola Data Program</i> .....	III-52
<b>Tabel 3.21.</b> <i>Use Case Specification Mengelola Data Bahasa</i> .....	III-53
<b>Tabel 3.22.</b> <i>Use Case Specification Mengelola Data Level</i> .....	III-55
<b>Tabel 3.23.</b> <i>Use Case Specification Mengelola Pendaftaran Membership</i> .....	III-57
<b>Tabel 3.24.</b> <i>Use Case Specification Mengelola Data Registrasi</i> .....	III-59
<b>Tabel 3.25.</b> <i>Use Case Specification Mengelola Data Pembayaran</i> .....	III-61
<b>Tabel 3.26.</b> <i>Use Case Specification Mengubah Data Profile</i> .....	III-62
<b>Tabel 3.27.</b> <i>Use Case Specification Menerima Informasi Jadwal Kursus</i> .....	III-64
<b>Tabel 3.28.</b> <i>Use Case Specification Menerima Informasi Nilai Kursus</i> .....	III-66
<b>Tabel 3.29.</b> <i>Use Case Specification Menerima Informasi Pembayaran</i> .....	III-67
<b>Tabel 3.30.</b> <i>Use Case Specification Mengubah Data Akun</i> .....	III-68
<b>Tabel 4.1.</b> Kebutuhan Perangkat Keras .....	IV-1
<b>Tabel 4.2.</b> Kebutuhan Perangkat Lunak .....	IV-1
<b>Tabel 4.3.</b> Hasil Pengujian Fitur Sistem Bagi Umum .....	IV-82
<b>Tabel 4.4.</b> Hasil Pengujian Fitur Sistem Bagi <i>Super Admin</i> dan <i>Admin</i> .....	IV-83
<b>Tabel 4.5.</b> Hasil Pengujian Fitur Sistem Bagi <i>Member</i> .....	IV-87

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1.</b> <i>Flowmap Sistem Berjalan Pendaftaran Member Bagian 1</i> .....	III-3
<b>Gambar 3.2.</b> <i>Flowmap Sistem Berjalan Pendaftaran Member Bagian 2</i> .....	III-4
<b>Gambar 3.3.</b> <i>Flowmap Sistem Berjalan Pengiriman Nilai Kursus Member</i> .....	III-6
<b>Gambar 3.4.</b> <i>Flowmap Sistem Baru Bagian 1</i> .....	III-7
<b>Gambar 3.5.</b> <i>Flowmap Sistem Baru Bagian 2</i> .....	III-8
<b>Gambar 3.6.</b> <i>Flowmap Sistem Baru Bagi Member</i> .....	III-10
<b>Gambar 3.7.</b> <i>Flowmap Sistem Baru Bagi Admin Bagian 1</i> .....	III-12
<b>Gambar 3.8.</b> <i>Flowmap Sistem Baru Bagi Admin Bagian 2</i> .....	III-13
<b>Gambar 3.9.</b> <i>Flowmap Sistem Baru Bagi Super Admin</i> .....	III-15
<b>Gambar 3.10.</b> <i>Flowmap Sistem Baru Bagi Super Admin Bagian 2</i> .....	III-16
<b>Gambar 3.11.</b> <i>Rancangan ERD</i> .....	III-18
<b>Gambar 3.12.</b> <i>Use Case Diagram</i> .....	III-30
<b>Gambar 3.13.</b> <i>Activity Diagram Login</i> .....	III-70
<b>Gambar 3.14.</b> <i>Activity Diagram Logout</i> .....	III-71
<b>Gambar 3.15.</b> <i>Activity Diagram Mengelola Data Admin</i> .....	III-72
<b>Gambar 3.16.</b> <i>Activity Diagram Mengelola Data Member</i> .....	III-74
<b>Gambar 3.17.</b> <i>Activity Diagram Mengelola Data Kursus Member</i> .....	III-76
<b>Gambar 3.18.</b> <i>Activity Diagram Mengelola Data Pengajar</i> .....	III-78
<b>Gambar 3.19.</b> <i>Activity Diagram Mengelola Data Jadwal Kursus</i> .....	III-80
<b>Gambar 3.20.</b> <i>Activity Diagram Mengelola Data Program</i> .....	III-82
<b>Gambar 3.21.</b> <i>Activity Diagram Mengelola Data Bahasa</i> .....	III-84
<b>Gambar 3.22.</b> <i>Activity Diagram Mengelola Data Level</i> .....	III-86
<b>Gambar 3.23.</b> <i>Activity Diagram Mengelola Pendaftaran Membership</i> .....	III-88
<b>Gambar 3.24.</b> <i>Activity Diagram Mengelola Data Registrasi</i> .....	III-90
<b>Gambar 3.25.</b> <i>Activity Diagram Mengelola Data Pembayaran</i> .....	III-92
<b>Gambar 3.26.</b> <i>Activity Diagram Mengelola Data Profile</i> .....	III-94
<b>Gambar 3.27.</b> <i>Activity Diagram Menerima Informasi Jadwal Kursus</i> .....	III-96
<b>Gambar 3.28.</b> <i>Activity Diagram Menerima Informasi Nilai Kursus</i> .....	III-97
<b>Gambar 3.29.</b> <i>Activity Diagram Menerima Informasi Pembayaran</i> .....	III-98
<b>Gambar 3.30.</b> <i>Activity Diagram Mengubah Data Akun</i> .....	III-100
<b>Gambar 3.31.</b> <i>Class Diagram</i> .....	III-102
<b>Gambar 3.32.</b> <i>Sequence Diagram Login Super Admin dan Admin</i> .....	III-115
<b>Gambar 3.33.</b> <i>Sequence Diagram Login Member</i> .....	III-116
<b>Gambar 3.34.</b> <i>Sequence Diagram Logout</i> .....	III-117
<b>Gambar 3.35.</b> <i>Sequence Diagram Halaman Data Admin</i> .....	III-118
<b>Gambar 3.36.</b> <i>Sequence Diagram Tambah Data Admin</i> .....	III-118
<b>Gambar 3.37.</b> <i>Sequence Diagram Edit Data Admin</i> .....	III-119
<b>Gambar 3.38.</b> <i>Sequence Diagram Hapus Data Admin</i> .....	III-120
<b>Gambar 3.39.</b> <i>Sequence Diagram Restore Data Admin</i> .....	III-121
<b>Gambar 3.40.</b> <i>Sequence Diagram Halaman Data Member</i> .....	III-123
<b>Gambar 3.41.</b> <i>Sequence Diagram Tambah Data Member</i> .....	III-124
<b>Gambar 3.42.</b> <i>Sequence Diagram Edit Data Member</i> .....	III-125
<b>Gambar 3.43.</b> <i>Sequence Diagram Hapus Data Member</i> .....	III-126
<b>Gambar 3.44.</b> <i>Sequence Diagram Restore Data Member</i> .....	III-128
<b>Gambar 3.45.</b> <i>Sequence Diagram Halaman Data Kursus Member</i> .....	III-129

