

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

SISTEM INFORMASI ABSENSI PEGAWAI MAGANG BERBASIS WEB PADA DISKOMINFO BADUNG



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :

Ni Kadek Ita Restiani

NIM. 2015323089

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

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

SISTEM INFORMASI ABSENSI PEGAWAI MAGANG BERBASIS WEB PADA DISKOMINFO BADUNG



Oleh :

Ni Kadek Ita Restiani

NIM. 2015323089

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

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI ABSENSI PEGAWAI MAGANG BERBASIS WEB PADA DISKOMINFO BADUNG

Oleh :

Ni Kadek Ita Restiani

NIM. 2015323089

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 :

Putu Indah Ciptayani, S.Kom., M.Cs
NIP. 198504132014042001

Pembimbing II :

Gusti Nyoman Ayu Sukerti, S.S., M.Hum
NIP. 198507062015042003

Disahkan Oleh :

Jurusan Teknik Elektro
Ketua



Dr. I Wayan Raka Ardana, MT
NIP. 196705021993031005

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Kadek Ita Restiani

NIM : 2015323089

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 : **SISTEM INFORMASI ABSENSI PEGAWAI MAGANG BERBASIS WEB PADA DISKOMINFO BADUNG**

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 memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.



FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Kadek Ita Restiani

NIM : 2015323089

Program Studi : Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul SISTEM INFORMASI ABSENSI PEGAWAI MAGANG BERBASIS WEB PADA DISKOMINFO BADUNG 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
Yang membuat pernyataan



Ita Restiani
NIM. 2015323089

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 : "SISTEM INFORMASI ABSENSI PEGAWAI MAGANG BERBASIS WEB PADA DISKOMINFO BADUNG" 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 meperoleh 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., M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
4. Ibu Putu Indah Ciptayani, S.Kom.,M.Cs selaku Pembimbing Utama yang bersedia memberi bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir,
5. Ibu Gusti Nyoman Ayu Sukerti, S.S., M.Hum selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.
6. Seluruh Dosen pengajar Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan masukan serta saran untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Keluarga dan sahabat yang telah memberikan doa, semangat serta dukungan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan memberi masukan serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Tidak ada hal yang sempurna di dunia ini, demikian pula terhadap laporan ini, penulis memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, jika ada terdapat kesalahan di dalam laporan ini penulis minta maaf dan penulis sangat mengapresiasi dengan kritik dan

saran yang akan diberikan terhadap laporan ini. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuan, dukungan, arahan, masukan-masukan beserta kritikan-kritikan dari pihak-pihak yang terkait, dan mohon maaf jika terdapat kesalahan dalam laporan ini.

Bukit Jimbaran, 09 Agustus 2023

Penulis

ABSTRAK

Ni Kadek Ita Restiani

Sistem Informasi Absensi Pegawai Magang Berbasis Web Pada Diskominfo Badung

Laporan Tugas Akhir ini memuat tahap-tahap dalam merancang dan membangun SISTEM INFORMASI ABSENSI BERBASIS WEB PADA DISKOMINFO BADUNG menggunakan Framework Codeigniter. Sistem ini bertujuan untuk dapat memudahkan pengguna dalam melakukan absensi dan pengisian jurnal kegiatan. Sistem ini dirancang melalui beberapa tahap perancangan yaitu Flowmap, perancangan Entity Relationship Diagram (ERD), perancangan Unified Modelling Language (UML) seperti Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, dan Sequence Diagram. Selain itu juga melakukan perancangan Antarmuka. Sistem informasi ini dikembangkan dengan metode pengembangan Waterfall dan metode pengumpulan data yaitu studi pustaka, observasi dan wawancara. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor) dengan Framework Codeigniter dan MariaDB sebagai DBMS.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Absensi, Framework Codeigniter,

ABSTRACT

This Final Project Report contains the stages in designing and building a WEB-BASED ABSENCE INFORMATION SYSTEM AT THE BADUNG DISKOMINFO using the CodeIgniter Framework. This system aims to make it easier for users to take attendance and fill in activity journals. This system is designed through several design stages, namely Flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD), Unified Modeling Language (UML) design such as Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Class Diagrams, and Sequence Diagrams. Besides that, it also does Interface Design. This information system was developed using the Waterfall development method and data collection methods, namely literature study, observation and interviews. This system was developed using the PHP (Hypertext Preprocessor) programming language with the CodeIgniter Framework and MariaDB as the DBMS.

