



LAPORAN KULIAH KERJA INDUSTRI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEGAWAI ONLINE

(MAPEN) BERBASIS WEBSITE PADA BALAI

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PENDIDIKAN DAN

KEBUDAYAAN

Laporan ini digunakan sebagai salah satu syarat pada matakuliah Kuliah Kerja Industri pada Program Studi
Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Dian Nuswantoro

Oleh :

Nama : Didan Hafiz Putra Pratama

NIM : A22.2019.02777

Program Studi : Diploma III Teknik Informatika

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO

SEMARANG 2022

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KULIAH KERJA INDUSTRI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEGAWAI ONLINE (MAPEN) BERBASIS WEBSITE PADA BALAI PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Oleh :

Nama : Didan Hafiz Putra Pratama
NIM : A22.2019.02777
Program Studi : Diploma III Teknik Informatika

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing kerja praktek untuk memenuhi salah satu syarat matakuliah Kuliah Kerja Industri pada Program Studi Diploma III Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang.

Semarang, 25 Januari 2022

Menyetujui

Penyelia



Manikowati, M.Pd.

Pembimbing KP



Novi Hendriyanto M.Kom

NPP. 0686.11.2016.646

Mengetahui

Ketua Program Studi TI-D3

Dr. Fikri Budiman M.Kom

NPP. 0686.11.1995.070

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala hidayah yang telah diberikan-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan Laporan Kuliah Kerja Industri pada Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan dan Kebudayaan (BPMPK) dapat diselesaikan dengan baik.

Laporan Kuliah Kerja Industri ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna menyelesaikan studi di Program Studi Teknik Informatika Diploma Tiga Universitas Dian Nuswantoro Semarang. Kegiatan magang ini dilakukan sebagai sarana bagi mahasiswa untuk memberikan kontribusi kepada instansi terkait serta penulis mendapatkan pengalaman kerja nyata. Selain itu penulis juga mendapatkan ilmu, baik *softskill* maupun *hardskill* yang bertujuan untuk persiapan dalam menghadapi dunia kerja.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Laporan Kuliah Kerja Industri ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada banyak pihak yang telah membantu dalam terlaksananya Kuliah Kerja Industri, yaitu kepada :

1. Dr. Ir. Edi Noersasongko, M.Kom. selaku Rektor Universitas Dian Nuswantoro.
2. Dr. Guruh Fajar Shidik S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Dr. Fikri Budiman M.Kom. selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika, Universitas Dian Nuswantoro.
4. Novi Hendriyanto M.Kom. selaku dosen pembimbing KKI yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
5. Wiwik Akhirul Aeni, M.Kom., selaku Koordinator Substansi Produksi Model di BPMPK yang telah bersedia menerima penulis sebagai peserta prakin.
6. Manikowati, M.Pd., selaku PLT Magang di BPMPK yang telah menjadi penyelia untuk penulis saat kegiatan KKI.
7. Allif Maula Hafsah, selaku pendamping di BPMPK yang telah bersedia mendampingi dan meluangkan waktu untuk membantu selama proses KKI berlangsung.
8. Ibu, Bapak, serta adik yang telah memberikan dukungan moril, doa, dan kasih sayang.
9. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penulisan Laporan Kuliah Kerja Industri ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Laporan Kuliah Kerja Industri ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Semarang, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KULIAH KERJA INDUSTRI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan KKI	2
1.3 Tujuan KKI	2
1.4 Manfaat KKI	2
1.4.1 Bagi Penulis	2
1.4.2 Bagi Akademik.....	3
1.4.3 Bagi Instansi.....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN INSTANSI.....	4
2.1 Sejarah Singkat Instansi	4
2.2 Struktur Organisasi Instansi	6
2.3 Pelaksanaan Kerja Industri.....	6
BAB III	8
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI	8
3.1 Kebutuhan Data.....	8
3.1.1 Data Primer	8
3.1.2 Data Sekunder	8
3.2 Kebutuhan Sistem	8

3.2.1	Project Plan	8
3.2.2	Kebutuhan Perangkat Keras dan Lunak	9
3.2.3	Analisis Kebutuhan Pengguna	10
3.3	Metode Pengembangan Sistem	10
3.3.1	UML (Unified Modeling Language) Diagram.....	10
3.3.2	ERD (Entity Relationship Diagram) dan Desain Tabel	19
3.3.3	Desain I/O	23
3.4	Implementasi	30
BAB IV		43
KESIMPULAN DAN SARAN.....		43
4.1	Kesimpulan	43
4.2	Saran.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi BPMPK	6
Gambar 2. Use Case Aplikasi MAPEN	11
Gambar 3. Sequence Login	11
Gambar 4. Sequence Register	12
Gambar 5. Sequence Mengubah Profil	12
Gambar 6. Sequence Tambah Log Kegiatan.....	13
Gambar 7. Sequence Isi Presensi	13
Gambar 8. Sequence Pengajuan SKP.....	14
Gambar 9. Sequence Lihat Detail	14
Gambar 10. Sequence Manajemen Data Presensi	15
Gambar 11. Sequence Manajemen Data Log Kegiatan	15
Gambar 12. Sequence Manajemen Data Pengguna	16
Gambar 13. Sequence Manajemen Data SKP.....	17
Gambar 14. Sequence Rekap Data.....	17
Gambar 15. Sequence Permintaan Nilai SKP	18
Gambar 16. Sequence Validasi Nilai SKP.....	18
Gambar 17. Class Diagram MAPEN	19
Gambar 18. Entity Relationship Diagram MAPEN	20
Gambar 19. Mockup Landing Page	24
Gambar 20. Mockup Login	24
Gambar 21. Mockup Dashboard Admin	25
Gambar 22. Mockup Profil	26
Gambar 23. Mockup Edit Profil.....	26
Gambar 24. Mockup Form Log Kegiatan	27
Gambar 25. Mockup Pengajuan SKP.....	28
Gambar 26. Mockup Form Presensi.....	29
Gambar 27. Mockup Tabel Data.....	30
Gambar 28. Landing Page.....	31
Gambar 29. Menu Login dan Register	31
Gambar 30. Dashboard Admin	32
Gambar 31. Menu Profil	32

Gambar 32. Kode Program Cek Login	33
Gambar 33. Form Pengajuan SKP	33
Gambar 34. Halaman Presensi Pegawai.....	34
Gambar 35. Form Presensi Pegawai	34
Gambar 36. Form Presensi Pegawai 2	35
Gambar 37. Form Kegiatan Harian.....	35
Gambar 38. Form Kegiatan Harian 2.....	36
Gambar 39. Halaman Profil	36
Gambar 40. Form Edit Profil	37
Gambar 41. Form Edit Profil 2	37
Gambar 42. Tabel Validasi Nilai SKP.....	37
Gambar 43. Form Permintaan Nilai SKP.....	38
Gambar 44. Tabel Role Users	39
Gambar 45. Tabel Data Pengguna	39
Gambar 46. Tabel Presensi Pegawai.....	40
Gambar 47. Tabel Presensi Pegawai 2.....	40
Gambar 48. Tabel Presensi Pegawai 3.....	41
Gambar 49. Tabel Daftar Menu	42
Gambar 50. Tabel Daftar Sub Menu	42

DAFTAR TABEL

Table 1. Project Plan	9
Table 2. Bulan	20
Table 3. File	20
Table 4. Kegiatan	20
Table 5. Kegiatancode.....	21
Table 6. Kerja.....	21
Table 7. Presensi	21
Table 8. Riwayat	21
Table 9. SKP	22
Table 10. Status.....	22
Table 11. Unit Kerja.....	22
Table 12. User	22
Table 13. User Access Menu	22
Table 14. User Menu.....	23
Table 15. User Role	23
Table 16. User Sub Menu	23

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyebaran varian baru *Coronavirus* telah tersebar di berbagai negara, khususnya di Indonesia. Tidak hanya dari sektor kesehatan, sektor ekonomi di Indonesia pun ikut terkena imbasnya. Mengetahui hal tersebut, Presiden Joko Widodo mengimbau masyarakat untuk bekerja dari rumah atau *Work From Home*. WFH sendiri dapat memberikan jam kerja yang fleksibel bagi karyawan, terlebih dapat menghemat pengeluaran seperti biaya bahan bakar kendaraan. Meskipun terdapat beberapa kekurangan dari WFH antara lain, sulitnya memonitor pekerjaan dan tidak semua pekerjaan cocok dengan konsep dari program ini.

BPMPK atau Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan dan Kebudayaan merupakan Unit Pengembang Media dari Pusat Teknologi Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan (Pustekkom Dikbud) Jakarta. BPMPK tidak hanya memproduksi program pembelajaran berbasis multimedia, namun juga melakukan pengembangan multimedia yang berguna untuk mencari model dan format sajian multimedia baru yang dapat digunakan dalam sistem pembelajaran. BPMPK hingga saat ini telah mengembangkan program Multimedia Pembelajaran Interaktif, baik dalam format daring maupun luring. Namun terdapat berbagai masalah yang terjadi ketika sistem WFH diterapkan, seperti kemungkinan terjadi sebuah manipulasi data. Contohnya menuliskan presensi pada daftar hadir yang seharusnya ditulis absensi dikarenakan individu tersebut tidak masuk kerja atau masih menggunakan grup *Whatsapp* untuk melakukan presensi yang dimana data tersebut bisa di ubah.

Selama kegiatan KKI atau Kuliah Kerja Industri, penulis merupakan mahasiswa praktek industri dan berada di ruang Laboratorium Komputer. Dikarenakan adanya pandemi Covid-19 sudah mereda, bukan berarti lengah terhadap situasi saat ini. Instansi membuat kebijakan untuk *WFO (Work From Office)* jika memungkinkan dan tentu dengan menaati protokol kesehatan.

Dalam pembuatan sistem informasi berupa aplikasi website, pastinya ada beberapa tahap yang dilalui, mulai dari membuat desain hingga implementasi. Pada tahapan desain sistem akan menghasilkan *Use Case* atau alur program, *Entity Relational Diagram (ERD)* atau desain tabel database dan juga desain *input/output*. Selanjutnya yaitu tahapan implementasi,

pada tahap ini barulah para programmer memulai proses *coding* atau membuat program sesuai desain sistem yang dibuat. Hasil yang akan dicapai penulis berupa sebuah aplikasi website yang dapat digunakan untuk mempermudah HRD dalam menjalankan tugasnya dalam proses memonitor kinerja pegawai.

1.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan KKI

Pelaksanaan Kuliah Kerja Industri pada Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan dan Kebudayaan dilakukan selama 6 bulan yang telah dimulai pada tanggal 10 September 2021 dan akan berakhir pada tanggal 14 Februari 2022. Kegiatan kuliah kerja industri dilakukan secara *WFO (Work From Office)* dengan durasi jam kerja rata-rata 7 jam per hari dengan jam masuk pukul 08.00 pagi dan pulang pada pukul 15.00 sore, sesuai dengan jam kerja pegawai.

Pada bulan pertama (masa pengenalan) penulis melakukan tugas untuk merubah website utama BPMPK dan pada bulan kedua penulis diberikan tugas memasukkan serta mengelompokkan data aplikasi edukasi berbasis *mobile*. Pada bulan selanjutnya, mulailah penulis memasuki kerja nyata sesungguhnya yaitu sudah memegang *project* yang berhubungan langsung dengan kebutuhan instansi. Kegiatan diawali dengan diskusi mengenai alur jalannya aplikasi, kemudian fitur aplikasi hingga penerapan dalam *coding* atau membuat program sesuai desain sistem aplikasi. Hingga pada bulan terakhir kegiatan Kuliah Kerja Industri, penulis melakukan kegiatan *testing* dan pengecekan *bug* serta membuat Laporan Kuliah Kerja Industri ini.

1.3 Tujuan KKI

1. Membuat aplikasi yang mudah digunakan dengan memperhatikan aspek tampilan dan fitur yang ada.
2. Membantu instansi Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan dan Kebudayaan untuk menyelesaikan masalah yang ada dengan memberikan solusi berupa hasil dari pengerjaan proyek aplikasi website.
3. Mendapatkan pengalaman dalam lingkungan kerja nyata.
4. Mempelajari sistem yang ada pada instansi Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan dan Kebudayaan.

1.4 Manfaat KKI

Berikut merupakan manfaat yang didapat dari adanya Kuliah Kerja Industri ini :

1.4.1 Bagi Penulis

1. Menambah pengalaman kerja peserta magang.

2. Meningkatkan wawasan peserta magang dan motivasi dalam dunia kerja bidang Ilmu Teknologi.

1.4.2 Bagi Akademik

1. Diharapkan makin terbina jalinan komunikasi yang balik dan saling menguntungkan antara Universitas Dian Nuswantoro dengan Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Universitas dapat meningkatkan kualitas lulusan mahasiswa melalui pengalaman magang.
3. Universitas akan lebih dikenal di dunia industri.