<b>Gambar 3.46.</b> Sequence Diagram Tambah Data Kursus Member .....	III-130
<b>Gambar 3.47.</b> Sequence Diagram Edit Data Kursus Member.....	III-131
<b>Gambar 3.48.</b> Sequence Diagram Hapus Data Kursus Member .....	III-132
<b>Gambar 3.49.</b> Sequence Diagram Restore Data Kursus Member .....	III-133
<b>Gambar 3.50.</b> Sequence Diagram Halaman Data Pengajar .....	III-134
<b>Gambar 3.51.</b> Sequence Diagram Tambah Data Pengajar .....	III-135
<b>Gambar 3.52.</b> Sequence Diagram Edit Data Pengajar .....	III-136
<b>Gambar 3.53.</b> Sequence Diagram Hapus Data Pengajar.....	III-137
<b>Gambar 3.54.</b> Sequence Diagram Restore Data Pengajar.....	III-138
<b>Gambar 3.55.</b> Sequence Diagram Halaman Data Jadwal Kursus .....	III-139
<b>Gambar 3.56.</b> Sequence Diagram Tambah Jadwal Kursus .....	III-140
<b>Gambar 3.57.</b> Sequence Diagram Edit Jadwal Kursus .....	III-141
<b>Gambar 3.58.</b> Sequence Diagram Hapus Data Jadwal Kursus .....	III-142
<b>Gambar 3.59.</b> Sequence Diagram Restore Data Jadwal Kursus .....	III-143
<b>Gambar 3.60.</b> Sequence Diagram Halaman Data Program.....	III-144
<b>Gambar 3.61.</b> Sequence Diagram Tambah Data Program .....	III-145
<b>Gambar 3.62.</b> Sequence Diagram Edit Data Program .....	III-146
<b>Gambar 3.63.</b> Sequence Diagram Hapus Data Program.....	III-147
<b>Gambar 3.64.</b> Sequence Diagram Restore Data Program .....	III-148
<b>Gambar 3.65.</b> Sequence Diagram Halaman Data Bahasa .....	III-149
<b>Gambar 3.66.</b> Sequence Diagram Tambah Data Bahasa .....	III-150
<b>Gambar 3.67.</b> Sequence Diagram Edit Data Bahasa.....	III-151
<b>Gambar 3.68.</b> Sequence Diagram Hapus Data Bahasa .....	III-152
<b>Gambar 3.69.</b> Sequence Diagram Restore Data Bahasa .....	III-153
<b>Gambar 3.70.</b> Sequence Diagram Halaman Data Level .....	III-154
<b>Gambar 3.71.</b> Sequence Diagram Tambah Data Level.....	III-155
<b>Gambar 3.72.</b> Sequence Diagram Edit Data Level .....	III-156
<b>Gambar 3.73.</b> Sequence Diagram Hapus Data Level.....	III-157
<b>Gambar 3.74.</b> Sequence Diagram Restore Data Level.....	III-158
<b>Gambar 3.75.</b> Sequence Diagram Mengelola Pendaftaran <i>Membership</i> .....	III-159
<b>Gambar 3.76.</b> Sequence Diagram Halaman Data Registrasi .....	III-162
<b>Gambar 3.77.</b> Sequence Diagram Tambah Data Registrasi.....	III-164
<b>Gambar 3.78.</b> Sequence Diagram Edit Data Registrasi .....	III-166
<b>Gambar 3.79.</b> Sequence Diagram Hapus Data Registrasi.....	III-167
<b>Gambar 3.80.</b> Sequence Diagram Restore Data Registrasi.....	III-168
<b>Gambar 3.81.</b> Sequence Diagram Halaman Data Pembayaran.....	III-169
<b>Gambar 3.82.</b> Sequence Diagram Edit Data Pembayaran .....	III-171
<b>Gambar 3.83.</b> Sequence Diagram Mengubah Data <i>Profile</i> .....	III-172
<b>Gambar 3.84.</b> Sequence Diagram Menerima Informasi Jadwal Kursus .....	III-173
<b>Gambar 3.85.</b> Sequence Diagram Menerima Informasi Nilai Kursus .....	III-174
<b>Gambar 3.86.</b> Sequence Diagram Pembayaran Lunas .....	III-176
<b>Gambar 3.87.</b> Sequence Diagram Pembayaran Kredit .....	III-177
<b>Gambar 3.88.</b> Sequence Diagram Mengubah Data Akun .....	III-179
<b>Gambar 3.89.</b> Desain Antarmuka Halaman <i>Login</i> .....	III-180
<b>Gambar 3.90.</b> Desain Antarmuka Halaman Dashboard <i>Super Admin</i> .....	III-181
<b>Gambar 3.91.</b> Desain Antarmuka Halaman Dashboard <i>Admin</i> .....	III-181
<b>Gambar 3.92.</b> Desain Antarmuka Halaman Dashboard <i>Member</i> .....	III-182
<b>Gambar 3.93.</b> Desain Antarmuka Halaman Pendaftaran <i>Member</i> .....	III-183
<b>Gambar 3.94.</b> Desain Antarmuka Halaman Pendaftaran <i>Member</i> (Lanjutan) .....	III-183
<b>Gambar 3.95.</b> Desain Antarmuka Pendaftaran <i>Member</i> Bagian Registrasi .....	III-184