Keywords: Information System, Absence, Framework Codeigniter,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
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	I-1
PENDAHULUAN	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Masalah dan Batasan Masalah	I-2
1.2.1. Masalah	I-2
1.2.2. Batasan Masalah	I-2
1.3. Tujuan	I-2
1.4. Manfaat	I-3
1.5. Sistematika Penulisan.....	I-3
BAB II.....	II-1
TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1. Penelitian yang Pernah Dilakukan	II-1
2.2. Landasan Teori.....	II-2
2.2.1. Pengertian Sistem Informasi.....	II-2
2.2.2. Pengertian Website.....	II-2
2.2.3. Pengertian Absensi	II-2
2.2.4. Pengertian Magang	II-2
2.2.5. Pengertian Framework.....	II-2
2.3. Perangkat Lunak Pengembangan Sistem	II-3
2.3.1. PHP	II-3
2.3.2. HTML	II-3
2.3.3. CSS	II-3
2.3.4. JavaScript.....	II-3

2.3.5.	Bootstrap	I-3
2.3.6.	CodeIgniter	II-4
2.3.7.	MySQL	II-4
2.3.8.	Microsoft Visual Studio Code	II-4
2.4.	Alat Bantu Pengembangan Sistem	II-4
2.4.1.	Entity Relationship Diagram (ERD).....	II-4
2.4.2.	Flowmap	II-5
2.4.3.	Class Diagram.....	II-6
2.4.4.	Use Class Diagram.....	II-8
2.4.5.	Activity Diagram	II-9
2.4.6.	Sequence Diagram	II-10
2.4.7.	Basis Data	II-10
2.4.8.	Metode Pengembangan Sistem Waterfall.....	II-11
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	III-1
3.1.	Metodologi Penelitian	III-1
3.1.1.	Metode Pengembangan Sistem	III-1
3.1.2.	Metode Pengumpulan Data atau Analisis Kebutuhan	III-2
3.2.	Analisis Sistem.....	III-2
3.2.1.	Analisis Sistem Berjalan	III-2
3.2.2.	Analisis Sistem Baru.....	III-4
3.3.	Analisis Data	III-7
3.3.1.	Entity Relationship Diagram	III-7
3.3.2.	Use Case Diagram	III-8
3.3.3.	Activity Diagram	III-12
3.3.4.	Class Diagram.....	III-20
3.3.5.	Struktur Tabel	III-22
3.3.6.	Sequence Diagram	III-25
3.3.7.	Antarmuka Pengguna.....	III-32
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	IV-1
4.1.	Spesifikasi Kebutuhan Sistem Informasi	IV-1
4.2.	Hasil Implementasi.....	IV-2
4.2.1.	Halaman Login	IV-2
4.2.2.	Halaman Dashboard.....	IV-3

4.2.3.	Halaman Absensi	V-4
4.2.4.	Halaman Jurnal	IV-6
4.2.5.	Halaman Dokumen	IV-8
4.2.6.	Halaman Mengelola Password.....	IV-9
4.2.7.	Halaman View Absensi	IV-11
4.2.8.	Halaman View Jurnal.....	IV-12
4.2.9.	Halaman View Laporan	IV-12
4.2.10.	Halaman Validasi Absensi.....	IV-13
4.3.	Tabel Pengujian.....	IV-14
4.3.1.	Menu Login.....	IV-15
4.3.2.	Menu Mengelola Data Pegawai Magang.....	IV-15
4.3.3.	Menu Mengelola Data Absensi.....	IV-15
4.3.4.	Menu Mengelola Data Jurnal Kegiatan	IV-15
4.3.5.	Menu Mengelola Laporan.....	IV-16
4.3.6.	Menu Mengisi Absensi	IV-16
4.3.7.	Menu Mengisi Jurnal	IV-16
4.3.8.	Menu Memvalidasi Absensi	IV-17
BAB V	V-1
PENUTUP	V-1
5.1.	Kesimpulan	V-1
5.2.	Saran.....	V-1