1.4.3 Bagi Instansi

1. Mempermudah kegiatan memonitor kinerja pegawai dan dapat melakukan presensi serta input kegiatan harian secara mudah dengan adanya website Mapen.

BAB II

TINJAUAN INSTANSI

2.1 Sejarah Singkat Instansi

Balai Pengembangan Multimedia dulunya adalah Balai Produksi Media Radio. Pada tahun 2003 Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia mengeluarkan Keputusan Menteri Nomor 102/O/2003 tentang berubahnya BPMR Semarang menjadi BPM Semarang atau Balai Pengembangan Multimedia Semarang[1]. Perubahan ini tentu saja merubah fungsi BPMR Semarang yang dahulu memproduksi program pembelajaran media audio menjadi BPM yang memproduksi program pembelajaran berbasis multimedia. Selain perubahan media yang diproduksi, BPM Semarang juga melakukan perubahan fungsi yang dahulu hanya memproduksi tetapi kini BPM Semarang juga melakukan pengembangan multimedia guna mencari model dan format sajian multimedia baru yang dapat digunakan dalam sistem pembelajaran.

BPMPK atau Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan dan Kebudayaan merupakan Unit Pengembang Media dari Pusat Teknologi Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan (Pustekkom Dikbud) Jakarta. BPMPK tidak hanya memproduksi program pembelajaran berbasis multimedia, namun juga melakukan pengembangan multimedia yang berguna untuk mencari model dan format sajian multimedia baru yang dapat digunakan dalam sistem pembelajaran. BPMPK hingga saat ini telah mengembangkan program Multimedia Pembelajaran Interaktif, baik dalam format *online* maupun *offline*. BPMPK juga mengembangkan model dan format multimedia format *mobile-learning* dengan nama Mobile Edukasi (m-edukasi). Model model yang telah dikembangkan antara lain:

- Multimedia Pembelajaran Interaktif (CD Interaktif)
- Multimedia Pembelajaran Interaktif On line
- Mobile Edukasi
- Teaching Aid
- Stock Media
- e-budaya
- Katalog Media
- Virtual Laboratorium
- Game Edukasi

2.1.1 Visi

"Tersedianya model pembelajaran inovatif dengan memanfaatkan multimedia untuk membentuk insan serta ekosistem pendidikan dan kebudayaan yang berkarakter dengan berlandaskan gotong-royong."

2.1.2 Misi

"Menganalisis, Merancang, dan membuat serta mengevaluasi model pembelajaran berbasis multimedia untuk pendidikan dan kebudayaan."

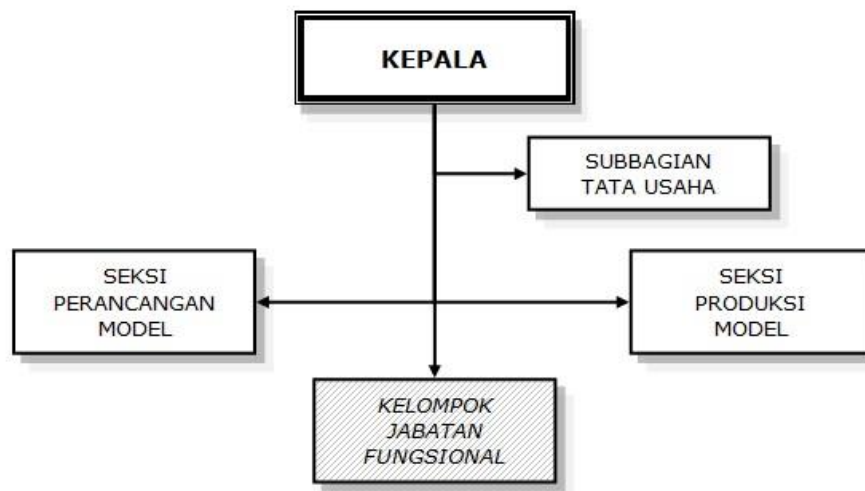
2.1.3 Tugas

"Melaksanakan pengembangan Model Multimedia untuk pendidikan dan kebudayaan"

2.1.4 Fungsi

- Analisis model multimedia untuk pendidikan dan kebudayaan.
- Perancangan model multimedia untuk pendidikan dan kebudayaan.
- Pembuatan model multimedia untuk pendidikan dan kebudayaan.
- Pendayagunaan sarana dan peralatan multimedia.
- Fasilitasi pengembangan model multimedia untuk pendidikan dan kebudayaan.
- Evaluasi pengembangan model multimedia untuk pendidikan dan kebudayaan.
- Pelaksanaan urusan ketatausahaan.

2.2 Struktur Organisasi Instansi



Gambar 1. Struktur Organisasi BPMPK

Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan dan Kebudayaan atau BPMPK dibagi menjadi 3 koordinator. Kepala atau pimpinan dikelola oleh Toni Setyawan, S.T., M.Pd., melakukan kegiatan seperti memimpin, mengatur, merumuskan, mengkondisikan dan bertanggungjawab kebijakan teknis pelaksanaan instansi. Kemudian Subbagian Tata Usaha dikelola oleh Suparman, S.E., M.M., memiliki tugas atas apa yang telah diberikan dari kepala. Lalu untuk Seksi Perancangan Model dikelola oleh Dody Iskandar, M.Eng. bertugas sebagai merancang suatu produk atau model yang diinginkan kepala, misalnya dengan membuat rancangan mengenai analisis pengguna dari suatu aplikasi. Dan terakhir Seksi Produksi Model dikelola oleh Wiwik Akhirul Aeni, M.Kom, bertugas untuk memproduksi produk atau model yang telah di rancangan oleh Seksi Perancangan Model, seperti membuat aplikasi website atau *mobile* dengan kode program.

2.3 Pelaksanaan Kerja Industri

Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan dan Kebudayaan atau BPMPK merupakan lembaga dibawah Kementrian Pendidikan Kebudayaan. Bertugas untuk terus melakukan inovasi pengembangan metode pembelajaran di Indonesia. Tugas penting lainnya dari BPMPK yaitu memberikan pelatihan, penyuluhan, serta bimbingan kepada tenaga pengajar agar mampu serta cakap dalam membuat suatu inovasi untuk berkarya bersama menghasilkan produk konten digital berupa aplikasi pembelajaran yang dapat digunakan dan dinikmati oleh seluruh pelajar di Indonesia.

Pada saat penulis melaksanakan KKI di BPMPK, penulis ditempatkan pada bagian produksi. Disana penulis dibimbing oleh Ibu Manikowati, M.Pd. dan Ibu Wiwik Akhirul Aeni, M.Kom. selaku Koordinator Substansi Produksi Model, serta didampingi oleh Kak Allif Maulana yang selalu membantu penulis dalam melakukan tugas yang diberikan.

Dalam mengembangkan aplikasi MAPEN, penulis telah mendapatkan data yang diperoleh dengan melakukan wawancara kepada pembimbing dan pendamping, serta pencarian informasi melalui *website* profil instansi. Data tersebut digunakan penulis sebagai acuan dalam mengembangkan sistem. Tentunya dengan bantuan serta arahan dari berbagai pihak, penulis akhirnya dapat menyelesaikan pengembangan aplikasi website MAPEN dengan baik.

Kegiatan KKI selama 4 bulan di BPMPK, penulis melaksanakan kegiatan secara *offline* di kantor BPMPK dengan mematuhi dan menaati protokol kesehatan yang cukup ketat. Penulis ditempatkan pada Ruang Lab Pelatihan sekaligus para peserta magang lain mengerjakan tugas masing-masing, sesuai yang diberikan oleh pembimbing dengan jam kerja rata-rata 7 jam per hari, yaitu pukul 08.00 WIB hingga pukul 15.00 WIB.

BAB III

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI

3.1 Kebutuhan Data

3.1.1 Data Primer

Data hasil wawancara langsung kepada narasumber, penulis mendapatkan beberapa data yang nantinya akan digunakan dalam pengembangan aplikasi.

3.1.2 Data Sekunder

Data berupa berkas, arsip, serta dokumen yang penulis dapatkan pada instansi Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan dan Kebudayaan.

3.2 Kebutuhan Sistem

3.2.1 Project Plan

Table 1. Project Plan

BAB	Aktivitas	Oktober				November				Desember				Januari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I	Identifikasi Permasalahan																
	Analisis Aplikasi																
II	Inisiasi Projek																
	Analisis Kebutuhan Pengguna																
	Metode Perancangan Sistem																
	Desain I/O																
III	Pengembangan Sistem																
	Perancangan Database																
	Perancangan User Interface																
	Pengujian																
	Perbaikan Website																
IV	Pasca Pengembangan																
	Evaluasi																

3.2.2 Kebutuhan Perangkat Keras dan Lunak

Perangkat Keras :

- Komputer / laptop
- Mouse
- Keyboard
- Earphone / Headset

Perangkat Lunak :

- Laragon
- Visual Code Studio
- Microsoft Edge

- MySQL
- Apache
- Adobe Illustrator

3.2.3 Analisis Kebutuhan Pengguna

Situasi bekerja dikala pandemi ini, instansi mengambil langkah untuk menerapkan sistem setengah *Work From Office (WFO)* yang artinya ada beberapa pegawai yang bekerja dengan *Work From Home (WFH)*. Demi menunjang kinerja pegawai maupun atasan saat bekerja, dibuatlah aplikasi **Sistem Informasi Manajemen Pegawai Online (Mapen)** ini. Akan terdapat jenis akun pegawai yang dibuat untuk melakukan pengajuan skp, melakukan presensi, serta mengisi log harian. Sementara jenis akun atasan dibuat untuk memonitor kinerja pegawai dan melakukan rekap data.

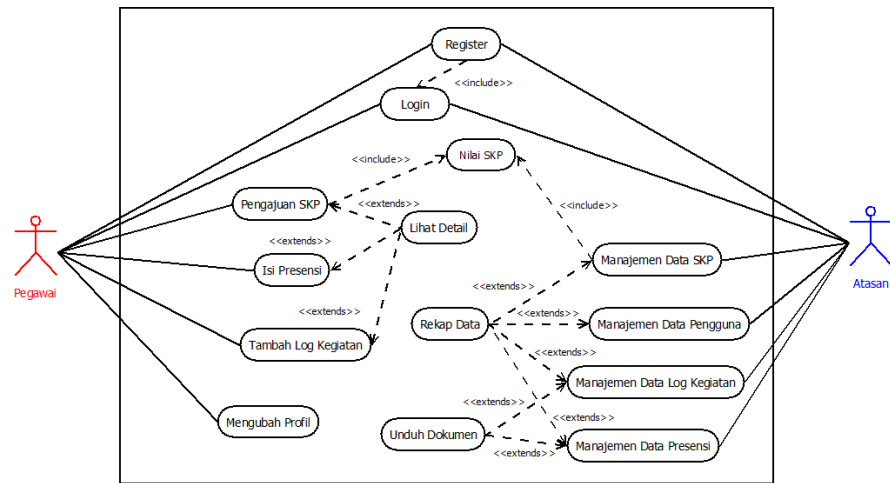
3.3 Metode Pengembangan Sistem

3.3.1 UML (Unified Modeling Language) Diagram

Merupakan sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun dari sebuah sistem pengembangan *software* berbasis *object oriented* [2].

1) Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan sekelompok *use cases* dan aktor yang disertai dengan hubungan diantaranya. Diagram *use case* ini menjelaskan dan menerangkan kebutuhan yang diinginkan pengguna, serta sangat berguna dalam menentukan struktur organisasi dan model dari pada sebuah sistem [3].

