



**SISTEM INFORMASI MAHASISWA PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI
RSUD KARDINAH KOTA TEGAL BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Jenjang Program Diploma Tiga

Oleh :

Nama : Martia Arba Andani

NIM : 20041039

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK KOMPUTER
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL**

2023

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Martia Arba Andani
NIM : 20041039
Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal, dengan ini kami menyatakan bahwa laporan tugas akhir kami yang berjudul :“ **SISTEM INFORMASI MAHASISWA PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI RSUD KARDINAH KOTA TEGAL BERBASIS WEB** ”

Merupakan hasil pemikiran dan kerjasama sendiri secara orisinal dan saya susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Pada pelaporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akedemik tertentu disuatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarismm, maka saya bersedia melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan kami buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, 14 Juni 2023



Martia Arba Andani
NIM. 20041039

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Politeknik Harapan Bersama Tegal, kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Martia Arba Andani

NIM : 20041039

Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas Royalti (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas Tugas Akhir saya yang berjudul : **“SISTEM INFORMASI MAHASISWA PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI RSUD KARDINAH TEGAL BERBASIS WEB”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal
Pada Tanggal : 14 Juni 2023

Yang Menyatakan



Martia Arba Andani
NIM. 2004139

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir (TA) yang berjudul “**SISTEM INFORMASI MAHASISWA PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI RSUD KARDINAH KOTA TEGAL BERBASIS WEB**” yang disusun oleh Martia Arba Andani, NIM 20041039 telah mendapat persetujuan pembimbing dan siap dipertahankan di depan tim penguji Tugas Akhir (TA) Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Tegal, 14 Juni 2023

Menyetujui

Pembimbing I,



Rais S.Pd, M.Kom
NIPY 07.011.083

Pembimbing II,



Yerry Febrian Sabanise, M.Kom
NIPY 03.012.110

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : **SISTEM INFORMASI MAHASISWA PRAKTIK KERJA
LAPANGAN DI RSUD KARDINAH KOTA TEGAL
BERBASIS WEB**
Nama : Martia Arba Andani
NIM : 20041039
Program Studi : Teknik Komputer
Jenjang : Diploma III

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal

Tegal, 14 Juni 2023

Tim Penguji :

Pembimbing I



Rais, S.Pd. M.Kom
NIPY 07.011.083

Ketua Penguji



Ida Afriliana, ST, M.Kom
NIPY 12.013.168

Pembimbing II



Yerry Febrian Sabanise, M.Kom
NIPY 03.012.110

Anggota Penguji I



Wildani Eko Nugroho, M.Kom
NIPY 12.013.169

Anggota Penguji II



Yerry Febrian Sabanise, M.Kom
NIPY 03.012.110

Mengetahui,
Ketua Program Studi DIII Teknik Komputer,
Politeknik Harapan Bersama Tegal



Ida Afriliana, ST, M.Kom
NIPY 12.013.168

HALAMAN MOTTO

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu, Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui”.

(Q.S Al-Baqarah: 216)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain”

(Q.S Al-Insyirah: 7-8)

“Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan sholatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”.

(Q.S Al-Baqarah: 153)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada :

1. Bapak Agung Hendarto, S.E., MA selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal
2. Ida Afriliana ST, M.Kom selaku Ketua Prodi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal
3. Rais S.Pd, M.Kom selaku Pembimbing I
4. Yerry Febrian Sabanise, M.Kom selaku Pembimbing II
5. Kedua Orang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa
6. Teman-teman, sahabat dan saudara yang telah mendoakan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini

ABSTRAK

RSUD Kardinah adalah rumah sakit umum daerah milik Pemerintah yang merupakan salah satu rumah sakit tipe B Pendidikan yang terletak di wilayah Kota Tegal, Jawa Tengah. RSUD Kardinah Tegal telah mendapatkan izin atau pengakuan dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia bahwa Rumah Sakit telah memenuhi Standar Rumah Sakit Pendidikan berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1069/Menkes/SK/XI/2008 tentang Pedoman, Klasifikasi dan Standar Pendidikan pada tanggal 26 November 2019. Oleh karena itu RSUD Kardinah Tegal diperbolehkan menerima Mahasiswa Praktik Kerja Lapangan dari Insttusi Pendidikan. Namun dalam pelaksanaan praktik kerja lapangan terdapat kesulitan dalam mengidentifikasi unit-unit yang membutuhkan mahasiswa praktik dan penilaian mahasiswa yang masih manual sehingga rentan terjadi kehilangan berkas penilain menjadikan sistem informasi mahasiswa praktik kerja lapangan diperlukan agar pengelolaan dan pelaksanaan praktik kerja lapangan di RSUD Kardinah lebih terstruktur dan efisien sehingga tidak terjadi penumpukan mahasiswa disuatu unit dan pengelolaan nilai akhir mahasiswa lebih praktis. Sebelum pembuatan sistem ini penulis melakukan prosedur penelitian dengan metode *waterfall* dengan tahapan *Requerements Analis* (observasi dan wawancara), Design (bahasa pemrograman PHP, UML (*Unified Modeling Language*) dan framework bootstrap serta menggunakan XAMPP sebagai *server* localnya), Testing (metode *blackbox*) dan Implementasi. Sistem informasi ini dapat mengidentifikasi kuota mahasiswa yang tersedia dan menerbitkan rekapan penilaian akhir mahasiswa praktik yang dapat diakses oleh institusi pendidikan dan mahasiswa.

Kata Kunci : Sistem Informasi Mahasiswa Praktik Kerja Lapangan, Pemograman PHP dan Mysql

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah meilmpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul **“SISTEM INFORMASI MAHASISWA PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI RSUD KARDINAH KOTA TEGAL BERBASIS WEB”**

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Ahli Madya Komputer pada program studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan bimbingan.

Pada Kesempatan ini, tidak lupa diucapkan terima kasih yang sebesar bersarnya kepada :

1. Bapak Agung Hendarto, S.E., MA selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal
2. Ida Afriliana ST, M.Kom selaku Ketua Prodi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal
3. Rais S.Pd, M.Kom selaku Pembimbing I
4. Yerry Febrian Sabanise, M.Kom selaku Pembimbing II
5. Kedua Oang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa
6. Tokoh yang di wanwancarai di tempat observasi.
7. Teman-teman, sahabat dan saudara yang telah mendoakan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 14 Juni 2023

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian Terkait	7

2.2	Landasan Teori	9
2.2.1	Sistem Informasi	9
2.2.2	Praktik Kerja Lapangan.....	13
2.2.3	Website.....	16
2.2.4	Xampp.....	18
2.2.5	CSS.....	21
2.2.6	PHP (Hypertext Preprocessor)	22
2.2.7	Bootstrap	22
2.2.8	UML.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		32
3.1	Bahan Penelitian	32
3.2	Alat Penelitian.....	32
3.3	Prosedur Penelitian	33
3.4	Metode Penelitian	35
3.5	Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....		37
4.1	Anaslisa Permasalahan	37
4.2	Analisa Perancangan Sistem.....	37
4.3	Perancangan Sistem.....	39
4.4	Perancangan Database	47
4.5	Desain Input atau Output	49
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		53
5.1	Implementasi Sistem.....	53
5.2	Hasil Pengujian.....	54
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		62
6.1	Kesimpulan	62
6.2	Saran	62

Daftar Pustaka.....	63
Lampiran	A

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SHPS)	10
Gambar 2. 2 Logo Xampp.....	20
Gambar 2. 3 Xampp Server.....	21
Gambar 2. 4 Contoh menu navigasi bootstrap	25
Gambar 3. 1 Lokasi RSUD Kardinah	36
Gambar 4. 1 <i>Use Case</i> Diagram Sistem Informasi Mahasiswa PKL.....	41
Gambar 4. 2 <i>Activity</i> Diagram Login Admin	42
Gambar 4. 3 <i>Activity</i> Lihat Halaman Institusi dan Stase.....	43
Gambar 4. 4 <i>Activity</i> Diagram Lihat Nilai Oleh Kampus	43
Gambar 4. 5 <i>Activity</i> Diagram Lihat Nilai Oleh Mahasiswa.....	44
Gambar 4. 6 <i>Sequence</i> Diagram Login Admin	44
Gambar 4. 7 <i>Sequence</i> Diagram Data Stase.....	45
Gambar 4. 8 <i>Sequence</i> Diagram Kampus	46
Gambar 4. 9 <i>Sequence</i> Diagram Mahasiswa.....	46
Gambar 4. 10 <i>Class</i> Diagram Sistem Informasi Mahasiswa PKL	47
Gambar 4. 11 Desain Dashboard Kampus	49
Gambar 4. 12 Desain Halaman Login.....	50
Gambar 4. 13 Halaman Dashboard User.....	50
Gambar 4. 14 Halaman Data Mahasiswa.....	51
Gambar 4. 15 Halaman Tambah Mahasiswa	51