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Entity Relationship Diagram [15].....	I-5
Tabel 2. 2 Flowmap [16].....	II-6
Tabel 2. 3 Class Diagram [16]	II-7
Tabel 2. 4 Use Case Diagram [16].....	II-8
Tabel 2. 5 Activity Diagram [16].....	II-9
Tabel 2. 6 Sequence Diagram [16]	II-10
Tabel 3. 1 Tabel Use Case Glossary	III-9
Tabel 3. 2 Tabel Actor Glossary	III-11
Tabel 3. 3 Tabel Admin	III-23
Tabel 3. 4 Tabel Pegawai Magang.....	III-23
Tabel 3. 5 Tabel Absensi	III-23
Tabel 3. 6 Tabel Jurnal	III-24
Tabel 3. 7 Tabel Dokumen	III-24
Tabel 3. 8 Tabel Pegawai.....	III-25
Tabel 4. 1 Kebutuhan Perangkat Keras	IV-1
Tabel 4. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	IV-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flowmap Sistem Berjalan	I-3
Gambar 3. 2 Flowmap Sistem Baru Registrasi Pegawai Magang	III-4
Gambar 3. 3 Flowmap Sistem Baru Mengisi Absensi Dan Jurnal Kegiatan	III-5
Gambar 3. 4 Flowmap Sistem Baru Validasi Absensi Dan Jurnal Pegawai Magang .	III-6
Gambar 3. 5 Entity Relationship Diagram (Erd)	III-7
Gambar 3. 6 Use Case Diagram.....	III-9
Gambar 3. 7 Activity Diagram Register	III-12
Gambar 3. 8 Activity Diagram Login.....	III-13
Gambar 3. 9 Activity Diagram Mengisi Absensi	III-14
Gambar 3. 10 Activity Diagram Mengisi Jurnal.....	III-14
Gambar 3. 11 Activity Diagram Mengunggah Dokumen.....	III-15
Gambar 3. 12 Activity Diagram Mengelola Data Password	III-16
Gambar 3. 13 Activity Diagram View Absensi	III-17
Gambar 3. 14 Activity Diagram View Jurnal	III-18
Gambar 3. 15 Activity Diagram View Laporan	III-19
Gambar 3. 16 Activity Diagram Validasi Absensi	III-20
Gambar 3. 17 Class Diagram	III-21
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Login	III-25
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Mengisi Absensi	III-26
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Mengisi Jurnal	III-27
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Mengunggah Dokumen	III-28
Gambar 3. 22 Sequence Diagram View Absensi.....	III-29
Gambar 3. 23 Sequence Diagram View Jurnal	III-29
Gambar 3. 24 Sequence Diagram View Laporan	III-30
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Validasi Absensi	III-30
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Mengelola Data Password Pegawai Magang.....	III-31
Gambar 3. 27 Rancangan Halaman Login.....	III-32
Gambar 3. 28 Rancangan Halaman Dashboard Pegawai Magang	III-33
Gambar 3. 29 Rancangan Halaman Dashboard Admin	III-33
Gambar 3. 30 Rancangan Halaman Dashboard Pegawai	III-34
Gambar 3. 31 Rancangan Halaman Profil	III-34