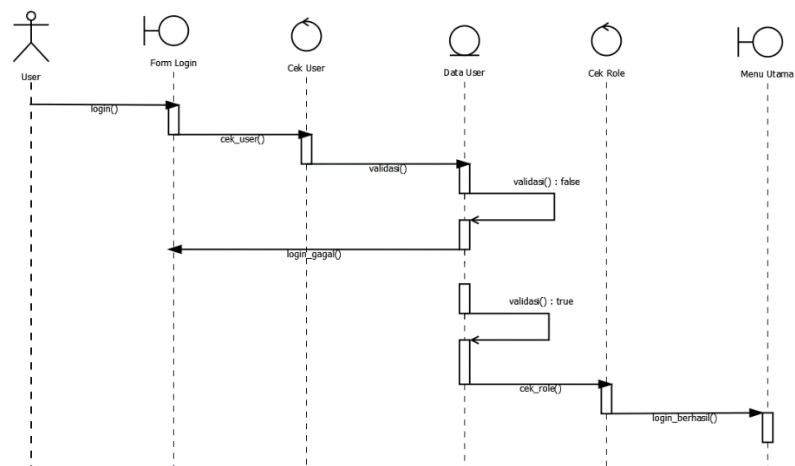


Gambar 2. Use Case Aplikasi MAPEN

Seperti yang terlihat pada gambar 2, terdapat 2 aktor yang terdapat pada *use case diagram* yaitu pegawai dan atasan. Pegawai dapat melakukan isi presensi, pengajuan skp, menambah log harian, serta mengubah profil. Sementara atasan dapat melakukan manajemen data log harian, skp, presensi, maupun member, serta dapat melakukan unduh dokumen dan rekap data individu atau keseluruhan.