Gambar 4. 16 Halaman Input Nilai	52
Gambar 5. 1 Halaman Login.....	54
Gambar 5. 2 Dashboard Admin	55
Gambar 5. 3 Halaman Mahasiswa	55
Gambar 5. 4 Halaman Stase	56
Gambar 5. 5 Halaman Tambah Mahasiswa	56
Gambar 5. 6 Halaman Tambah Nilai	57
Gambar 5. 7 Halaman Lihat Nilai	58
Gambar 5. 8 Halaman Dashboard Kampus.....	59

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Use Case Diagram.....	26
Tabel 2. 2 Activity Diagram.....	28
Tabel 2. 3 Sequence Diagram	29
Tabel 2. 4 Class Diagram	31
Tabel 4. 1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	38
Tabel 4. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	38
Tabel 4. 3 Struktur Tabel Admin	47
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Stase	48
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Mahasiswa	48
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Nilai	48
Tabel 5. 1 Implementasi Perangkat Keras.....	53
Tabel 5. 2 Implementasi Perangkat Keras.....	54
Tabel 5. 3 Tabel Rencana Pengujian Black Box.....	60
Tabel 5. 4 Tabel Hasil Pengujian Black Box	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ketersediaan Pembimbing I	A-1
Lampiran 2 Surat Ketersediaan Pembimbing II.....	A-2
Lampiran 3 Bimbingan Proposal Tugas Akhir	B-1
Lampiran 4 Bimbingan Laporan Tugas Akhir	B-2
Lampiran 5 Surat Pengantar Permohonan Izin Observasi	C-1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan dan perkembangan teknologi dan sistem informasi yang maju semakin banyak dibutuhkan dalam membantu menyelesaikan pekerjaan manusia di berbagai bidang. Praktek Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu bentuk implementasi secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan di sekolah/kampus dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung didunia kerja untuk mencapai tingkat keahlian tertentu. Tempat PKL adalah perusahaan atau instansi yang bekerjasama dengan sekolah/kampus, dengan adanya PKL perusahaan/instansi memperoleh keuntungan diantaranya adalah perusahaan/instansi akan mendapat bantuan tenaga dari siswa/mahasiswa yang melakukan praktek.[1]

RSUD Kardinah adalah rumah sakit umum daerah milik Pemerintah dan merupakan salah satu rumah sakit tipe B Pendidikan yang terletak di wilayah Kota Tegal, Jawa Tengah. RSUD Kardinah Tegal telah mendapatkan izin atau pengakuan dari Kementrian Kesehatan Republik Indonesia bahwa Rumah Sakit telah memenuhi Standar Rumah Sakit Pendidikan berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1069/Menkes/SK/XI/2008 tentang Pedoman, Klasifikasi dan Standar Pendidikan pada tanggal 26 November 2019. Oleh karena itu RSUD Kardinah Tegal diperbolehkan menerima Mahasiswa Praktik Kerja

Lapangan dari Insttusi Pendidikan.

RSUD Kardinah sering dijadikan rujukan untuk tempat kerja praktek oleh beberapa perguruan tinggi dikarenakan kuota yang tersedia untuk lahan kerja praktik cukup banyak sehingga jadi perburuan mahasiswa bidang kesehatan. Proses pengaturan lahan praktik di RSUD Kardinah masih menggunakan manual sehingga sering terjadi penumpukan mahasiswa praktik di suatu stase. Serta berkas penilaian akhir mahasiswa yang masih berbentuk kertas menyebabkan rentannya berkas tersebut terhadap kerusakan dan kehilangan. Kesulitan dalam mengidentifikasi stase-stase dan berkas penilaian yang masih menggunakan manual menjadikan sistem informasi mahasiswa praktik kerja lapangan ini diperlukan agar pengelolaan dan pelaksanaan mahasiswa praktek kerja di RSUD Kardinah lebih terstruktur dan efisien.