<b>Gambar 3.96.</b> Desain Antarmuka Pendaftaran <i>Member</i> Bagian Pembayaran .....	III-184
<b>Gambar 3.97.</b> Desain Antarmuka Pendaftaran Bagian Pembayaran (Lanjutan)....	III-185
<b>Gambar 3.98.</b> Desain Antarmuka Halaman Semua Data Registrasi .....	III-186
<b>Gambar 3.99.</b> Desain Antarmuka Halaman Data Registrasi Aktif .....	III-186
<b>Gambar 3.100.</b> Desain Antarmuka Halaman Data Registrasi Nonaktif.....	III-187
<b>Gambar 3.101.</b> Desain Antarmuka Halaman Data Registrasi Selesai.....	III-187
<b>Gambar 3.102.</b> Desain Antarmuka Halaman Tambah Data Registrasi.....	III-188
<b>Gambar 3.103.</b> Desain Antarmuka Tambah Registrasi Bagian Pembayaran.....	III-188
<b>Gambar 3.104.</b> Desain Antarmuka Tambah Registrasi Pembayaran (Lanjutan) ...	III-189
<b>Gambar 3.105.</b> Desain Antarmuka Halaman Detail Data Registrasi .....	III-189
<b>Gambar 3.106.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Data Registrasi .....	III-190
<b>Gambar 3.107.</b> Desain Antarmuka Halaman <i>Trash</i> Data Registrasi.....	III-191
<b>Gambar 3.108.</b> Desain Antarmuka Halaman Semua Data Pembayaran .....	III-192
<b>Gambar 3.109.</b> Desain Antarmuka Halaman Data Pembayaran Lunas .....	III-192
<b>Gambar 3.110.</b> Desain Antarmuka Halaman Data Pembayaran Kredit .....	III-193
<b>Gambar 3.111.</b> Desain Antarmuka Halaman Detail Data Pembayaran .....	III-193
<b>Gambar 3.112.</b> Desain Antarmuka Halaman Detail Data Pembayaran (Lanjutan)III	III-194
<b>Gambar 3.113.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Data Pembayaran .....	III-194
<b>Gambar 3.114.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Data Pembayaran (Lanjutan)...III	III-195
<b>Gambar 3.115.</b> Desain Antarmuka Halaman <i>Trash</i> Data Pembayaran.....	III-195
<b>Gambar 3.116.</b> Desain Antarmuka Tampilan Semua Data <i>Member</i> .....	III-196
<b>Gambar 3.117.</b> Desain Antarmuka Tampilan Data <i>Member</i> Aktif .....	III-197
<b>Gambar 3.118.</b> Desain Antarmuka Tampilan Data <i>Member</i> Nonaktif .....	III-197
<b>Gambar 3.119.</b> Desain Antarmuka Halaman Tambah Data <i>Member</i> .....	III-198
<b>Gambar 3.120.</b> Desain Antarmuka Halaman Tambah Data <i>Member</i> (Lanjutan)...III	III-198
<b>Gambar 3.121.</b> Desain Antarmuka Halaman Detail Data <i>Member</i> .....	III-199
<b>Gambar 3.122.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Data <i>Member</i> .....	III-199
<b>Gambar 3.123.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Data <i>Member</i> (Lanjutan) .....	III-200
<b>Gambar 3.124.</b> Desain Antarmuka Halaman <i>Trash</i> Data <i>Member</i> .....	III-200
<b>Gambar 3.125.</b> Desain Antarmuka Halaman Semua Data Kursus <i>Member</i> .....	III-201
<b>Gambar 3.126.</b> Desain Antarmuka Halaman Data Kursus <i>Member Ongoing</i> .....	III-202
<b>Gambar 3.127.</b> Desain Antarmuka Halaman Data Kursus <i>Member</i> Selesai .....	III-202
<b>Gambar 3.128.</b> Desain Antarmuka Halaman Tambah Data Kursus <i>Member</i> .....	III-203
<b>Gambar 3.129.</b> Desain Antarmuka Tambah Data Kursus <i>Member</i> (Lanjutan).....III	203
<b>Gambar 3.130.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Data Kursus <i>Member</i> .....	III-204
<b>Gambar 3.131.</b> Desain Antarmuka Edit Data Kursus <i>Member</i> (Lanjutan) .....	III-204
<b>Gambar 3.132.</b> Desain Antarmuka Halaman <i>Trash</i> Data Kursus <i>Member</i> .....	III-205
<b>Gambar 3.133.</b> Desain Antarmuka Halaman Tampilan Data Pengajar.....	III-206
<b>Gambar 3.134.</b> Desain Antarmuka Halaman Tambah Data Pengajar.....	III-206
<b>Gambar 3.135.</b> Desain Antarmuka Halaman Tambah Data Pengajar (Lanjutan)..III	207
<b>Gambar 3.136.</b> Desain Antarmuka Halaman Detail Pengajar.....	III-207
<b>Gambar 3.137.</b> Desain Antarmuka Halaman Detail Pengajar (Lanjutan) .....	III-208
<b>Gambar 3.138.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Data Pengajar .....	III-208
<b>Gambar 3.139.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Data Pengajar (Lanjutan) .....	III-209
<b>Gambar 3.140.</b> Desain Antarmuka Halaman <i>Trash</i> Pengajar .....	III-209
<b>Gambar 3.141.</b> Desain Antarmuka Halaman Tampilan Data Jadwal Kursus .....	III-210
<b>Gambar 3.142.</b> Desain Antarmuka Halaman Tambah Jadwal Kursus .....	III-211
<b>Gambar 3.143.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Jadwal Kursus .....	III-211
<b>Gambar 3.144.</b> Desain Antarmuka Halaman <i>Trash</i> Jadwal Kursus.....	III-212
<b>Gambar 3.145.</b> Desain Antarmuka Halaman Tampilan Data Program.....	III-213

<b>Gambar 3.146.</b> Desain Antarmuka Halaman Tambah Program.....	III-213
<b>Gambar 3.147.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Program .....	III-214
<b>Gambar 3.148.</b> Desain Antarmuka Halaman <i>Trash</i> Program .....	III-215
<b>Gambar 3.149.</b> Desain Antarmuka Halaman Tampilan Data Bahasa .....	III-215
<b>Gambar 3.150.</b> Desain Antarmuka Halaman Tambah Bahasa.....	III-216
<b>Gambar 3.151.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Bahasa .....	III-217
<b>Gambar 3.152.</b> Desain Antarmuka Halaman <i>Trash</i> Bahasa.....	III-217
<b>Gambar 3.153.</b> Desain Antarmuka Halaman Tampilan Data Level .....	III-218
<b>Gambar 3.154.</b> Desain Antarmuka Halaman Tambah Level .....	III-219
<b>Gambar 3.155.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Level.....	III-219
<b>Gambar 3.156.</b> Desain Antarmuka Halaman <i>Trash</i> Level .....	III-220
<b>Gambar 3.157.</b> Desain Antarmuka Halaman Tampilan Data <i>Admin</i> .....	III-221
<b>Gambar 3.158.</b> Desain Antarmuka Halaman Tambah <i>Admin</i> .....	III-221
<b>Gambar 3.159.</b> Desain Antarmuka Halaman Tambah <i>Admin</i> (Lanjutan) .....	III-222
<b>Gambar 3.160.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit <i>Admin</i> .....	III-222
<b>Gambar 3.161.</b> Desain Antarmuka Halaman <i>Trash Admin</i> .....	III-223
<b>Gambar 3.162.</b> Desain Antarmuka Halaman Profile Data <i>Member</i> .....	III-224
<b>Gambar 3.163.</b> Desain Antarmuka Halaman Pembayaran Lunas .....	III-225
<b>Gambar 3.164.</b> Desain Antarmuka Halaman Pembayaran Kredit .....	III-225
<b>Gambar 3.165.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Profile <i>Member</i> .....	III-226
<b>Gambar 3.166.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Profile <i>Member</i> (Lanjutan).....	III-226
<b>Gambar 3.167.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Foto <i>Profile Member</i> .....	III-227
<b>Gambar 3.168.</b> Desain Antarmuka Halaman Jadwal Kursus <i>Member</i> .....	III-228
<b>Gambar 3.169.</b> Desain Antarmuka Halaman Nilai Kursus <i>Member</i> .....	III-228
<b>Gambar 3.170.</b> Desain Antarmuka Halaman Info Pembayaran Lunas .....	III-229
<b>Gambar 3.171.</b> Desain Antarmuka Halaman Info Pembayaran Kredit.....	III-230
<b>Gambar 3.172.</b> Desain Antarmuka Halaman Info Pembayaran Kredit (Lanjutan) III-230	
<b>Gambar 3.173.</b> Desain Antarmuka Menu Pengaturan Akun.....	III-231
<b>Gambar 3.174.</b> Desain Antarmuka Halaman Edit Data Akun <i>Member</i> .....	III-231
<b>Gambar 4.1.</b> Halaman Awal <i>Login</i> .....	IV-2
<b>Gambar 4.2.</b> Halaman Awal <i>About</i> .....	IV-3
<b>Gambar 4.3.</b> Halaman Awal <i>Term</i> .....	IV-3
<b>Gambar 4.4.</b> Halaman Awal <i>Contact</i> .....	IV-4
<b>Gambar 4.5.</b> Halaman <i>Login</i> .....	IV-4
<b>Gambar 4.6.</b> <i>Login</i> Tidak Berhasil .....	IV-5
<b>Gambar 4.7.</b> Dashboard <i>Super Admin</i> .....	IV-6
<b>Gambar 4.8.</b> Dashboard <i>Admin</i> .....	IV-6
<b>Gambar 4.9.</b> <i>Home Member</i> .....	IV-7
<b>Gambar 4.10.</b> Pendaftaran <i>Member</i> .....	IV-8
<b>Gambar 4.11.</b> Pendaftaran <i>Member</i> (Data Orang Tua) .....	IV-8
<b>Gambar 4.12.</b> Pendaftaran <i>Member</i> Bagian Registrasi .....	IV-9
<b>Gambar 4.13.</b> Pendaftaran <i>Member</i> Bagian Pembayaran .....	IV-9
<b>Gambar 4.14.</b> Semua Data Registrasi.....	IV-10
<b>Gambar 4.15.</b> Data Registrasi Aktif .....	IV-11
<b>Gambar 4.16.</b> Data Registrasi Nonaktif .....	IV-11
<b>Gambar 4.17.</b> <i>Email</i> Info Registrasi dan Pembayaran .....	IV-12
<b>Gambar 4.18.</b> <i>Email</i> Data Registrasi dan Akun <i>Member</i> .....	IV-12
<b>Gambar 4.19.</b> Data Registrasi Selesai .....	IV-13
<b>Gambar 4.20.</b> Tambah Data Registrasi .....	IV-14
<b>Gambar 4.21.</b> Registrasi <i>Member</i> Bagian Pembayaran Kredit .....	IV-14