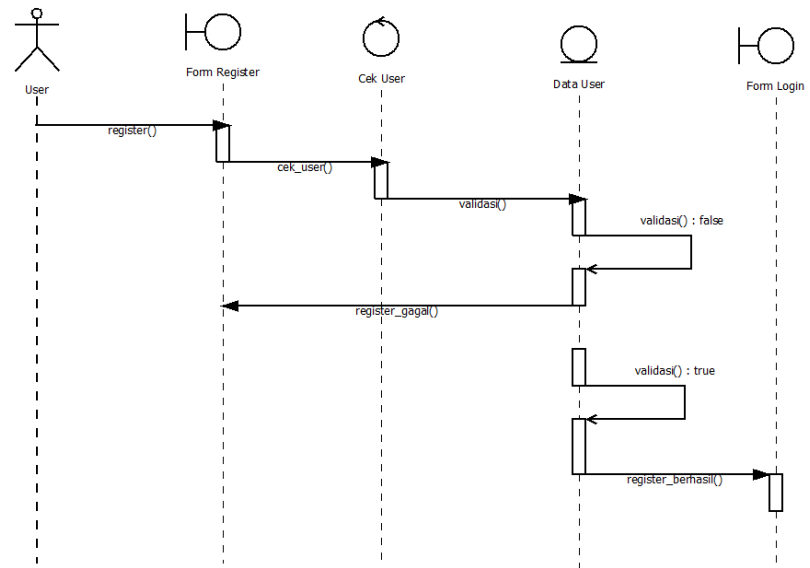
2) Sequence Diagram

a. Sequence Login



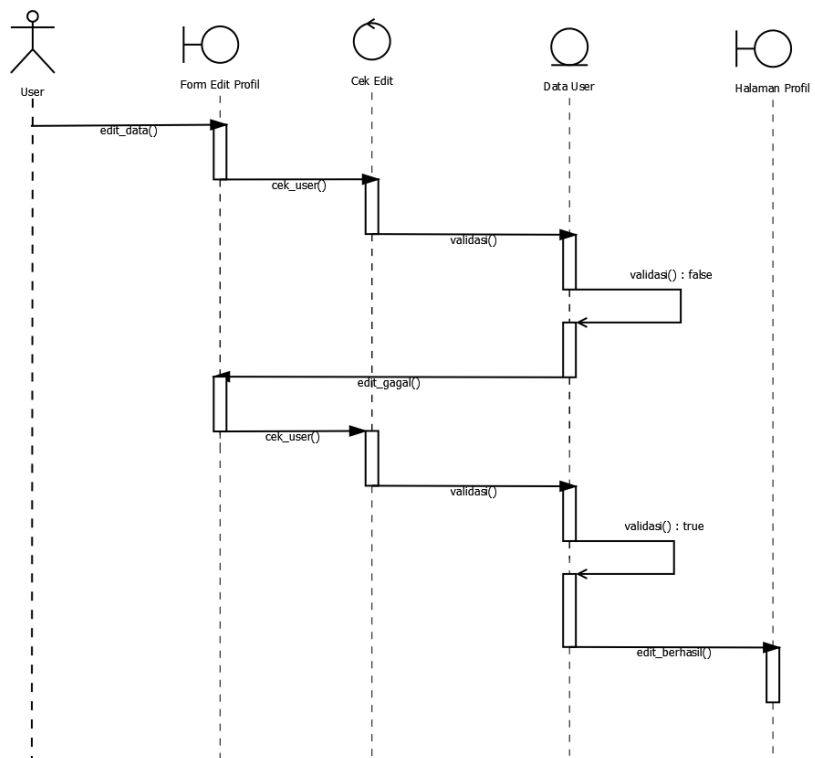
Gambar 3. Sequence Login

b. Sequence Register



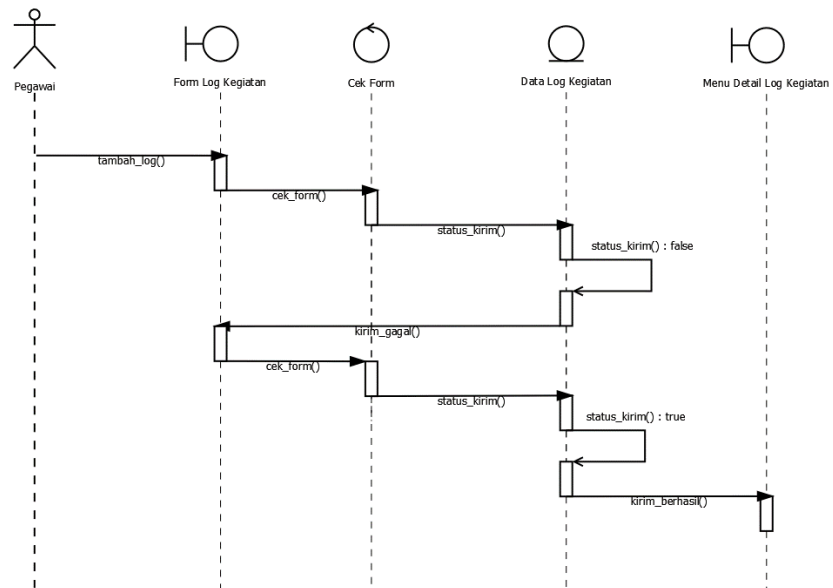
Gambar 4. Sequence Register

c. Sequence Mengubah Profil



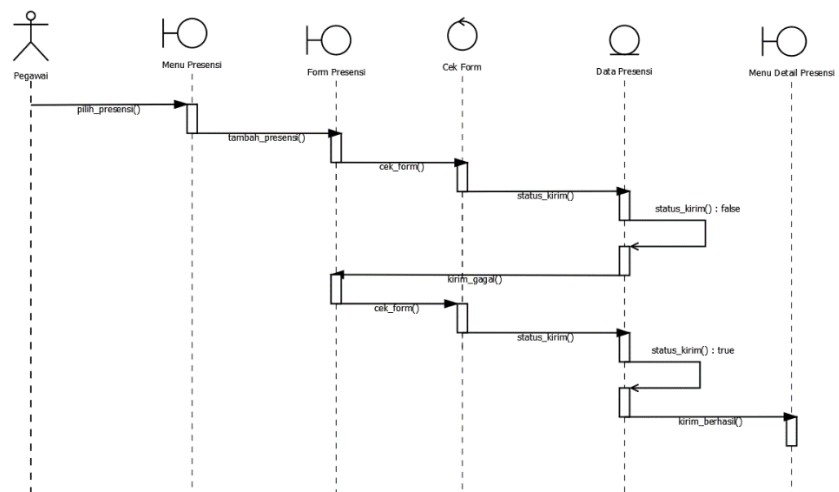
Gambar 5. Sequence Mengubah Profil

d. Sequence Tambah Log Kegiatan



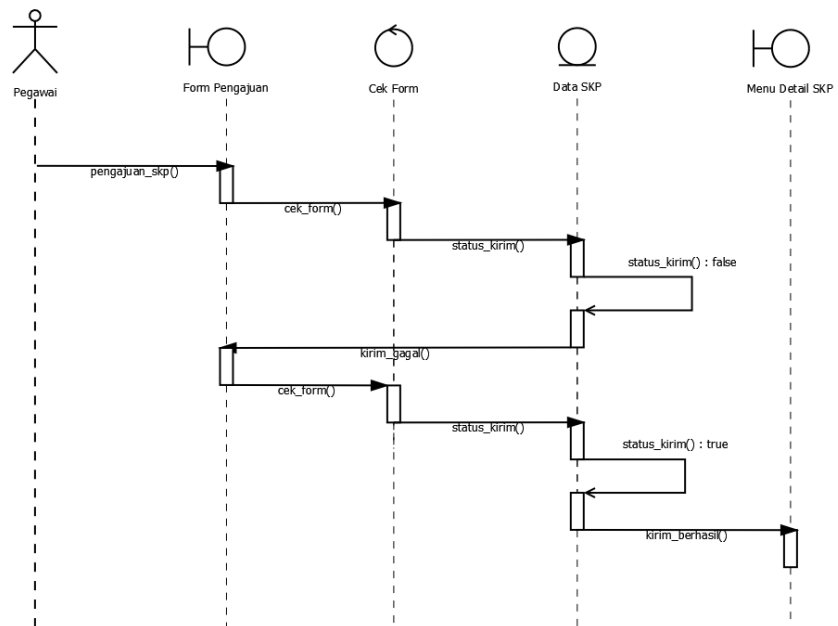
Gambar 6. Sequence Tambah Log Kegiatan

e. Sequence Isi Presensi



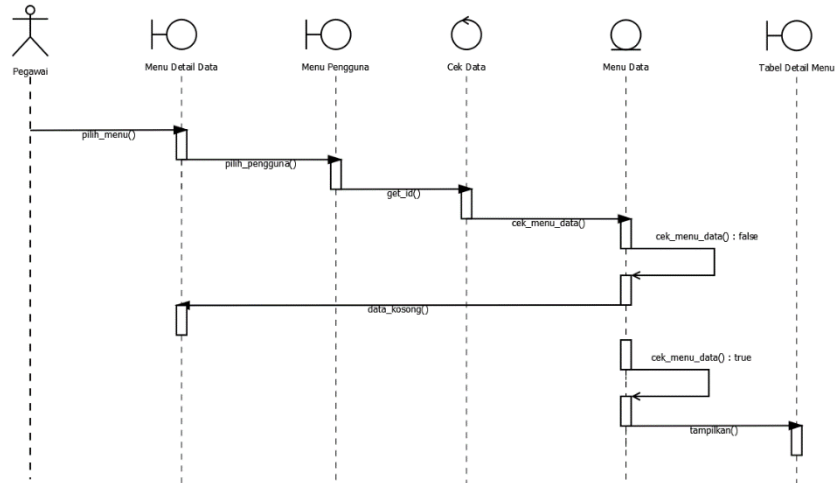
Gambar 7. Sequence Isi Presensi

f. Sequence Pengajuan SKP



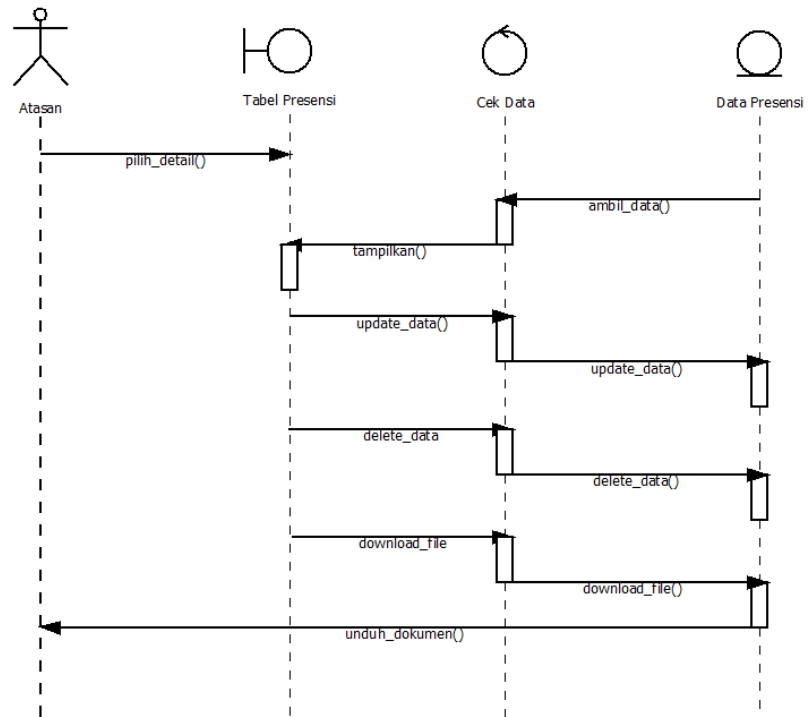
Gambar 8. Sequence Pengajuan SKP

g. Sequence Lihat Detail



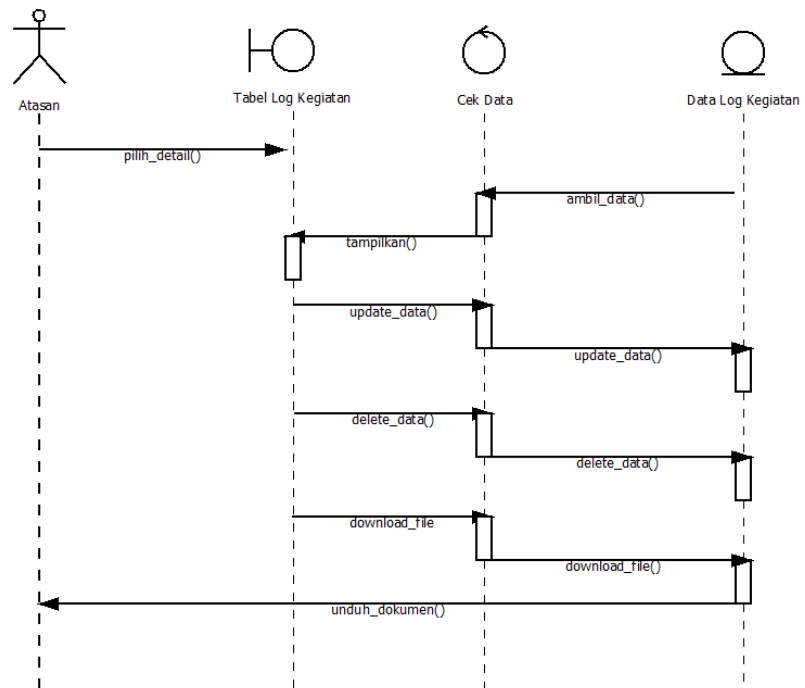
Gambar 9. Sequence Lihat Detail

h. Sequence Manajemen Data Presensi



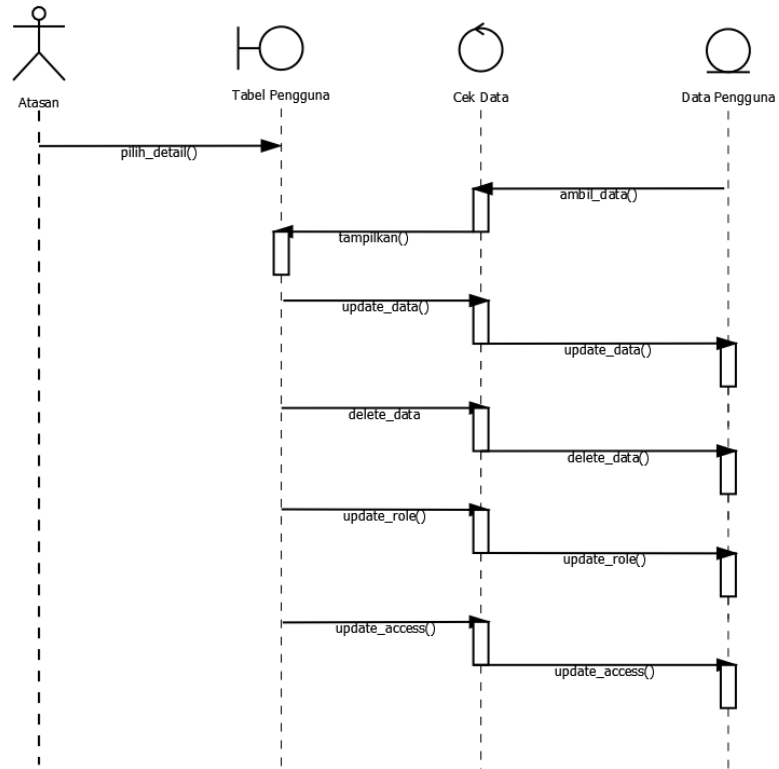
Gambar 10. Sequence Manajemen Data Presensi

i. Sequence Manajemen Data Log Kegiatan



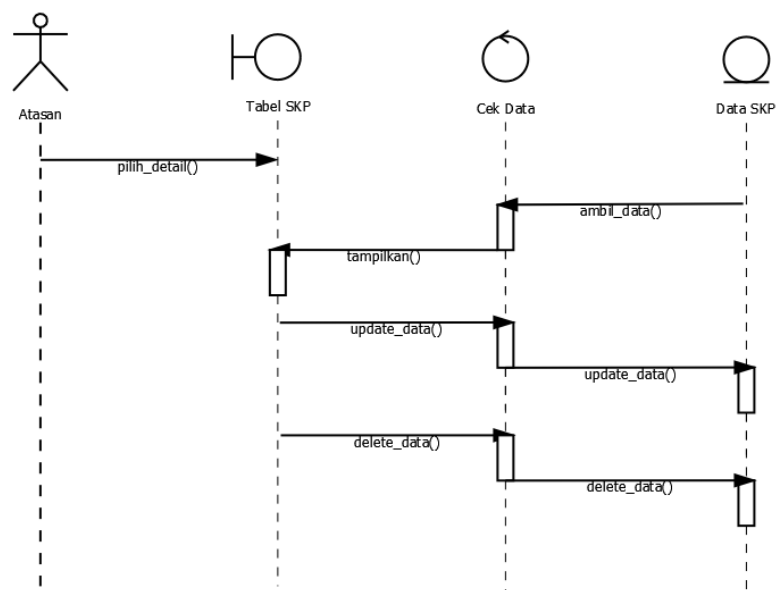
Gambar 11. Sequence Manajemen Data Log Kegiatan

j. Sequence Manajemen Data Pengguna



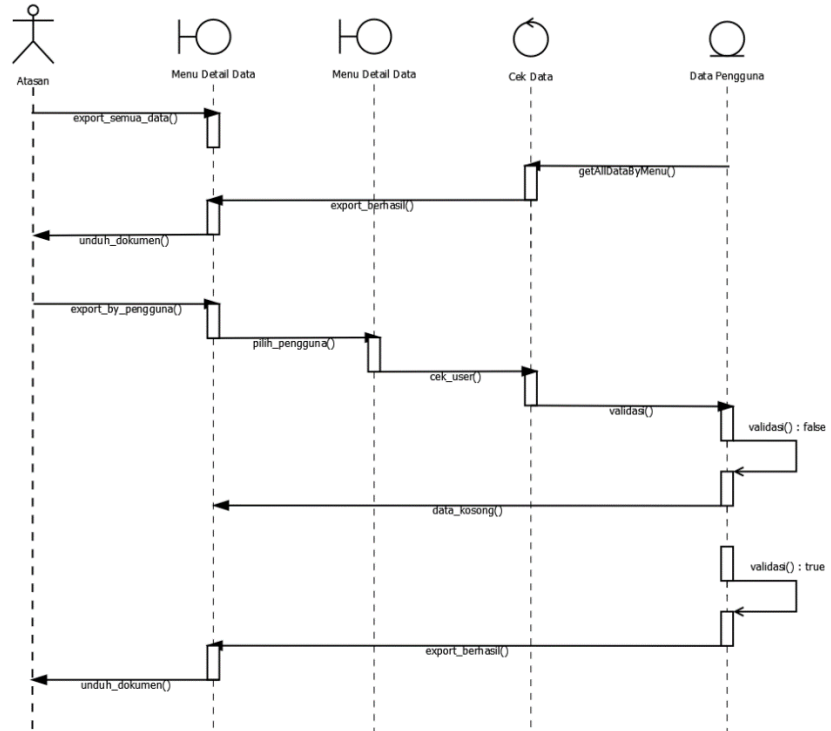
Gambar 12. Sequence Manajemen Data Pengguna

k. Sequence Manajemen Data SKP



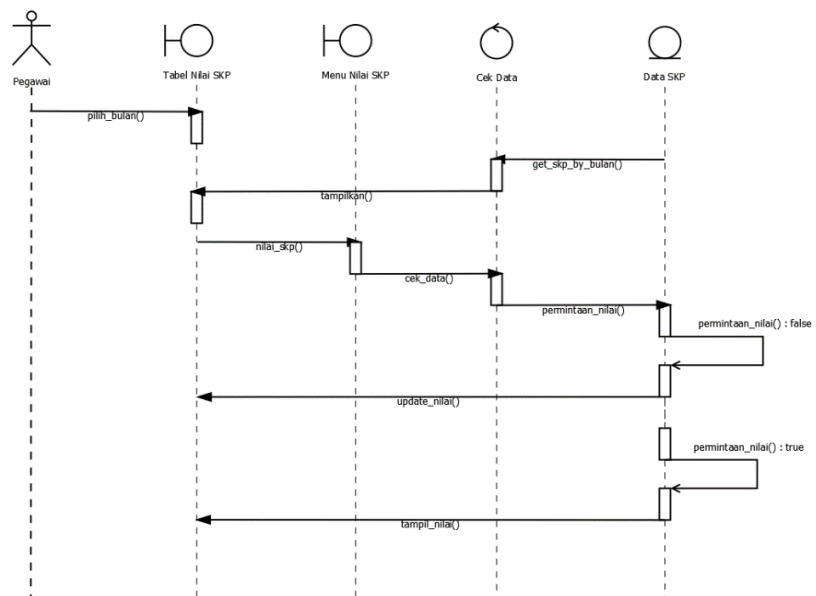
Gambar 13. Sequence Manajemen Data SKP

1. Sequence Rekap Data



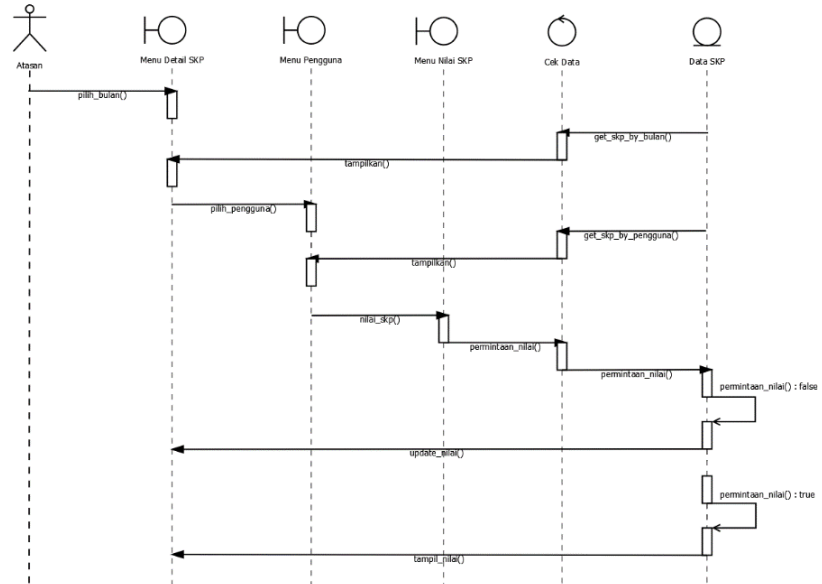
Gambar 14. Sequence Rekap Data

m. Sequence Permintaan Nilai SKP



Gambar 15. Sequence Permintaan Nilai SKP

n. Sequence Validasi Nilai SKP

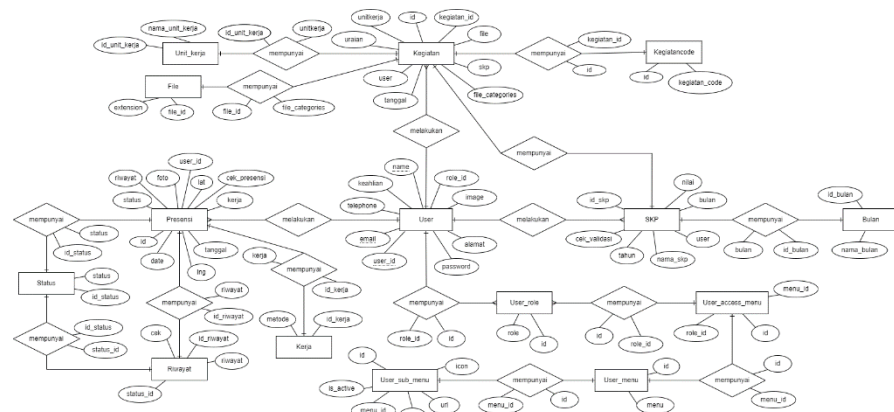


Gambar 16. Sequence Validasi Nilai SKP

3) Class Diagram

1) Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram adalah suatu bentuk diagram yang menjelaskan hubungan antar objek-objek data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD digunakan untuk menyusun struktur data dan hubungan antar data [3].