Melihat permasalahan tersebut dibutuhkan sistem informasi tentang kebutuhan mahasiswa praktik. Sistem informasi ini dibuat berbasis website ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, UML (Unified Modeling Language) dan framework bootstrap serta menggunakan XAMPP sebagai server localnya.

Sistem informasi ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang jumlah atau kuota mahasiswa yang sedang menjalankan praktik kerja lapangan di RSUD Kardinah dan dapat memperlihatkan nilai akhir mahasiswa. Metodologi yang digunakan adalah metode waterfall dengan tahapan Requerements Analysis, Desain, Pengujian dan Impelentasi. Hasil

luaran dari penelitian ini berupa draft jurnal dan program komputer berupa Sistem Informasi Mahasiswa Praktik Kerja Lapangan di RSUD Kardinah Kota Tegal.

1.2 Perumusan Masalah

Dari adanya pembahasan di atas maka ditemukan rumusan masalah bagaimana membangun dan merancang Sistem Informasi Mahasiswa Praktik Kerja Lapangan di RSUD Kardinah Tegal berbasis web ?

1.3 Pembatasan Masalah

Agar pembahasan tidak meluas serta menjadikan adanya penyimpangan permasalahan, maka dibuat pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada RSUD Kardinah Tegal
2. Sistem Informasi Mahasiswa Praktik Kerja Lapangan dibuat dalam bentuk website.
3. Penggunaan MySQL untuk membuat database.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan PHP. Serta menggunakan Bootstrap sebagai Framework nya.
5. Sistem Informasi ini hanya memuat Kuota dan Nilai Akhir Praktik Kerja Lapangan Fakultas Kedokteran di Lingkungan RSUD Kardinah Kota Tegal.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Penelitian tugas akhir ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah “Sistem Informasi Mahasiswa Kepaniteraan Klinik“ untuk membantu pengelolaan lahan praktik kerja lapangan mahasiswa di rumah sakit agar dapat menjadi lebih terstruktur dan efisien.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Mahasiswa

1. Dapat menambah pengetahuan serta wawasan mahasiswa mengenai pembuatan “Sistem Informasi Mahasiswa Praktik Kerja Lapangan berbasis *website*“.
2. Dapat mengimplementasikan ilmu yang telah didapat selama belajar di Politeknik Harapan Bersama.

1.5.2 Bagi Politeknik Harapan Bersama

1. Memberikan bahan referensi untuk pengembangan penelitian selanjutnya.
2. Menambah referensi untuk Perpustakaan Politeknik Harapan Bersama Tegal.

1.5.3 Bagi RSUD Kardinah Kota Tegal

1. Sebagai perwujudan Syarat Perpanjangan Sertifikat Rumah Sakit Pendidikan oleh Kemenkes Republik Indonesia.

2. Sebagai sarana informasi kepada Institusi Pendidikan dalam memberi informasi kuota mahasiswa praktik kerja lapangan di RSUD Kardinah Tegal

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir ini dapat diuraikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan, Manfaat dan Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSATAKA

Bab ini memuat teori tentang Bangun Sistem Informasi Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Berbasis Website Menggunakan *PHP Dan MySQL* di RSUD Kardinah Kota Tegal.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang lokasi penelitian (tempat dan alamat, penelitian), waktu Penelitian, metode Penelitian , metode pengumpulan data.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini diuraikan mengenai Analisa sistem, Analisa Kebutuhan Sistem, Perancangan Sistem, pemrosesan data hasil penelitian dan analisis terhadap permasalahan

yang ada.

BAB V : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini diuraikan hasil pembuatan Rancang Sistem Informasi Praktik Kerja Lapangan Berbasis Website Menggunakan *PHP Dan MySQL* di RSUD Kardinah Tegal.