<b>Gambar 4.22.</b> Registrasi <i>Member</i> Bagian Pembayaran Kredit (Lanjutan) .....	IV-15
<b>Gambar 4.23.</b> Data Registrasi <i>Member</i> Berhasil Dilakukan .....	IV-15
<b>Gambar 4.24.</b> Detail Data Registrasi.....	IV-16
<b>Gambar 4.25.</b> Edit Data Registrasi .....	IV-16
<b>Gambar 4.26.</b> Data Registrasi Berhasil Diubah .....	IV-17
<b>Gambar 4.27.</b> Hapus Data Registrasi .....	IV-17
<b>Gambar 4.28.</b> Data Registrasi Berhasil Dihapus .....	IV-18
<b>Gambar 4.29.</b> Tombol <i>Trash</i> Data Registrasi .....	IV-18
<b>Gambar 4.30.</b> Halaman <i>Trash</i> Data Registrasi.....	IV-19
<b>Gambar 4.31.</b> Hapus Data Registrasi Permanen .....	IV-19
<b>Gambar 4.32.</b> <i>Restore</i> Data Registrasi .....	IV-20
<b>Gambar 4.33.</b> Semua Data Pembayaran .....	IV-21
<b>Gambar 4.34.</b> Data Pembayaran Lunas .....	IV-21
<b>Gambar 4.35.</b> Data Pembayaran Kredit .....	IV-22
<b>Gambar 4.36.</b> Detail Data Pembayaran .....	IV-22
<b>Gambar 4.37.</b> Edit Data Pembayaran .....	IV-23
<b>Gambar 4.38.</b> Data Pembayaran Berhasil Diubah.....	IV-23
<b>Gambar 4.39.</b> Halaman <i>Trash</i> Data Pembayaran .....	IV-24
<b>Gambar 4.40.</b> Semua Data <i>Member</i> .....	IV-25
<b>Gambar 4.41.</b> Data <i>Member</i> Aktif.....	IV-25
<b>Gambar 4.42.</b> Data <i>Member</i> Nonaktif.....	IV-26
<b>Gambar 4.43.</b> Tambah Data <i>Member</i> .....	IV-26
<b>Gambar 4.44.</b> Tambah Data <i>Member</i> (Data Orang Tua/Wali).....	IV-27
<b>Gambar 4.45.</b> Data <i>Member</i> Berhasil Ditambahkan .....	IV-27
<b>Gambar 4.46.</b> Detail Data <i>Member</i> .....	IV-28
<b>Gambar 4.47.</b> Detail Data <i>Member</i> (Lanjutan) .....	IV-28
<b>Gambar 4.48.</b> Edit Data <i>Member</i> .....	IV-29
<b>Gambar 4.49.</b> Data <i>Member</i> Berhasil Diubah .....	IV-29
<b>Gambar 4.50.</b> Hapus Data <i>Member</i> .....	IV-30
<b>Gambar 4.51.</b> Data <i>Member</i> Berhasil Dihapus .....	IV-30
<b>Gambar 4.52.</b> Halaman <i>Trash</i> Data <i>Member</i> .....	IV-31
<b>Gambar 4.53.</b> Konfirmasi Hapus Data <i>Member</i> Permanen.....	IV-31
<b>Gambar 4.54.</b> <i>Restore</i> Data <i>Member</i> .....	IV-32
<b>Gambar 4.55.</b> Semua Data Kursus <i>Member</i> .....	IV-33
<b>Gambar 4.56.</b> Data Kursus <i>Member Ongoing</i> .....	IV-33
<b>Gambar 4.57.</b> Data Kursus <i>Member</i> Selesai .....	IV-34
<b>Gambar 4.58.</b> Tambah Data Kursus <i>Member</i> .....	IV-34
<b>Gambar 4.59.</b> Pesan Data Kursus <i>Member</i> Berhasil Ditambahkan.....	IV-35
<b>Gambar 4.60.</b> Data Kursus <i>Member</i> Ditambahkan .....	IV-35
<b>Gambar 4.61.</b> Edit Data Kursus <i>Member</i> .....	IV-36
<b>Gambar 4.62.</b> Pesan Data Kursus <i>Member</i> Berhasil Diperbarui.....	IV-36
<b>Gambar 4.63.</b> Data Kursus <i>Member</i> Berhasil Diperbarui .....	IV-37
<b>Gambar 4.64.</b> Data Kursus <i>Member</i> Dihapus .....	IV-37
<b>Gambar 4.65.</b> Data Kursus <i>Member</i> Berhasil Dihapus .....	IV-38
<b>Gambar 4.66.</b> Halaman <i>Trash</i> Data Kursus <i>Member</i> .....	IV-38
<b>Gambar 4.67.</b> Konfirmasi Hapus Data Kursus <i>Member</i> .....	IV-39
<b>Gambar 4.68.</b> <i>Restore</i> Data Kursus <i>Member</i> .....	IV-39
<b>Gambar 4.69.</b> Halaman Data Pengajar .....	IV-40
<b>Gambar 4.70.</b> Tambah Data Pengajar .....	IV-40
<b>Gambar 4.71.</b> Data Pengajar Berhasil Ditambahkan.....	IV-41