Gambar 18. Entity Relationship Diagram MAPEN

ERD yang terlihat pada gambar diatas terdiri dari 15 tabel. Terdapat tabel User, Presensi, Kegiatan, SKP, dan lain sebagainya.

2) Desain Tabel

a. Tabel Bulan

Table 2. Bulan

No	Field	Type Data	Null	Index
1	id_bulan	int(11)	No	PK
2	nama_bulan	varchar(50)	No	

b. Tabel File

Table 3. File

No	Field	Type Data	Null	Index
1	file_id	int(11)	No	PK
2	Extension	varchar(128)	No	

c. Tabel Kegiatan

Table 4. Kegiatan

No	Field	Type Data	Null	Index
1	id	int(11)	No	PK
2	kegiatan_id	varchar(128)	No	
3	unitkerja	int(11)	No	
4	uraian	text	No	
5	skp	int(11)	No	
6	user	int(11)	No	
7	tanggal	datetime	No	

8	file	varchar(128)	No	
9	file_categories	int(11)	No	

d. Tabel Kegiatancode

Table 5. Kegiatancode

No	Field	Type Data	Null	Index
1	id	int(11)	No	PK
2	kegiatan_code	varchar(10)	No	

e. Tabel Kerja

Table 6. Kerja

No	Field	Type Data	Null	Index
1	id_kerja	int(11)	No	PK
2	metode	varchar(128)	No	

f. Tabel Presensi

Table 7. Presensi

No	Field	Type Data	Null	Index
1	id	int(11)	No	PK
2	user_id	int(11)	No	
3	tanggal	int(11)	No	
4	date	date	No	
5	riwayat	int(11)	No	
6	status	int(11)	No	
7	foto	varchar(128)	No	
8	kerja	int(11)	No	
9	lat	varchar(128)	No	
10	lng	varchar(128)	No	
11	cek_presensi	int(11)	No	

g. Tabel Riwayat

Table 8. Riwayat

No	Field	Type Data	Null	Index
1	id_riwayat	int(11)	No	PK
2	riwayat	varchar(128)	No	
3	status_id	int(11)	No	
4	cek	int(11)	No	

h. Tabel SKP

Table 9. SKP

No	Field	Type Data	Null	Index
1	id_skp	int(11)	No	PK
2	user	int(11)	No	
3	bulan	int(11)	No	
4	tahun	year(4)	No	
5	nama_skp	varchar(128)	No	
6	nilai	int(11)	No	
7	cek_validasi	int(11)	No	

i. Tabel Status

Table 10. Status

No	Field	Type Data	Null	Index
1	id_status	int(11)	No	PK
2	status	varchar(128)	No	

j. Tabel Unit_kerja

Table 11. Unit Kerja

No	Field	Type Data	Null	Index
1	id_unit_kerja	int(11)	No	PK
2	nama_unit_kerja	varchar(128)	No	

k. Tabel User

Table 12. User

No	Field	Type Data	Null	Index
1	user_id	int(11)	No	PK
2	name	varchar(128)	No	
3	email	varchar(128)	No	
4	alamat	varchar(128)	No	
5	telephone	varchar(128)	No	
6	image	varchar(128)	No	
7	password	varchar(128)	No	
8	keahlian	varchar(128)	No	
9	role_id	int(11)	No	

l. Tabel User_access_menu

Table 13. User Access Menu

No	Field	Type Data	Null	Index
1	Id	int(11)	No	PK
2	role_id	int(11)	No	
3	menu_id	int(11)	No	

m. Tabel User_menu

Table 14. User Menu

No	Field	Type Data	Null	Index
1	Id	int(11)	No	PK
2	Menu	varchar(128)	No	

n. Tabel User_role

Table 15. User Role

No	Field	Type Data	Null	Index
1	Id	int(11)	No	PK
2	Role	varchar(128)	No	

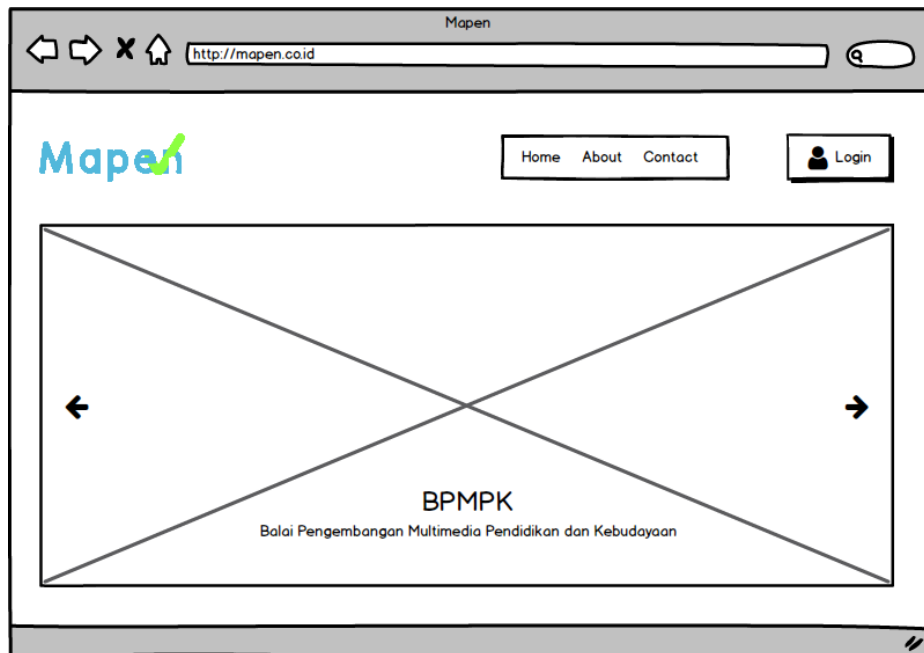
o. Tabel User_sub_menu

Table 16. User Sub Menu

No	Field	Type Data	Null	Index
1	Id	int(11)	No	PK
2	menu_id	int(11)	No	
3	Title	varchar(128)	No	
4	url	varchar(128)	No	
5	Icon	varchar(128)	No	
6	is_active	varchar(128)	No	

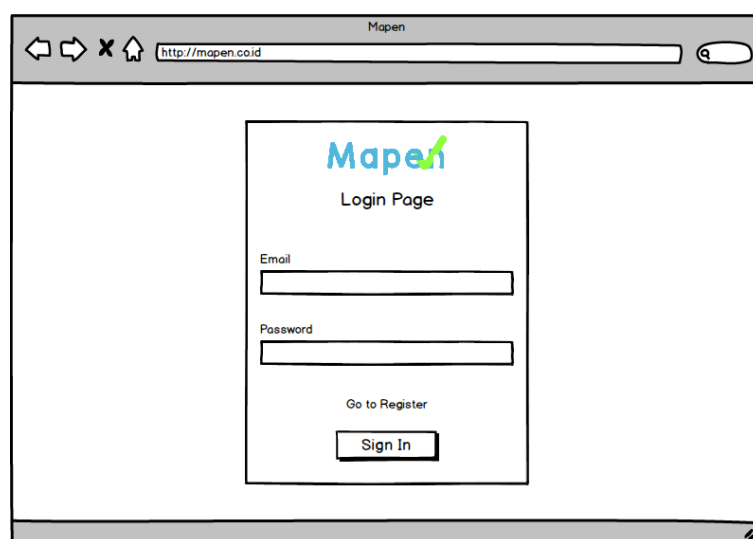
3.3.3 Desain I/O

Berikut ini adalah gambaran beberapa *mockup* dari fitur yang ada.



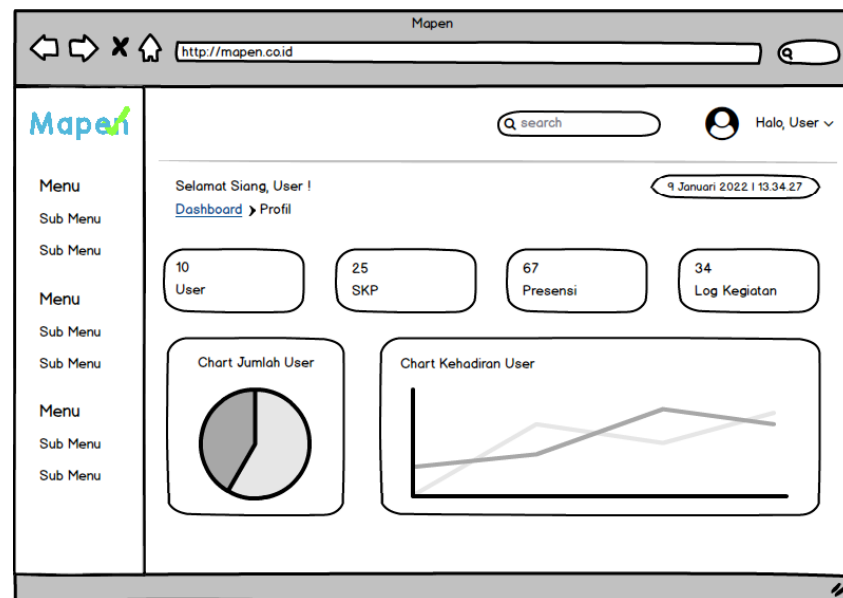
Gambar 19. Mockup Landing Page

Pada gambar 19 merupakan *mockup* untuk landing page yaitu tampilan awal ketika mengakses sebuah website MAPEN. Terdapat menu tentang kami dan kontak. Pada menu tentang kami terdapat informasi mengenai penjelasan singkat apa itu MAPEN, sementara pada menu kontak kami terdapat alamat letak dimana BPMPK berada dan nomor telepon yang bisa dihubungi.



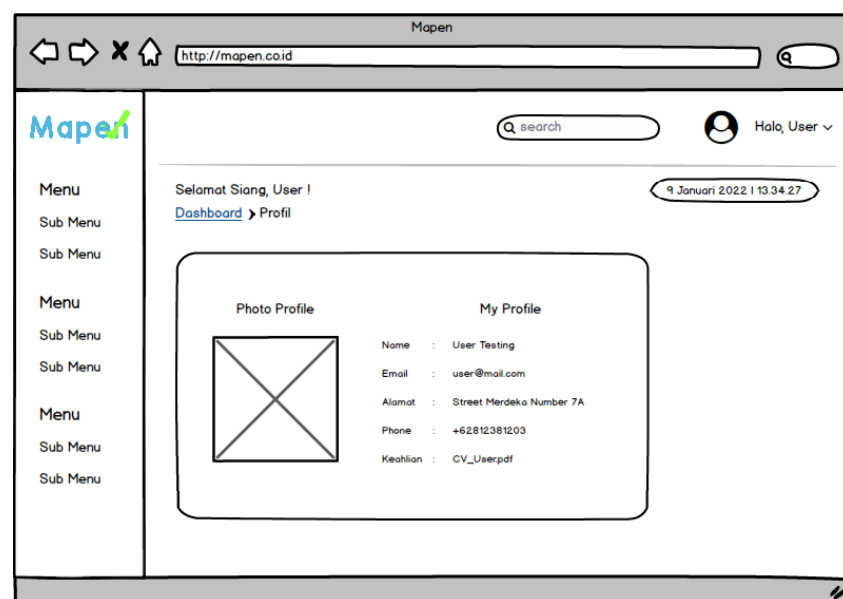
Gambar 20. Mockup Login

Setelah pengguna memilih menu Login pada tampilan *Landing Page*. Pengguna akan dialihkan pada halaman baru untuk mengisi email dan password untuk masuk ke dalam sistem aplikasi MAPEN ini.



Gambar 21. Mockup Dashboard Admin

Ketika login pengguna akan dibagi menjadi 3 jenis akun, yaitu *developer*, *admin* dan *member*. Sistem akan mengalihkan pengguna atasan selaku “admin” pada halaman dashboard admin seperti gambar 21 diatas.



Gambar 22. Mockup Profil

Sementara pengguna pegawai selaku “member” akan dialihkan pada menu profil seperti gambar 22 diatas.