Gambar 3. 32 Rancangan Halaman Mengisi Absensi	I-35
Gambar 3. 33 Rancangan Halaman Tambah Absensi	III-35
Gambar 3. 34 Rancangan Halaman Mengisi Jurnal	III-36
Gambar 3. 35 Rancangan Halaman Tambah Jurnal	III-36
Gambar 3. 36 Rancangan Halaman Unggah Dokumen.....	III-37
Gambar 3. 37 Rancangan Halaman Unggah Dokumen.....	III-37
Gambar 3. 38 Rancangan Halaman Kelola Password	III-38
Gambar 3. 39 Rancangan Halaman Tambah Data Username Dan Password.....	III-38
Gambar 3. 40 Rancangan Halaman Reset Username Dan Password	III-39
Gambar 3. 41 Rancangan Halaman View Absensi	III-39
Gambar 3. 42 Rancangan Halaman View Jurnal	III-40
Gambar 3. 43 Rancangan Halaman View Laporan	III-40
Gambar 3. 44 Rancangan Halaman Validasi Absensi	III-41

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 6 Tahun 2020 tentang Penyelenggaraan Pemagangan di Dalam Negeri, pada Bab I Pasal 1 Ayat (1) menjelaskan bahwa pemagangan adalah bagian dari sistem pelatihan kerja [1]. Pemagangan ini diselenggarakan secara terpadu antara pelatihan di lembaga pelatihan dengan bekerja secara langsung di bawah bimbingan dan pengawasan instruktur atau pekerja. Pengawasan instruktur atau pekerja memiliki kompetensi dalam proses produksi barang dan/atau jasa di perusahaan dalam rangka menguasai keterampilan atau keahlian tertentu. Magang adalah kegiatan dan program yang diadakan secara individu maupun lembaga program magang yang digunakan sebagai sarana dalam memberikan gambaran asli di dunia kerja [1]. Dalam kegiatan magang ini mahasiswa atau siswa dapat mengimplementasikan ilmu yang sudah dipelajari atau didapatkan pada kampus ataupun sekolah. Tidak hanya bagi mahasiswa atau siswa, magang ini juga bermanfaat baik bagi pihak industri maupun instansi atau lembaga.

Pada pelaksanaan kegiatan magang pada Instansi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung, diperlukan beberapa administrasi yang wajib dipenuhi selama kegiatan magang dilakukan, salah satunya yaitu daftar hadir atau absensi. Selain daftar hadir atau absensi dalam kegiatan magang di Dinas Komunikasi dan Informatika ini juga memerlukan pengisian jurnal kegiatan, jurnal ini berfungsi untuk mencatat kegiatan keseharian selama dilakukannya magang. Daftar hadir atau absensi di sini berperan sangat penting yang nantinya akan digunakan untuk menunjang syarat kelulusan dari suatu magang dan juga dijadikan laporan dari pihak industri kepada sekolah atau kampus agar tidak terjadinya pemalsuan kegiatan magang pada industri tersebut.

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung memiliki sistem pengelolaan data dan absensi mahasiswa ataupun siswa (pegawai magang) yang masih dilakukan secara manual. Proses absensi magang dan juga dalam menulis jurnal kegiatan sehari-hari yang dilakukan masih menggunakan kertas. Sistem manual ini memiliki kelemahan yaitu kemungkinan adanya kesalahan penulisan, kesalahan perekapan data absensi, kemungkinan rusaknya kertas absensi dan membutuhkan waktu yang lebih lama dalam

rekapitulasi data serta pencarian data. Pembuatan absensi dan jurnal kegiatan yang dilakukan secara manual masih dianggap kurang efektif dan efisien. Sehingga perlu adanya pemanfaatan teknologi sebuah sistem *online* yang dijadikan wadah untuk mengelola absensi yang dianggap lebih praktis dan lebih mudah diperiksa oleh pimpinan tanpa harus mengecek ke ruangan tempat pegawai magang ditempatkan. Sehubungan dengan hal tersebut maka diangkatlah topik dalam Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Absensi Pegawai Magang Berbasis Web pada Diskominfo Badung”. Sistem ini diharapkan dapat membantu mengatasi masalah yang terjadi sehingga sistem absensi dan pengolahan data magang ini lebih terstruktur dan efisien.