<b>Gambar 4.72.</b> Detail Data Pengajar.....	IV-41
<b>Gambar 4.73.</b> Edit Data Pengajar.....	IV-42
<b>Gambar 4.74.</b> Data Pengajar Berhasil Diperbarui .....	IV-42
<b>Gambar 4.75.</b> Hapus Data Pengajar .....	IV-43
<b>Gambar 4.76.</b> Data Pengajar Berhasil Dihapus .....	IV-43
<b>Gambar 4.77.</b> Halaman <i>Trash</i> Data Pengajar.....	IV-44
<b>Gambar 4.78.</b> Konfirmasi Hapus Permanen Data Pengajar .....	IV-44
<b>Gambar 4.79.</b> Data Pengajar Berhasil Dihapus Permanen.....	IV-45
<b>Gambar 4.80.</b> <i>Restore</i> Data Pengajar Berhasil .....	IV-45
<b>Gambar 4.81.</b> Halaman Jadwal Kursus .....	IV-46
<b>Gambar 4.82.</b> Tambah Jadwal Kursus .....	IV-46
<b>Gambar 4.83.</b> Jadwal Kursus Berhasil Ditambahkan.....	IV-47
<b>Gambar 4.84.</b> Edit Jadwal Kursus .....	IV-47
<b>Gambar 4.85.</b> Jadwal Kursus Berhasil Diperbarui.....	IV-48
<b>Gambar 4.86.</b> Hapus Data Jadwal Kursus .....	IV-48
<b>Gambar 4.87.</b> Jadwal Kursus Berhasil Dihapus .....	IV-49
<b>Gambar 4.88.</b> Halaman <i>Trash</i> Jadwal Kursus .....	IV-49
<b>Gambar 4.89.</b> Konfirmasi Hapus Permanen Jadwal Kursus .....	IV-50
<b>Gambar 4.90.</b> Jadwal Kursus Berhasil Dihapus Permanen .....	IV-50
<b>Gambar 4.91.</b> <i>Restore</i> Jadwal Kursus Berhasil .....	IV-51
<b>Gambar 4.92.</b> Halaman Data Program .....	IV-51
<b>Gambar 4.93.</b> Tambah Data Program.....	IV-52
<b>Gambar 4.94.</b> Data Program Berhasil Ditambahkan.....	IV-52
<b>Gambar 4.95.</b> Edit Data Program .....	IV-53
<b>Gambar 4.96.</b> Data Program Berhasil Diperbarui .....	IV-53
<b>Gambar 4.97.</b> Hapus Data Program .....	IV-54
<b>Gambar 4.98.</b> Data Program Berhasil Dihapus .....	IV-54
<b>Gambar 4.99.</b> Halaman <i>Trash</i> Data Program .....	IV-55
<b>Gambar 4.100.</b> Konfirmasi Hapus Permanen Data Program .....	IV-55
<b>Gambar 4.101.</b> Data Program Berhasil Dihapus Permanen .....	IV-56
<b>Gambar 4.102.</b> <i>Restore</i> Data Program Berhasil .....	IV-56
<b>Gambar 4.103.</b> Halaman Data Bahasa .....	IV-57
<b>Gambar 4.104.</b> Tambah Data Bahasa.....	IV-57
<b>Gambar 4.105.</b> Data Bahasa Berhasil Ditambahkan .....	IV-58
<b>Gambar 4.106.</b> Edit Data Bahasa .....	IV-58
<b>Gambar 4.107.</b> Data Bahasa Berhasil Diperbarui .....	IV-59
<b>Gambar 4.108.</b> Data Bahasa Berhasil Dihapus .....	IV-59
<b>Gambar 4.109.</b> Halaman <i>Trash</i> Data Bahasa .....	IV-60
<b>Gambar 4.110.</b> Data Bahasa Berhasil Dihapus Permanen .....	IV-60
<b>Gambar 4.111.</b> <i>Restore</i> Data Bahasa Berhasil .....	IV-61
<b>Gambar 4.112.</b> Halaman Data Level .....	IV-62
<b>Gambar 4.113.</b> Tambah Data Level .....	IV-62
<b>Gambar 4.114.</b> Data Level Berhasil Ditambahkan .....	IV-63
<b>Gambar 4.115.</b> Edit Data Level.....	IV-63
<b>Gambar 4.116.</b> Data Level Berhasil Diubah .....	IV-64
<b>Gambar 4.117.</b> Data Level Berhasil Dihapus .....	IV-64
<b>Gambar 4.118.</b> Halaman <i>Trash</i> Data Level.....	IV-65
<b>Gambar 4.119.</b> Data Level Berhasil Dihapus Permanen.....	IV-65
<b>Gambar 4.120.</b> <i>Restore</i> Data Level Berhasil .....	IV-66
<b>Gambar 4.121.</b> Halaman Data Admin.....	IV-67

<b>Gambar 4.122.</b> Tambah Data Admin .....	IV-67
<b>Gambar 4.123.</b> Data Admin Berhasil Ditambahkan .....	IV-68
<b>Gambar 4.124.</b> Edit Data Admin .....	IV-68
<b>Gambar 4.125.</b> Data Admin Berhasil Diperbarui .....	IV-69
<b>Gambar 4.126.</b> Data Admin Berhasil Dihapus .....	IV-69
<b>Gambar 4.127.</b> Halaman <i>Trash</i> Data Admin .....	IV-70
<b>Gambar 4.128.</b> Data Admin Berhasil Dihapus Permanen .....	IV-70
<b>Gambar 4.129.</b> <i>Restore</i> Data Admin Berhasil .....	IV-71
<b>Gambar 4.130.</b> Halaman <i>Profile Member</i> .....	IV-72
<b>Gambar 4.131.</b> <i>Profile</i> Pembayaran Lunas .....	IV-72
<b>Gambar 4.132.</b> <i>Profile</i> Pembayaran Kredit .....	IV-73
<b>Gambar 4.133.</b> Edit <i>Profile Member</i> .....	IV-73
<b>Gambar 4.134.</b> Data <i>Profile Member</i> Berhasil Diperbarui .....	IV-74
<b>Gambar 4.135.</b> Edit Foto <i>Profile Member</i> .....	IV-74
<b>Gambar 4.136.</b> Foto <i>Profile Member</i> Berhasil Diperbarui.....	IV-75
<b>Gambar 4.137.</b> Halaman Jadwal Kursus <i>Member</i> .....	IV-75
<b>Gambar 4.138.</b> Print PDF Jadwal Kursus <i>Member</i> .....	IV-76
<b>Gambar 4.139.</b> Halaman Nilai Kursus <i>Member</i> .....	IV-77
<b>Gambar 4.140.</b> Sertifikat Kursus <i>Member</i> .....	IV-77
<b>Gambar 4.141.</b> Halaman Info Pembayaran Lunas .....	IV-78
<b>Gambar 4.142.</b> Tanda Terima Pembayaran Lunas .....	IV-78
<b>Gambar 4.143.</b> Halaman Info Pembayaran Kredit .....	IV-79
<b>Gambar 4.144.</b> <i>Upload</i> Bukti Pembayaran Kredit .....	IV-79
<b>Gambar 4.145.</b> Bukti Pembayaran Kredit Berhasil Diunggah .....	IV-80
<b>Gambar 4.146.</b> Tanda Terima Pembayaran Kredit .....	IV-80
<b>Gambar 4.147.</b> Menu Pengaturan Akun .....	IV-81
<b>Gambar 4.148.</b> Edit Data Akun <i>Member</i> .....	IV-81
<b>Gambar 4.149.</b> Data Akun <i>Member</i> Berhasil Diperbarui.....	IV-82