The mockup shows a web application interface for editing a profile. The browser address bar displays 'http://mapen.co.id'. The top navigation bar includes a search bar and a user profile icon labeled 'Halo, User'. The sidebar menu on the left contains multiple 'Menu' and 'Sub Menu' items. The main content area displays a greeting 'Selamat Siang, User !' and a breadcrumb trail 'Dashboard > Profil'. The 'Formulir Edit Profil' (Edit Profile Form) is centered and contains the following fields:

- Email:** A text input field.
- Nama:** A dropdown menu with 'Pilih' as the selected option.
- Alamat:** A text input field.
- Nomor WA:** A text input field with a '+62' prefix.
- Keahlian atau CV:** A 'Choose File' button next to a text input field.
- Foto:** A placeholder box with an 'X' icon and a 'Choose File' button.
- Submit:** A large button at the bottom of the form.

Gambar 23. Mockup Edit Profil

Baik atasan maupun pegawai dapat melakukan perubahan profil dengan memilih menu edit profil dan pengguna akan dialihkan ke formulir edit profil untuk melengkapi atau mengisi biodata pada kolom yang kosong.

The mockup shows a web application titled 'Mapen' with a browser address bar at 'http://mapen.co.id'. The sidebar on the left contains a 'Menu' section with multiple 'Sub Menu' items. The top navigation bar includes a search bar, a user profile icon labeled 'Halo, User', and a date/time stamp '9 Januari 2022 | 13:34:27'. The main content area displays a 'Selamat Siang, User!' greeting and a breadcrumb trail 'Dashboard > Profil'. The central form, titled 'Formulir Log Kegiatan', contains the following fields:

- Kode Kegiatan:** A text input field.
- SKP:** A dropdown menu with 'Pilih' as the selected option.
- Unit Kerja:** A dropdown menu with 'Pilih' as the selected option.
- Uraian Pekerjaan:** A large text area for describing the activity.
- Dokumen:** A section with a 'Choose File' button and an adjacent text input field.
- Submit:** A wide button at the bottom of the form.

Gambar 24. Mockup Form Log Kegiatan

Pegawai dapat melakukan *input* kegiatan harian pada form log kegiatan dengan memilih SKP yang sudah diajukan, memilih unit kerja, mengisi uraian pekerjaan dan mengunggah dokumen pendukung.

The mockup displays a web application interface for SKP assessment. It includes a sidebar menu, a top navigation bar with a search bar and user profile, and a main content area with a form titled 'Form Pengajuan SKP'. The form contains input fields for 'Nama', 'Bulan' (a dropdown menu with 'Pilih'), 'Tahun', and 'Rincian Pekerjaan'. There are buttons for 'Tambah Form', 'Submit', and 'Hapus Form'.

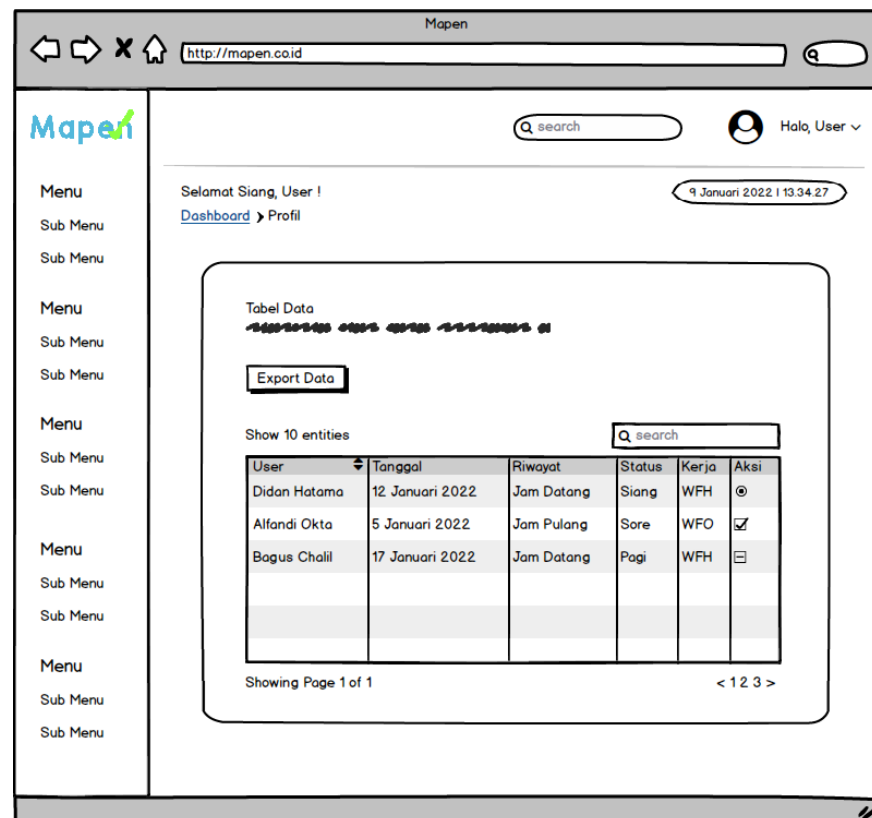
Gambar 25. Mockup Pengajuan SKP

Pegawai dapat melakukan pengajuan SKP sebelum melakukan *input* log kegiatan. Disini pegawai memilih bulan, mengisi tahun dan mengisi rincian pekerjaan. Pegawai dapat menambah form jika dirasa ingin melakukan pengajuan SKP lebih dari 1 rincian pekerjaan dan menghapus form jika dirasa perlu.

The image is a mockup of a web application interface for 'Mapen'. The browser address bar shows 'http://mapen.co.id'. The page has a sidebar menu on the left with multiple 'Menu' and 'Sub Menu' items. The main content area displays a greeting 'Selamat Siang, User !' and a navigation link to 'Dashboard > Profil'. A search bar and a user profile icon labeled 'Halo, User' are at the top right. The central focus is the 'Formulir Presensi Pegawai' (Employee Attendance Form). This form includes input fields for 'Tanggal' (Date), 'Metode Kerja' (Work Method) with a dropdown menu showing 'Pilih', 'Riwayat' (History), and 'Status'. There are also visual elements: a 'Foto' (Photo) placeholder with a smiley face icon and a 'Lokasi' (Location) map placeholder. A 'Submit' button is at the bottom of the form.

Gambar 26. Mockup Form Presensi

Pegawai juga dapat melakukan presensi dengan memilih riwayat presensi antara jam datang atau jam pulang, setelah itu pegawai dialihkan ke halaman form presensi seperti gambar 26 diatas. Disini pegawai memilih metode kerja antara *WFH* atau *WFO*, mengambil foto diri dengan mengaktifkan kamera pada perangkat dan melakukan pengecekan lokasi saat ini dengan mengaktifkan lokasi pada perangkat.



Gambar 27. Mockup Tabel Data

Baik pengguna dengan *role* atasan maupun pegawai dapat mengakses menu tabel data dari SKP, presensi, maupun log kegiatan. Hanya saja jika pegawai tidak diperkenankan untuk melihat data milik pengguna lain, sementara atasan dapat melihat keseluruhan data pengguna.

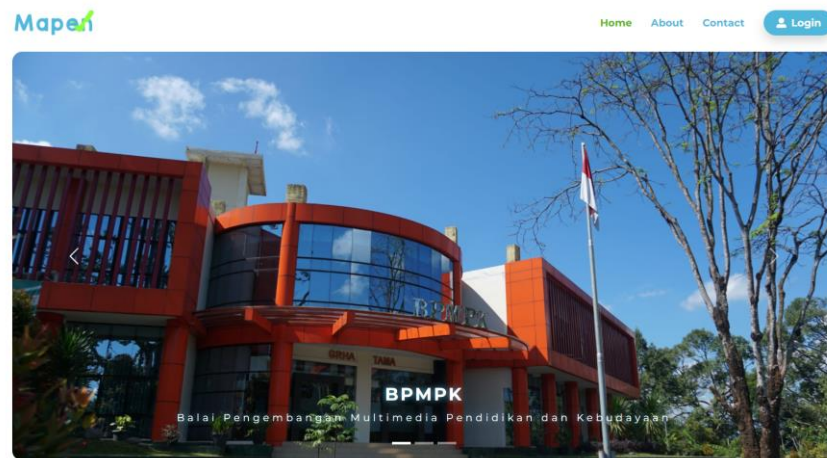
Atasan dapat melakukan rekap data dengan mengarahkan *cursor* dan melakukan *klik* pada tombol “export data”. Atasan diberikan opsi untuk melakukan rekap data secara keseluruhan maupun per individu terhadap pengguna yang diinginkan. Sementara pegawai tidak dapat melakukan rekap data.

3.4 Implementasi

Aplikasi ini memiliki halaman yang sesuai dengan fungsinya. Berdasarkan analisis kebutuhan pengguna maka dapat dianalisa list fitur apa saja yang akan disediakan.

a. Landing Page

Berikut tampilan landing page yang akan tampil pertama kali ketika mengakses halaman website.



Gambar 28. Landing Page

b. Menu Login dan Register

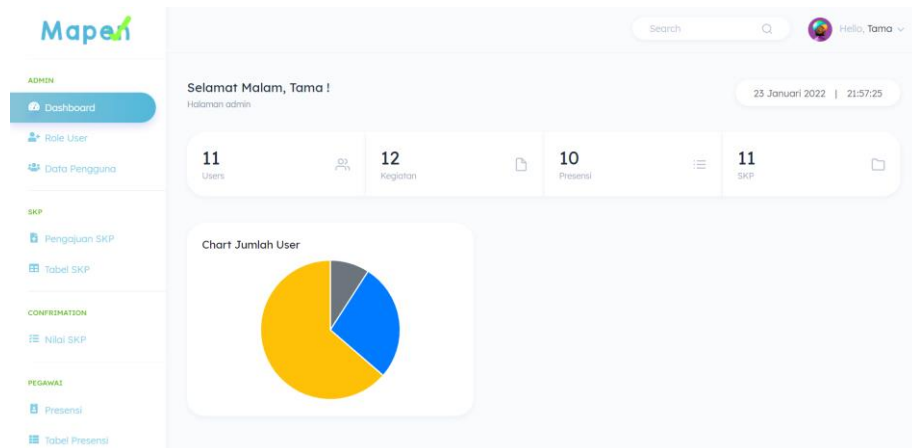
Berikut tampilan menu login dan register.

Gambar 29. Menu Login dan Register

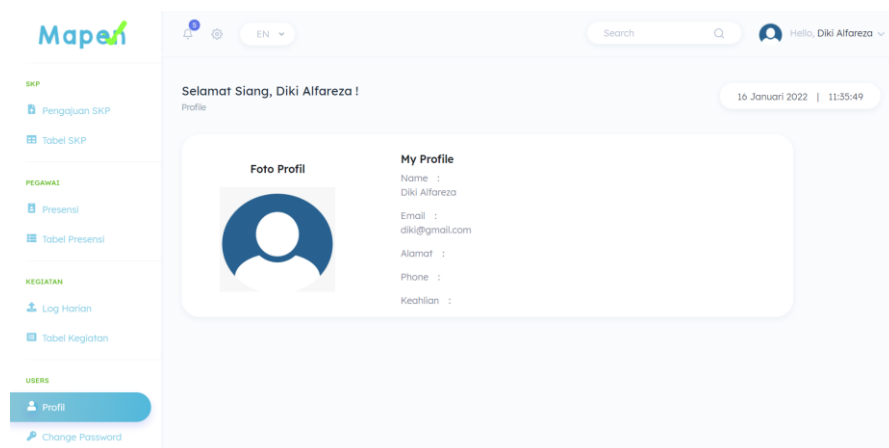
Dalam aplikasi ini terdapat jenis akun pengguna atau *role user* antara lain:

- Pengembang selaku *Developer*
- Atasan selaku *Admin*
- Pegawai selaku *Member*

Setelah login pengguna akan dilakukan pengecekan *role* akun. Untuk *role* pengembang dan atasan akan dialihkan ke halaman dashboard admin. Sementara untuk *role* pegawai akan dialihkan ke halaman profil.