1.2. Masalah dan Batasan Masalah

1.2.1. Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang maka permasalahan yang akan dicari solusinya dalam usulan Tugas Akhir ini, yaitu bagaimana membangun sebuah sistem informasi pengelolaan data dan absensi pegawai magang yang berbasis web?

1.2.2. Batasan Masalah

Masalah yang telah dirumuskan tersebut kemudian dibatasi oleh beberapa poin , yakni :

1. Sistem informasi yang akan dirancang ditujukan untuk menangani proses pengolahan data magang yakni data diri pegawai magang beserta data username dan password, proses absensi, dan proses pengisian jurnal kegiatan pegawai magang.
2. Sistem ini digunakan oleh pegawai magang, admin dan pegawai yang bersangkutan menjadi pembimbing lapangan pegawai magang.
3. Sistem ini menggunakan data pegawai magang, data pegawai Diskominfo dan data admin.
4. Sistem informasi ini dapat melakukan export data menjadi file PDF yang nantinya dapat dicetak sebagai laporan absensi dan aktivitas bulanan pegawai magang.
5. Sistem ini tidak memuat fitur lupa password dan apabila adanya perubahan password maka dilakukan secara manual ke admin.

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun sebuah sistem informasi absensi berbasis web. Selain itu, tujuan dari pembuatan sistem informasi absensi ini adalah untuk memudahkan pengelola (admin) dalam melakukan pengelolaan data serta memudahkan pegawai magang dalam melakukan absensi dan pengolahan data saat dilaksanakannya magang di Diskominfo Badung.

1.4. Manfaat

Adapun manfaat yang didapatkan dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan kepada pegawai magang dalam melakukan proses absensi dan pengisian jurnal kegiatan.
2. Memberikan kemudahan kepada admin, pegawai magang, dan pegawai pembimbing lapangan dalam mengolah data absensi, melakukan absensi dan mengelola data magang lainnya.

1.5. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang, rumusan masalah dan batasan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat uraian dari kutipan buku-buku, teori-teori atau bahan pustaka yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan sebagai dasar dan landasan dalam penyelesaian perancangan dan pembangunan sistem serta masalah yang dihadapi.

BAB III: PERANCANGAN SISTEM

Bab ini memuat analisis sistem yang sedang berjalan pada tempat penelitian. Disertai dengan perancangan *Flowmap*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Unified Modeling Language* (UML) seperti *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, rancangan basis data atau *database* serta desain tampilan antarmuka sistem yang merupakan hasil akhir dari penelitian ini.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan pada BAB I, serta pembahasan pada BAB III dan BAB IV, maka kesimpulan yang dapat diambil dari laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini menghasilkan rancangan dan implementasi dari Sistem Informasi Absensi Pegawai Magang Berbasis Web.
2. Perancangan sistem informasi dilakukan menggunakan diagram *entity-relationship* dan diagram *Unified Modeling Language* (UML), yang menghasilkan sebuah diagram *entity relationship*, sebuah diagram UML *use case*, 10 buah diagram UML *activity*, sebuah diagram UML *class*, dan 9 buah diagram UML *sequence*. Perancangan struktur tabel pada basis data dan perancangan antarmuka pengguna juga dilakukan pada fase ini, sehingga masing-masing menghasilkan 6 dan 11 buah rancangan.
3. Pengimplementasian rancangan sistem informasi dilaksanakan ke dalam bahasa HTML, CSS, JavaScript, dan PHP menggunakan *framework* CodeIgniter 4; DBMS MariaDB; dan teks editor Visual Studio Code.
4. Hasil dari penelitian ini yaitu sebuah website yang dapat mengelola data absensi dan data jurnal, serta dapat menghasilkan laporan absensi yang dapat dicetak dalam bentuk PDF.