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bahasa merupakan sarana komunikasi yang penting dalam berinteraksi dengan orang-orang dari latar belakang budaya yang berbeda, khususnya bahasa asing. Dengan mempelajari bahasa asing, seseorang dapat memahami budaya dan cara berpikir orang lain yang berbeda dengan dirinya sendiri, serta meningkatkan kemampuan adaptasi di lingkungan yang berbeda-beda. Mempelajari bahasa asing merupakan suatu kebutuhan penting di era globalisasi saat ini. Hal ini dikarenakan penggunaan bahasa asing semakin banyak ditemukan, misalnya pada jurnal dan penelitian hingga bidang industri yang membutuhkan karyawan yang dapat berkomunikasi dengan lancar dalam bahasa asing. Meskipun belajar bahasa asing memberikan banyak manfaat, namun masih banyak orang yang merasa kesulitan untuk belajar bahasa asing secara mandiri atau otodidak. Kesulitan-kesulitan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti adanya kesibukan lain, kurang bisa mengatur waktu, kurangnya fasilitas belajar, hingga kurangnya motivasi. Oleh karena itu, belajar bahasa asing di lembaga kursus dapat menjadi pilihan yang tepat, salah satunya kursus bahasa asing di Eleven Languages Course Denpasar.

Eleven Languages Course (ELC) merupakan lembaga pendidikan bahasa asing yang berlokasi di Pulau Dewata, Bali. Berawal dari kebutuhan dalam minat mempelajari bahasa asing yang meningkat selain Bahasa Inggris. ELC membuka berbagai program kelas bahasa asing untuk berbagai jenjang usia dikarenakan tingkat wisatawan mancanegara yang datang berlibur di pulau dewata. Berbagai program bahasa tersebut diantaranya adalah Bahasa Inggris, Mandarin, Korea, Jepang, Jerman, Prancis dan Spanyol. Program belajar di ELC pun dapat dilakukan secara daring maupun tatap muka. Sehingga memudahkan siswa/i dari seluruh nusantara untuk belajar. Kelas daring yang interaktif dan kelas tatap muka yang super nyaman dengan fasilitas *Cinemax learning studio* membuat siswa dapat belajar sembari bermain. Dengan mendaftar sebagai *member* di ELC, baik mulai dari anak-anak, remaja, hingga dewasa dapat menikmati program belajar yang ditawarkan ELC dengan ketujuh bahasa asing tersebut.

Dalam era digitalisasi saat ini, banyak perusahaan dan organisasi yang menyediakan layanan *membership* atau keanggotaan bagi pengguna mereka. Keanggotaan ini memberikan akses ke fitur-fitur tertentu dan biasanya juga memberikan keuntungan yang lebih dibandingkan dengan pengguna biasa. Untuk mendapatkan keanggotaan tersebut, pengguna perlu melakukan pendaftaran dan menyetujui beberapa persyaratan agar dapat membuat akun *membership*. Sistem berjalan yang terdapat pada ELC Denpasar saat ini, hanya tersedia sebatas *website* yang menampilkan informasi umum mengenai ELC Denpasar, seperti *profile* ELC Denpasar, program apa saja yang ditawarkan, testimoni dari peserta ELC, hingga kontak untuk melakukan konsultasi terkait dengan kursus bahasa yang diminati. Dengan belum adanya pengembangan sistem informasi manajemen kursus bagi *membership* tersebut, mengakibatkan segala proses bisnis di ELC masih dilakukan secara manual. Para *member* (peserta kursus) di ELC masih memperoleh informasi terkait jadwal kursus mereka melalui *admin* dan mencatatnya sendiri. Selain itu, pada setiap kenaikan jenjang kursus di ELC akan terdapat tes dan nilai hasil tes tersebut akan dikirimkan oleh *admin* melalui *WhatsApp* secara *chat personal*. Hal ini tentu tidak aman bagi *member* karena memungkinkannya kehilangan data sewaktu-waktu. Apabila ini terjadi, *member* harus meminta ulang nilai mereka kepada *admin*. Tidak akan menjadi masalah jika hanya satu *member* yang kehilangan data, namun jika hal ini terjadi berulang kali dengan sejumlah *member* ELC, tentu ini akan merepotkan, baik dari sisi *member* maupun *admin*.

Berdasarkan penjabaran di atas, maka ELC Denpasar memerlukan adanya sistem informasi manajemen kursus *membership* yang diperuntukkan bagi peserta kursus (*member*). Dalam sistem informasi *membership* ini, akan terdapat fitur dimana *member* dapat melihat nilai-nilai hasil tes mereka sehingga pengiriman nilai melalui *WhatsApp* tidak diperlukan lagi. Selain itu, dalam sistem informasi *membership* tersebut akan terdapat beberapa fitur lainnya seperti kursus bahasa apa saja yang *member* diikuti, waktu dan jadwal kursus, serta jenjang dan jangka waktu dalam melakukan kursus. Maka dari itu, akan dirancang sebuah sistem informasi yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KURSUS BAGI MEMBERSHIP DI ELEVEN LANGUAGES COURSE DENPASAR BERBASIS WEBSITE”**. Sistem informasi ini diharapkan dapat membantu para *member*, khususnya dalam mengorganisir nilai hasil tes mereka dengan baik sehingga dapat meminimalisir terjadinya kehilangan data nilai.

## **1.2 Masalah dan Batasan Masalah**

### **1.2.1 Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diambil rumusan masalah yang akan menjadi bahan pembahasan, yaitu bagaimana cara merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi *Membership* di ELC Denpasar Berbasis *Website*?