Gambar 30. Dashboard Admin



Gambar 31. Menu Profil

Untuk sistem keamanan dari aplikasi ini, *password* dari pengguna menggunakan *password_hash* yang tidak bisa untuk di dekripsi. Lalu untuk mengatur halaman yang dituju setelah login sesuai dengan *role* masing-masing dapat dilakukan dengan kode program sebagai berikut.


```

28     private function _login()
29     {
30         $email = $this->input->post('email');
31         $password = $this->input->post('password');
32
33         $user = $this->db->get_where('user', ['email' => $email])->row_array();
34
35         if ($user) {
36             //cek password
37             if (password_verify($password, $user['password'])) {
38                 $data = [
39                     'user_id' => $user['user_id'],
40                     'email' => $user['email'],
41                     'role_id' => $user['role_id'],
42                     'name' => $user['name']
43                 ];
44                 $this->session->set_userdata($data);
45                 if ($user['role_id'] == 1) {
46                     redirect('admin');
47                 } else if ($user['role_id'] == 2) {
48                     redirect('admin');
49                 } else {
50                     redirect('profil');
51                 }

```

Gambar 32. Kode Program Cek Login

Pada baris 44, merupakan deklarasi untuk mengambil sebuah data yang telah dijabarkan pada baris 38 dengan sesi saat kita membuka browser. Sehingga dibuatlah suatu kondisi pada baris 45 hingga 51 jika *role* user 1 (pengembang) dan 2 (atasan), maka alihkan ke halaman admin. Jika tidak keduanya, maka alihkan ke halaman profil.

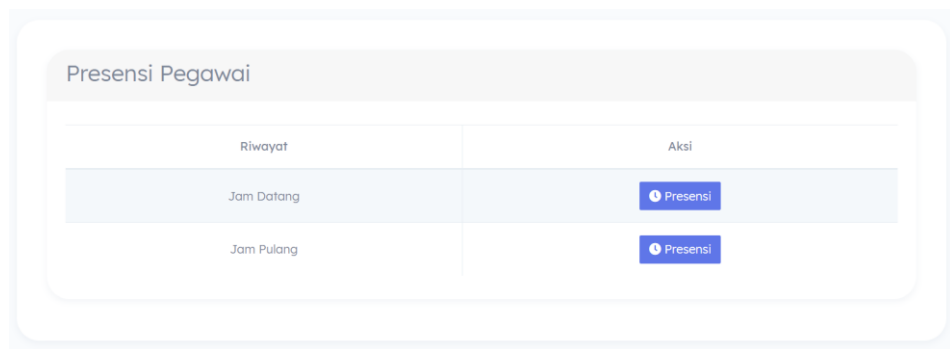
c. Form Pengajuan SKP

Gambar 33. Form Pengajuan SKP

Gambar diatas adalah halaman formulir untuk mengajukan SKP yang dimana pegawai melakukan pengajuan SKP sebelum melakukan pengisian log harian. Pengajuan SKP terdapat kolom nama, pilih bulan, isikan tahun dan isikan rincian pekerjaan.

d. Halaman Presensi

Berikut adalah halaman awal presensi pegawai. Terdapat 2 riwayat presensi yaitu jam datang dan jam pulang. Jika pengguna sudah mengisi salah satu nya, maka tidak akan dapat mengisi kembali sampai bergantinya hari.



Riwayat	Aksi
Jam Datang	<button>⌚ Presensi</button>
Jam Pulang	<button>⌚ Presensi</button>

Gambar 34. Halaman Presensi Pegawai

Pengguna akan memilih salah satu dari riwayat presensi dan dialihkan ke formulir presensi. Dimana pegawai dapat memilih metode kerja, ambil foto, dan deteksi lokasi.



Form Presensi Pegawai

Tanggal
16-01-2022 01:10:57

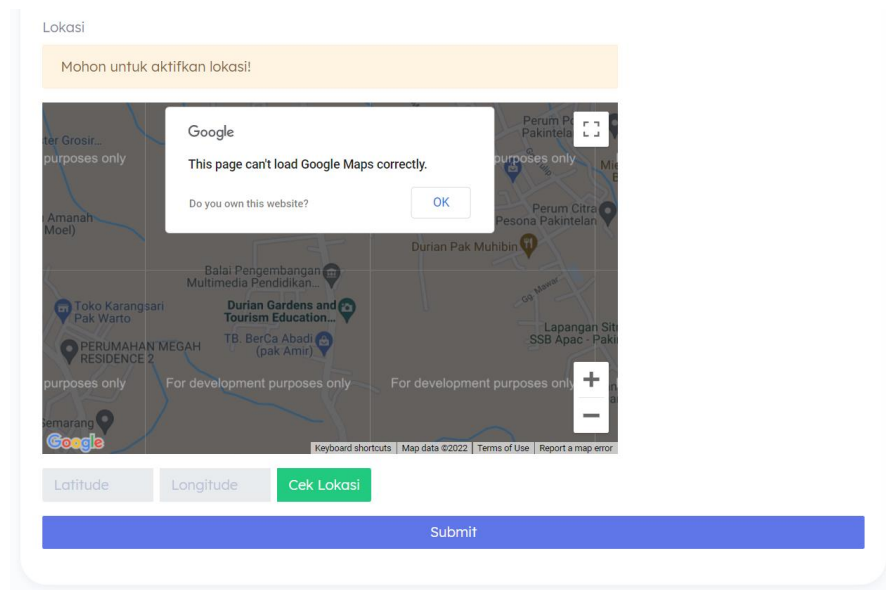
Pilih Metode Kerja
Work From Office (WFO)

Riwayat
Jam Datang

Status
Siang

Foto
On Off Batal
Close Take a Photo

Gambar 35. Form Presensi Pegawai



Gambar 36. Form Presensi Pegawai 2

e. Formulir Kegiatan Harian

Berikut adalah tampilan formulir kegiatan harian dimana pengguna dapat mengisi kegiatan selama sehari. Terdapat kolom kode kegiatan yang di atur secara otomatis, memilih SKP sesuai pengajuan SKP atau memilih pilihan “tidak termasuk SKP”, memilih unit kerja, menjelaskan uraian pekerjaan, cek tanggal dan waktu hari ini, serta unggah dokumen dengan berbagai format.

Gambar 37. Form Kegiatan Harian

Gambar 38. Form Kegiatan Harian 2

f. Profil

Untuk pengguna dengan *role user* selain pegawai, maka akan dialihkan ke dashboard admin setelah login. Untuk melihat profil maka pengguna harus mengklik menu profil.

Gambar 39. Halaman Profil

Jika pengguna ingin melakukan perubahan profil, maka arahkan *cursor* ke sub menu *edit profil* dan klik. Pengguna akan dialihkan ke halaman formulir ubah profil. Terdapat kolom nama, alamat, nomor *Whatsapp*, unggah keahlian berupa CV yang berformat .pdf atau .docx (bisa juga .doc), dan atur foto profil.

Email: didan.hafizpp16@gmail.com

Nama: Tama

Alamat: Jl. Badak IV No. 36

Nomor WA: +62 81319263062

File*
Support only PDF or Word Files*
Choose File No file chosen
Current file : [KRS_Semester_4.pdf](#)
[Download](#)

Gambar 40. Form Edit Profil

Picture*
Support only JPG, PNG or GIF Files*
Pilih Gambar [Browse](#)

[Edit Profile](#)

Gambar 41. Form Edit Profil 2

g. Nilai SKP

Tabel Validasi Nilai SKP
Tabel digunakan untuk memvalidasi "permintaan nilai skp pegawai" aplikasi MAPEN.

Show 10 entries Search:


User	Bulan	Tahun	Nama SKP	Jumlah Kegiatan	Nilai SKP	Aksi
Admin Mapen	Januari	2022	Proposal Magang	0	74	Validasi

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Gambar 42. Tabel Validasi Nilai SKP

Untuk pengguna dengan jenis akun atasan, dapat melakukan validasi nilai SKP yang telah dilakukan permintaan nilai SKP oleh pegawai. Atasan dapat melihat SKP yang memiliki status “masih proses”, artinya adalah pegawai masih menggunakan SKP yang telah diajukan pada saat mengisi log harian. Terdapat kolom jumlah kegiatan untuk memantau seberapa banyak pegawai melakukan log harian terhadap SKP tersebut. Jika telah berganti bulan, maka SKP tersebut akan secara otomatis tidak dapat dipilih.



Gambar 43. Form Permintaan Nilai SKP

Sementara untuk pegawai dapat melakukan permintaan nilai. Seperti pada gambar diatas, pegawai bebas mengisi seberapa banyak nilai yang diinginkan dengan minimal 1 hingga 100. Permintaan nilai pun tidak langsung diterima, perlu adanya validasi oleh atasan. Maka bisa terjadi kemungkinan permintaan nilai pegawai tidak sesuai dengan validasi nilai dari atasan.

h. Role User

Berikut adalah tabel *role user* yang digunakan untuk memberikan akses terhadap jenis akun pengguna. Halaman berikut hanya akan dapat dibuka dengan menggunakan *role* atasan atau pengembang.

Tabel Role Users
Tabel digunakan untuk mengubah "jenis akun pengguna" aplikasi MAPEN.

[+ Add New Role](#)





#	Role	Action
1	Atasan	Role Access Delete
2	Pegawai	Role Access Delete

Gambar 44. Tabel Role Users

i. Data Pengguna

Tabel Data Pengguna
Tabel digunakan untuk mengubah "data pengguna" aplikasi MAPEN.

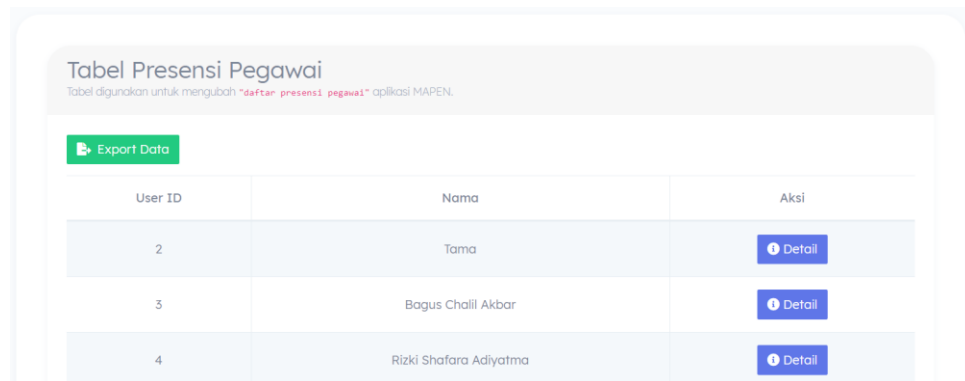
Show entries Search:

No	Nama	Email	Role	Foto	Action
1	Tama	didan.hafzpp16@gmail.com	Atasan		WhatsApp Edit Delete
2	Bagus Chalil Akbar	bagus.chalil@gmail.com	Atasan		WhatsApp Edit Delete
3	Rizki Shafara Adiyatma	rizki.shafara@gmail.com	Atasan		WhatsApp Edit Delete
4	Alfandi Okta	alfandi.okta@gmail.com	Pegawai		WhatsApp Edit Delete

Gambar 45. Tabel Data Pengguna

Sama halnya dengan *role user*, halaman ini hanya dapat diakses dengan jenis pengguna atasan atau pengembang. Disini terdapat kolom nama, email, jenis akun, dan foto dari masing-masing pengguna. Atasan dapat menghubungi pengguna melalui *Whatsapp* dengan nomor yang telah diisikan pada profil. Atasan juga dapat melakukan perubahan *role* terhadap pengguna tertentu.

j. Rekap Data



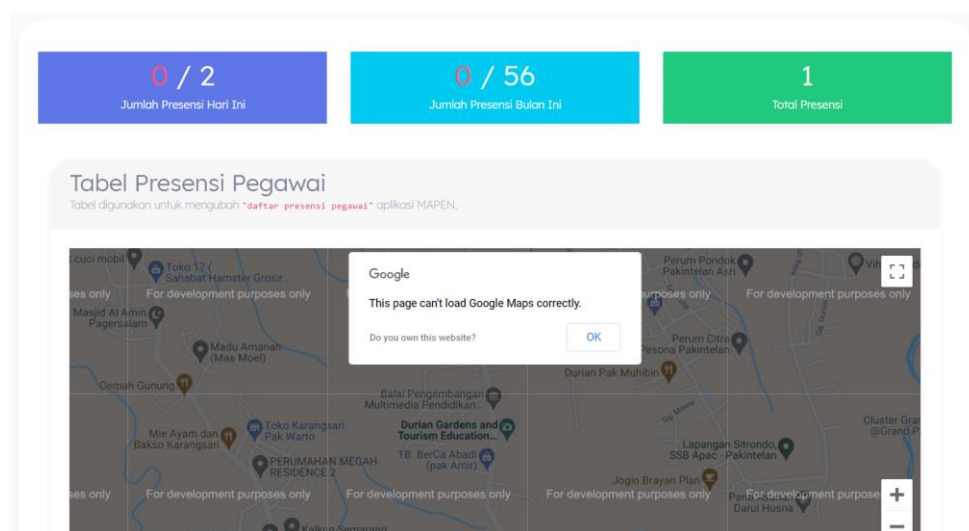
Tabel Presensi Pegawai
Tabel digunakan untuk mengubah "daftar presensi pegawai" aplikasi MAPEN.