5.2. Saran

Berdasarkan batasan masalah di BAB I, dan pembahasan di BAB III dan BAB IV, terdapat beberapa hal yang disarankan untuk dikembangkan pada Sistem Informasi Absensi Berbasis Web, yakni menambahkan fitur berupa pelacakan lokasi absensi berdasarkan GPS dan menambahkan fitur pengenalan wajah saat melakukan absensi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] "Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2020," Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia, 2017. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/145067/permendagri-no-6-tahun-2020>. [Accessed 2 Maret 2023].
- [2] B. N. Islahuddin, S. A. Wicaksono and W. Purnomo, "Pengembangan Sistem Informasi Magang untuk Membantu Proses Administrasi Siswa Magang (Studi pada: Badan Kepegawaian Negara)," *Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 4, pp. 1480-1489, 2020.
- [3] D. A. Hutanegara, "SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA MAGANG TRIBUN SUMSEL," *STMIK PalComTech*, pp. 1-75, 2021.
- [4] T. H. Febriana Harumy, J. Sitorus and M. Lubiz, "SISTEM INFORMASI ABSENSI PADA PT. COSPAR SENTOSA JAYA MENGGUNAKAN BAHASA PEMPROGRAMAN JAVA," *Teknik dan Informatika*, vol. 5, pp. 63-70, 2018.
- [5] Y. Mulyanto, F. Handani and H. , "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO OMG BERBASIS WEB DI KECAMATAN EMPANG KABUPATEN SUMBAWA," *JINTEKS*, vol. 2, pp. 69-77, 2020.
- [6] O. Kristianto, "Sistem Informasi Pendaftaran siswa/siswi Baru SMPN satu Atap 2 sepang Berbasis web mobile," *STMIK Palangkaraya*, pp. 1-106, 2022.
- [7] A. Rufai, "Perancangan Sistem Absensi Mahasiswa Terintegrasi dengan Sistem Akademik Menggunakan Teknologi RFID," *Seminar Nasional Rekayasa Teknologi Informatika*, pp. 11-18, 2018.
- [8] E. Azwar, "PROGRAM PENGALAMAN LAPANGAN (MAGANG) TERHADAP KEPERCAYAAN DIRI MAHASISWA PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI," *Penjaskesrek*, vol. 6, pp. 211-221, 2019.

- [9] N. Nilfaidah, "PENGEMBANGAN SISTEM ABSENSI MAHASISWA REALTIME MENGGUNAKAN PHP, MYSQL, SMS GATEWAY, DAN FRAMEWORK CODEIGNITER," *Universitas Negeri Makasar*, 2021.
- [10] F. A. N. P., "Fitri Ayu, N. P. "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja," *Intra-Tech*, vol. 2, pp. 2549-0222, 2018.
- [11] I. S. A. Muhammad, "PERANCANGAN BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN RAWAT JALAN PADA RUMAH SAKIT UNIVERSITAS RIAU," vol. 2, pp. 40-52, 2020.
- [12] HENDARTO, TUGAS AKHIR PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN, BATAM, 2017.
- [13] T. J. Riasinir and W. , "Pemanfataan Framework Bootstrap Dalam Merancang Website Responsife Untuk Toko D2 Adventure," *Pemanfataan Framework Bootstrap Dalam Merancang Website Responsife Untuk Toko*, vol. 2, pp. 346-355, 2019.
- [14] N. A. Ramadhan and D. A. Nufriana, "RANCANGAN BANGUN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI SKRIPSI ONLINE BERBASIS WEB," *Jurnala Ilmiah Intech*, vol. 1, pp. 1-19, 2019.
- [15] I. and M. , RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN TEMPAT TINGGAL SEMENTARA BERBASIS WEB (STUDI KASUS KEL. ROMANG POLONG KEC. SOMBA OPU KAB. GOWA), MAKASSAR, 2015.
- [16] M. and V. , ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB DAN ANDROID PADA KLINIK GIGI LISDA MEDICA DI KABUPATEN BULUKUMBA SULAWESI SELATAN, MAKASSAR, 2017.
- [17] S. Rejeki, K. f. ramdhania and K. Hantoro, "SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENU MAKANAN BERBASIS WEB," *Universitast Suryadarma*, vol. 8, pp. 191-202, 2021.