### **1.2.2 Batasan Masalah**

Dari permasalahan utama yang dibahas dalam laporan ini, penulis membatasi masalah menjadi beberapa hal, diantaranya:

1. Pada Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi *Membership* di ELC Denpasar Berbasis *Website* ini, akan terdapat 3 *user* yaitu *super admin*, *admin*, dan *member*.
2. *Super admin* dan *admin* ELC dapat melakukan fungsi CRUD (*Create*, *Read*, *Update*, *Delete*) terhadap pendaftaran *member*, data registrasi, data pembayaran, data *member*, data kursus *member*, data pengajar, data jadwal kursus, data program, data bahasa, dan data level. Khusus untuk *user super admin* dapat mengelola data *admin*.
3. *Member* hanya dapat melihat data kursus yang diikuti, jadwal kursus, nilai kursus, info pembayaran dan mencetak data-data tersebut ke dalam bentuk PDF serta *member* dapat melakukan *update* terhadap *profile* mereka.
4. Akun *membership* (*username* dan *password*) *member* ELC akan dibuatkan oleh *super admin* atau *admin* apabila *member* telah berhasil melakukan pendaftaran, pembayaran, dan tes jenjang/tingkatan kursus.
5. Pendaftaran *member* kursus hanya dapat dilakukan atau diinputkan oleh *super admin* atau *admin* ELC. *Member* hanya akan memberikan informasi terkait data yang diperlukan untuk pendaftaran tersebut.
6. *Member* ELC akan melakukan tes jenjang/tingkatan kursus untuk menentukan level kursus secara manual (datang ke lokasi ELC), bukan melalui sistem informasi manajemen kursus bagi *membership* ini.
7. Setiap *member* hanya dapat mempunyai satu registrasi dengan satu program dan satu metode pembayaran yang berjalan. *Member* dapat melakukan registrasi baru apabila *member* tidak mempunyai registrasi lama yang sedang berjalan. Dengan kata lain, *member* tidak dapat melakukan registrasi baru apabila registrasi dengan program sebelumnya belum berakhir.

8. Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi *Membership* di ELC Denpasar yang dibangun ini akan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel dan *database* PhpMyAdmin serta MySQL.

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah untuk merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi *Membership* di ELC Denpasar Berbasis *Website* yang menyediakan informasi terkait kursus, seperti kursus bahasa apa saja yang *member* diikuti, waktu dan jadwal kursus, serta jenjang dan jangka waktu dalam melakukan kursus.

### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat yang diperoleh dengan adanya Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi *Membership* di ELC Denpasar Berbasis *Website* antara lain sebagai berikut:

1. Bagi mahasiswa, dapat merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi *Membership* di ELC Denpasar Berbasis *Website* serta dapat mengimplementasikan materi-materi perkuliahan yang telah didapatkan.
2. Bagi *super admin* dan *admin*, dapat membantu dalam pengelolaan, pendaftaran, dan manajemen data *member* di ELC Denpasar.
3. Bagi *member*, dapat memudahkan dalam mendapatkan informasi seputar kegiatan kursus dan dapat membantu *member* dalam mengorganisir nilai hasil tes mereka dengan baik sehingga dapat meminimalisir terjadinya kehilangan data nilai.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Tugas akhir ini terdiri dari lima bab yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya dan disusun secara terperinci dan sistematis untuk memberikan gambaran dan mempermudah pembahasan tentang tugas akhir ini. Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan, Manfaat, dan Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menguraikan bahan pustaka atau teori-teori yang berkaitan sebagai acuan dan landasan dalam memecahkan masalah yang ada.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini memuat tentang analisis mengenai sistem berjalan dan sistem baru, perancangan sistem seperti pembuatan *Flowmap*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), Struktur Tabel, *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, dan Rancangan Desain Antarmuka yang nantinya merupakan produk akhir penelitian ini.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi uraian mengenai implementasi sistem informasi yang telah selesai dirancang. Selain itu, akan disertakan pula hasil pengujian dan pengoperasian sistem informasi.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan bab penutup yang berisi uraian mengenai pokok-pokok kesimpulan dan saran-saran yang perlu disampaikan kepada pihak-pihak yang terkait dengan tugas akhir ini.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan pada Bab I, serta pembahasan yang telah diuraikan pada Bab III dan Bab IV, maka kesimpulan yang dapat diambil dalam proses pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi *Membership* di ELC Denpasar Berbasis *Website* yaitu sebagai berikut.

1. Perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi *Membership* di ELC Denpasar Berbasis *Website* dilakukan dengan menggunakan metode *waterfall*, menggunakan alat bantu perangkat lunak Visual Studio Code, aplikasi *web server* XAMPP, dan menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL serta *framework* Laravel 9.
2. Tahap analisa sistem berjalan menghasilkan:
  - a. Dua *flowmap* sistem berjalan yang berisi proses pendaftaran kursus di ELC Denpasar yang terjadi saat ini dan *flowmap* pengiriman nilai kursus melalui *WhatsApp* secara *chat personal*.
  - b. Objek yang terlibat dalam sistem berjalan yaitu *admin* dan *member*.
3. Tahap analis sistem baru menghasilkan:
  - a. Empat *flowmap* yaitu *flowmap* sistem baru, *flowmap* untuk *super admin*, *flowmap* untuk *admin*, dan *flowmap* untuk *member*.
  - b. ERD terdiri dari 10 entitas utama yaitu *admin*, *member*, *teacher*, *program*, *course*, *level*, *registration*, *payment*, *member course*, dan *schedule*.
  - c. *Use Case Diagram* yang terdiri dari 18 *use case* dengan tiga aktor yang terlibat yaitu *super admin*, *admin*, dan *member*.
  - d. *Activity Diagram* yang terdiri dari 18 diagram yang menggambarkan proses yang terjadi pada sistem.
  - e. Satu buah basis data yang terdiri dari 10 tabel yaitu *admins*, *members*, *teachers*, *programs*, *courses*, *levels*, *registrations*, *payments*, *member\_courses*, dan *schedules*.

- f. *Class Diagram* yang terdiri dari 10 *class* yaitu *class Admin, Member, Teacher, Programs, Course, Level, Registration, Payment, Member Course, dan Schedules*.
  - g. *Sequence Diagram* yang terdiri dari 18 diagram yang menggambarkan alur antara objek dan sistem.
  - h. Desain Antarmuka yang terdiri dari 18 desain antarmuka, yaitu halaman *login*, *dashboard/home*, pendaftaran *member*, data registrasi, data pembayaran, data *member*, data kursus *member*, data pengajar, data jadwal kursus, program, bahasa, level, data *admin*, *profile member*, jadwal kursus *member*, nilai kursus *member*, info pembayaran, dan mengubah data akun.
4. Tahap pengujian sistem yang dibangun menunjukkan semua fitur yang terdapat pada sistem telah berjalan dan berfungsi dengan baik serta memberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.
  5. Dengan adanya Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi *Membership* di ELC Denpasar Berbasis *Website* ini, *member* dapat melihat jadwal dan nilai kursus atau sertifikat serta mencetaknya sendiri. Oleh karena itu, permasalahan yang terdapat pada latar belakang dimana *member* ELC masih memperoleh informasi terkait jadwal kursus dan nilai hasil kursus atau sertifikat melalui *WhatsApp* secara *chat personal*, tidak akan diperlukan lagi dengan adanya sistem informasi ini.

## 5.2 Saran

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan pada Bab I, serta pembahasan yang telah diuraikan pada Bab III dan Bab IV, maka terdapat beberapa hal yang disarankan untuk dikembangkan dalam Sistem Informasi Manajemen Kursus Bagi *Membership* di ELC Denpasar Berbasis *Website* ini agar menjadi lebih baik, yaitu sebagai berikut.