[Export Data](#)

User ID	Nama	Aksi
2	Tama	Detail
3	Bagus Chaili Akbar	Detail
4	Rizki Shafara Adiyatma	Detail

Gambar 46. Tabel Presensi Pegawai

Atasan dapat melakukan rekap data secara keseluruhan maupun individu. Disini atasan memilih menu tabel presensi yang dimana akan diarahkan ke halaman seperti pada gambar diatas. Atasan dapat melakukan rekap data keseluruhan dengan mengarahkan *cursor* pada tombol hijau "Export Data" dan secara otomatis file *Excel* akan terunduh.



Gambar 47. Tabel Presensi Pegawai 2

Export Data

Show: 10 entries Search:

No. ↑↓	Nama ↑↓	Tanggal ↑↓	Riwayat ↑↓	Status ↑↓	Kerja ↑↓	Foto
1	Yusuf Faisal	31 Desember 2021, 10:05:15	Jam Datang	Siang	Work From Home (WFH)	

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Gambar 48. Tabel Presensi Pegawai 3

Jika atasan ingin melakukan rekap data individu, maka pilih nama pengguna yang dituju dan atasan akan dialihkan ke halaman detil presensi. Terdapat informasi berupa presensi yang telah dilakukan pengguna tersebut pada hari ini, bulan ini, hingga total presensi. Disini akan terdapat tombol “Export Data” yang berguna untuk melakukan rekap data sesuai dengan pengguna tertentu.

k. Manajemen Menu

Berikut adalah halaman tabel daftar menu yang hanya dapat diakses oleh *role* pengembang. Disini pengembang dapat melakukan penambahan, perubahan, maupun hapus menu tanpa perlu melakukan secara manual pada kode pemrograman.

Tabel Daftar Menu
Tabel digunakan untuk mengubah "daftar menu" aplikasi MAPEN.

#	Menu	Action
1	Admin	Edit Delete
2	Tools	Edit Delete
3	Table	Edit Delete
4	SKP	Edit Delete
5	Confrimation	Edit Delete
6	Pegawai	Edit Delete

Gambar 49. Tabel Daftar Menu

1. Manajemen Sub Menu

Berikut adalah tampilan tabel daftar sub menu yang hanya dapat diakses oleh *role user* pengembang. Disini pengembang dapat melakukan penambahan, perubahan, dan hapus sub menu tanpa perlu melakukan secara manual pada kode pemrograman.

Tabel Daftar SubMenu
Tabel digunakan untuk mengubah "daftar submenu" aplikasi MAPEN.

[+ Add New SubMenu](#)

Show entries Search:

#	Title	Menu	Uri	Icon	Active	Action
1	Dashboard	Admin	admin	fas fa-fw fa-tachometer-alt	1	Edit Delete
2	Presensi	Pegawai	pegawai/presensi	fas fa-fw fa-id-badge	1	Edit Delete
3	Log Harian	Kegiatan	kegiatan/tambah_kegiatan	fas fa-fw fa-upload	1	Edit Delete
4	Profil	Users	profil	fas fa-fw fa-user	1	Edit Delete
5	Menu Management	Tools	tools	fas fa-fw fa-tag	1	Edit Delete

Gambar 50. Tabel Daftar Sub Menu

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dalam kegiatan KKI yang dilaksanakan pada 11 Oktober 2021 hingga 21 Januari 2021 dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Dalam dunia kerja sangat dibutuhkan *hardskill* dan *softskill*. Mengapa demikian? Karena *hardskill* berguna untuk merancang dan mengembangkan aplikasi berdasarkan materi selama kuliah, sementara *softskill* berguna untuk bertahan di dunia kerja yang terkadang mengalami tekanan saat bekerja, salah satunya dengan disiplin. Selain itu terdapat tantangan yang perlu dihadapi seperti halnya mampu bekerja sama dengan orang lain dan melatih rasa tanggungjawab terhadap tugas yang diberikan.
2. Kemampuan individu tidak menjadi aspek utama yang perlu ada pada diri masing-masing, tetapi kemampuan bekerja sama secara tim atau *teamworking* juga sangatlah penting.
3. Bersiap menghadapi suatu tugas atau kepentingan mendadak yang diberikan atasan dan menjalankannya dengan baik serta maksimal.
4. Sistem Informasi Manajemen Pegawai Online atau MAPEN ini merupakan *platform* website yang berfungsi sebagai sarana melakukan manajemen pegawai untuk mempermudah serta meningkatkan kinerja atasan dan pegawai dalam bekerja di rumah maupun di kantor.

4.2 Saran

Sistem Informasi Manajemen Pegawai Online atau MAPEN merupakan sebuah aplikasi berbasis website yang digunakan untuk mempermudah serta meningkatkan kinerja atasan dan pegawai dalam menjalankan tugasnya. Karena waktu pengembangan untuk aplikasi ini sangat singkat dan membutuhkan banyak evaluasi dari berbagai sisi kode program *front-end* serta *back-end* aplikasi dan permasalahan kebutuhan sistem yang seringkali tidak sesuai yang diharapkan oleh instansi kegiatan KKI, oleh karena itu penulis berusaha lebih baik untuk kedepannya agar aplikasi ini bisa lebih dikembangkan dengan adanya MAPEN versi mobile. Sehingga pengguna aplikasi dapat dipermudah dan memaksimalkan kinerja dalam menjalankan tugasnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] BPMPK, “Sejarah”, <https://m-edukasi.kemdikbud.go.id/medukasi/?m1=sejarah>, diakses tanggal 23 Januari 2022.
- [2] Nugroho, Adi. 2009. Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java. Yogyakarta: Andi.
- [3] Baharsyah Afrizal, 2020, “ERD? Apa sih itu? – Blog Jagoan Hosting | Tutorial Website”, <https://www.jagoanhosting.com/blog/erd-apa-sih-itu/>, diakses tanggal 23 Januari 2022.

LAMPIRAN

1. Penilaian oleh penyelia atau pembimbing instansi

Penilaian Oleh Penyelia/ Pembimbing Instansi

Berdasarkan KKI yang dilakukan oleh :

NIM : A22.2019.02117

Nama Mahasiswa : Didan Hafiz Putra Pratama

Judul KKI : Sistem Informasi Manajemen Pegawai Online (MAPEN)

Tempat KKI : Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan dan Kebudayaan

Kriteria Penilaian

Inovasi : 95

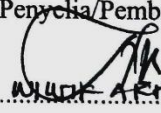
Kerjasama : 95

Disiplin : 95 +

Jumlah :

Rata - rata :
(.....)

Catatan : Bagus, output pekerjaan sudah sesuai dgn kebutuhan dunia industri

Penyelia/Pembimbing Instansi

 NUR ARIFUR AENI
 Jabatan : KOORDINATOR PRODUKSI

Catatan :

- Kisaran Penilaian : ≥ 85 nilai ≤ 100 → A
- ≥ 70 nilai < 85 → B
- ≥ 60 nilai < 70 → C

Fakultas Ilmu Komputer UDINUS Semarang 11

2. Log Kegiatan

TEMPAT KULIAH KERJA INDUSTRI

Nama : Dhian Hafiz Ridho Pratomo
 NIM : A32.2019.02111
 Instansi Perusahaan : Buku Pengembangan Multimedia Beredukasi dan Kebudayaan
 Alamat : Jl. Mr. Koesoebono Tjandra Wilono Kel. Bakantulan,
 Kec. Gunung Sari, Kab. Sumenep 69131 Jawa Tengah - Indonesia
 No. Telepon : 024-834292
 Penget : Mankewati, M.R

LOG HARIAN KULIAH KERJA INDUSTRI

Tanggal	Hari	Kegiatan	TTD
01/10/2020	Senin	Update aplikasi buku ke web edutext m-edutext	
02/10/2020	Selasa	Analisis aplikasi yang akan dibuat	
03/10/2020	Rabu	Asup aplikasi buku ke google drive	
04/10/2020	Kamis	Asup aplikasi buku ke google drive	
05/10/2020	Jumat	Update aplikasi buku ke web edutext m-edutext	
06/10/2020	Senin	Update aplikasi buku ke web edutext m-edutext	
07/10/2020	Selasa	Membuat video demo aplikasi	
08/10/2020	Rabu	(libur)	
09/10/2020	Kamis	Update aplikasi buku ke web edutext m-edutext	
10/10/2020	Jumat	Evaluasi analisis aplikasi yang akan dibuat	
11/10/2020	Senin	Membuat proposal aplikasi	
12/10/2020	Selasa	Membuat proposal aplikasi	
13/10/2020	Rabu	Analisis kebutuhan program aplikasi	
14/10/2020	Kamis	Pembuatan video iklan edutext	
15/10/2020	Jumat	Pembuatan video iklan edutext	
16/10/2020	Senin	Pembuatan video iklan edutext	
17/10/2020	Selasa	Analisis kebutuhan program aplikasi	
18/10/2020	Rabu	Analisis kebutuhan program aplikasi	

09/11/2020	Kamis	Perbaikan proposal aplikasi	
10/11/2020	Jumat	Perbaikan proposal aplikasi	
11/11/2020	Senin	Analisis kebutuhan program aplikasi	
12/11/2020	Selasa	Analisis kebutuhan program aplikasi	
13/11/2020	Rabu	Membuat kumpulan database dengan CI	
14/11/2020	Kamis	Membuat mockup aplikasi	
15/11/2020	Jumat	Membuat mockup aplikasi	
16/11/2020	Senin	Kegiatan binngun	
17/11/2020	Selasa	Membuat mockup aplikasi	
18/11/2020	Rabu	Membuat database yang diperlukan	
19/11/2020	Kamis	Membuat website (bagian register)	
20/11/2020	Jumat	Membuat website (bagian page)	
21/11/2020	Senin	Revisi proposal	
22/11/2020	Selasa	Revisi proposal	
23/11/2020	Rabu	Ujian proposal	
24/11/2020	Kamis	Membuat database yang diperlukan	
25/11/2020	Jumat	Membuat website (proses)	
26/11/2020	Senin	Membuat website (proses)	
27/11/2020	Selasa	Membuat website (telaah proses)	
28/11/2020	Rabu	Membuat database yang diperlukan	
29/11/2020	Kamis	Membuat website (bagian home)	

01/12/2020	Jumat	Membuat website (bagian home)	
02/12/2020	Senin	Membuat website (telaah bagian home)	
03/12/2020	Selasa	Membuat database yang diperlukan	
04/12/2020	Rabu	Membuat website (program SIP)	
05/12/2020	Kamis	Membuat website (program SIP)	
06/12/2020	Jumat	Membuat website (telaah SIP)	
07/12/2020	Senin	Evaluasi pengembangan sistem	
08/12/2020	Selasa	Membuat database yang diperlukan	
09/12/2020	Rabu	Membuat website (profil)	
10/12/2020	Kamis	Revisi website	
11/12/2020	Jumat	Revisi website	
12/12/2020	Senin	Membuat website (telaah profil)	
13/12/2020	Selasa	Membuat website (database admin)	
14/12/2020	Rabu	Membuat website (telaah user)	
15/12/2020	Kamis	Membuat website (telaah program)	
16/12/2020	Jumat	Membuat website (telaah data dan sistem)	
17/12/2020	Senin	Membuat website (telaah data menu)	
18/12/2020	Selasa	Membuat website (telaah data menu)	
19/12/2020	Rabu	Perbaikan website	
20/12/2020	Kamis	Perbaikan website	
21/12/2020	Jumat	Perbaikan website	

03/01/2021	Senin	Perbaikan website	
04/01/2021	Selasa	Perbaikan website	
05/01/2021	Rabu	Perbaikan website	
06/01/2021	Kamis	Perbaikan website	
07/01/2021	Jumat	Perbaikan website	
08/01/2021	Senin	Evaluasi pengembangan sistem	
09/01/2021	Selasa	Membuat buku panduan	
10/01/2021	Rabu	Kegiatan binngun	
11/01/2021	Kamis	Membuat buku panduan	
12/01/2021	Jumat	Membuat buku panduan	
13/01/2021	Senin	Revisi buku panduan dan perbaikan web	
14/01/2021	Selasa	Revisi buku panduan dan perbaikan web	
15/01/2021	Rabu	Ujian artikel	
16/01/2021	Kamis	Pembuatan website berupa profile	
17/01/2021	Jumat	Pembuatan website berupa profile	

3. Dokumentasi