1. Menambahkan fitur *reminder* ke *email* sebagai pengingat bagi *member* yang memilih pembayaran kredit, agar segera melakukan pembayaran kredit.
2. Dalam pengembangan selanjutnya, diharapkan agar mempertimbangkan untuk membuat akun bagi pengajar sehingga dapat masuk ke dalam sistem dan dapat menginputkan data nilai kursus masing-masing *member*, sehingga *admin* dapat berfokus pada pendaftaran, registrasi, dan pembayaran *member*.
3. Bagi peneliti yang ingin meneliti dengan topik terkait, diharapkan agar dapat mengembangkan sistem berbasis *website* ini menjadi berbasis *mobile app*, misalnya seperti *android* agar lebih mudah diakses oleh *user*.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anharudin and A. Nurdin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Kursus (Studi Kasus: Ghibrant English Course-Pandeglang)," *Jurnal PROSISKO*, vol. 5, no. 2, pp. 116-126, 2018.
- [2] D. D. J. T. Sitinjak, Maman and a. Suwita, "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course di Ciledug Tangerang," *Jurnal IPSIKOM*, vol. 8, no. 1, 2020.
- [3] N. W. D. Astuti, "Sistem Informasi Akademik Pada Bimbingan Belajar Neutron Bali 2 Berbasis Website," Badung, 2021.
- [4] S. Mulyati and M. Hisyam, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Wedding Organizer Berbasis Web Dengan PHP dan MySQL Pada Kiki Rias," *Jurnal Teknik: Universitas Muhammadiyah Tangerang*, vol. 7, no. 2, pp. 29-35, 2018.
- [5] H. F. Siregar and N. Sari, "Rancang Bangun Aplikasi Simpan Pinjam Uang Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Asahan Berbasis Web," *JTI (Jurnal Teknologi Informasi)*, vol. 2, no. 1, pp. 53-59, 2018.
- [6] Y. Karisma, S. Esabella and H. Kuspitari, "Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Hasil Pelatihan Tenaga Kerja di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi (DISNAKERTRANS) Kabupaten Sumbawa Berbasis Android," *Jurnal Tambora*, vol. 4, no. 1, pp. 63-68, 2020.
- [7] A. S. Nugroho, *Sistem Informasi Manajemen; Tinjauan Praktisi Teknologi Informasi*, Yogyakarta: Teknosain, 2018.
- [8] d. Janner Simarmata, *Pengantar Manajemen Sistem Informasi*, Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [9] K. Fathoni, U. Sa'adah and A. M. Pangestuti, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Proyek Infrastruktur Jaringan Komputer di CV. Multi Solusi Integrasi Surabaya," *Computer Based Information System Journal*, vol. 8, no. 1, pp. 17-24, 2020.
- [10] I. Y. Novitasari, "Peran Membership VIP Club Dalam Membangun Loyalitas antara Member dengan Sheraton Surabaya Hotel & Towers," *Digital Repository Universitas Jember*, 2018.
- [11] T. B. Dictionary, "Membership," The Britannica Dictionary, [Online]. Available: <https://www.britannica.com/dictionary/membership>. [Accessed 31 March 2023].
- [12] N. Y. S. Nurjanah and I. Supriatna, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Simpan dan Pinjam Pada Koperasi Simpan Pinjam Jaya Kencana (KSPJK)," *Indonesian Accounting Literacy Journal*, vol. 1, no. 2, pp. 377-396, 2021.
- [13] d. Acai Sudirman, *Sistem Informasi Manajemen*, Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [14] Y. Wahyudin and D. N. Rahayu, "Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review," *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 15, no. 3, pp. 119-133, 2020.

- [15] T. F. Shadek and R. Swastika, "Pengembangan Aplikasi Sistem E-Learning Pada Seluruh Mata Kuliah Dengan Menggunakan Program Hypertext Preprocessor (Php) Dalam Rangka Peningkatan Mutu Proses Dan Hasil Pembelajaran," *Jurnal ProTekInfo*, vol. 4, pp. 1-18, 2017.
- [16] T. L. Sriadhi, Pemrograman Web Dasar, Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021.
- [17] B. Syahid, "Pengertian Website – Sejarah, Jenis, Manfaat, Unsur, Tahapan, Fungsi, Para Ahli," <https://www.gurupendidikan.co.id/>, 23 February 2023. [Online]. Available: <https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-website/>. [Accessed 29 March 2023].
- [18] Fitriyani, Desiana and Husaini, "Pengembangan Aplikasi Distribusi Pemberian Bantuan Dalam Rangka Pemberdayaan Disabilitas Pada Dinas Sosial Menggunakan Composer Dan Framework Laravel," *Jurnal Sains Riset*, vol. 12, no. 2, pp. 366-375, 2022.
- [19] D. P. Sari and R. Wijanarko, "Implementasi Framework Laravel pada Sistem Informasi Penyewaan Kamera (Studi Kasus Di Rumah Kamera Semarang)," *Informatika dan RPL*, vol. 2, no. 1, pp. 32-36, 2021.
- [20] I. E. Team, "What Is a Framework? (Definition and Types of Frameworks)," <https://www.indeed.com/>, 29 December 2022. [Online]. Available: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/what-is-a-framework>. [Accessed 29 March 2023].
- [21] D. G. S. Sowo, S. Arief and H. Arfandy, "Perancangan Aplikasi Customer Services Berbasis Web Menggunakan Metode MVC (Model View Controller) pada Sonic Komputer Makassar," *Jurnal Ilmu Komputer, Kharisma Tech*, vol. 13, no. 2, pp. 100-109, 2018.
- [22] A. Amir, Y. D. Rosita and N. S. Yanuarini, "Sistem Informasi Pemantauan Penggunaan Anggaran Dana Desa di Desa Gambiran Kecamatan Mojoagung Kabupaten Jombang," *Repository Universitas Islam Majapahit*, pp. 7-20, 2020.
- [23] G. Purwantoro, "Pengetahuan Dasar Pengembangan Sistem Keamanan Komunikasi Bergerak," 2020. [Online]. Available: [https://www.google.co.id/books/edition/Pengetahuan\\_Dasar\\_Pengembangan\\_Sistem\\_Ke/tv2yEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=manfaat+penggunaan+framework+laravel&pg=PA45&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Pengetahuan_Dasar_Pengembangan_Sistem_Ke/tv2yEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=manfaat+penggunaan+framework+laravel&pg=PA45&printsec=frontcover). [Accessed 9 May 2023].
- [24] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, pp. 1-5, 2020.
- [25] R. Setiawan, "Black Box Testing Untuk Menguji Perangkat Lunak," 2021. [Online]. Available: <https://www.dicoding.com/blog/black-box-testing/>. [Accessed 18 March 2023].
- [26] N. K. D. A. Jayanti and N. K. Sumiari, Teori Basis Data, Yogyakarta: Penerbit ANDI (Anggota IKAPI), 2018.
- [27] d. Ni Luh Wiwik Sri Rahayu Ginantra, Basis Data: Teori dan Perancangan, Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [28] phpMyAdmin, "Bringing MySQL to the web," phpMyAdmin, 2022. [Online]. Available: <https://www.phpmyadmin.net/>. [Accessed 30 March 2023].