BAB IV : PENUTUP

Pada bab ini memuat kesimpulan dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terkait

Penelitian yang dilakukan oleh Ricky Eka Puta, dkk (2021) dengan judul Pengembangan Siste, Informasi Pengelolaan Praktik Industri Terintegrasi Sistem Informasi Akademik Terpadu Universitas Negeri Surabaya. Penelitian ini ditemukan permasalahan terkait pelaksanaan praktik industry (PI) yaitu tidak terintegrasinya semua proses administrasi sehingga menyulitkan pihak-pihak yang terlibat dalam pengelolaan praktik industri tersebut. Beberapa contoh permasalahan terkait skripsi antara lain: informasi mahasiswa dan tempat industri, kegiatan selama di industri, mahasiswa yang belum melakukan PI, catatan pembimbingan PI, catatan terkait ujian PI, Informasi Mahasiswa dan Dosen Pembimbing, data administrasi terkait PI, *Feedback* dari Industri dan lain-lain. Berdasarkan permasalahan diatas, maka diperlukan sistem informasi pengelolaan PI yang terintegrasi dengan Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIKADU) di Jurusan Teknik Informatika, FT Unesa. Sistem Informasi PI dibangun berbasis web dengan menggunakan teknologi open source dan terintegrasi dengan data pada SIKADU.[2]

Penelitian yang dilakukan oleh Winda Aulia Rahmi (2018) dengan judul Aplikasi Sistem Informasi *Monitoring* Dan Evaluasi Kegiatan Mahasiswa Pada Institut Agama Islam Negeri Batusangkar. Penelitian ini ditemukan permasalahan mengenai proses *Monitoring* dan evaluasi kegiatan, yang mana prosesnya masih tidak efektif dan efisien. Hal ini mengakibatkan pertama waktu yang dibutuhkan cukup lama untuk

memproses proposal kegiatan hal ini disebabkan karena proposal yang telah dicetak, jika salah harus di revisi kembali sampai proposal itu benar, hal ini menyebabkan tidak efisiennya penggunaan ATK. Kedua, kesibukan Pembina UKM membuat ketua UKM sulit bertemu langsung dengan Pembina UKM, untuk konsultasi mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan, karena kesibukan dari kedua belah pihak sulit mengatur waktu untuk bertemu. Yang ketiga, sulitnya mengetahui dengan cepat mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan dan perkembangan acara, kemudian laporan pertanggung jawaban (LPJ), permasalahan ini disebabkan karena informasi yang didapatkan hanya dari satu pihak dan kurangnya komunikasi. Setelah dilakukan penelitian dan pembuatan sistem didapatkan hasil proses percepatan sistem yang dapat mempercepat kinerja dalam pengontrolan data kegiatan sehingga dapat meningkatkan pelayanan sistem dalam Memonitoring kegiatan mahasiswa.[3]

Penelitian yang dilakukan Ryan Adiwinata dkk (2012) dengan judul Sistem Informasi Tugas Akhir & Praktek Kerja Lapangan Berbasis Web Menggunakan Metode Unified Process mengatakan bahwa sistem informasi tugas akhir dan praktek kerja lapangan pada program studi Teknik Informatika Undip masih dilakukan secara manul dari mulai pendaftaran PKL, proses rekapitulasi pendaftaran dan rekapitulasi pembimbing serta distribusi pembimbing. Hal ini dirasa kurang efektif serta tidak efisien karena proses tersebut berjalan secara lambat baik dari segi pendaftaran maupun distribusi pembimbingan oleh karena itu dalam penelitian ini

mengusulkan untuk membuat aplikasi Sistem Informasi Tugas Akhir dan Praktek Kerja Lapangan yang dapat membantu proses mata kuliah Tugas Akhir dan Praktek Kerja Lapangan di lingkungan program studi Teknik Informatika Universitas Diponegoro bisa berjalan dengan lancar. Selain itu, dengan adanya sistem informasi tersebut diharapkan bisa membantu pekerjaan masing – masing koordinator TA dan PKL dalam melakukan administrasi mata kuliah tersebut. Mahasiswa dan dosen program studi Teknik Informatika juga bisa memanfaatkan sistem informasi tersebut sebagai sumber informasi dan data jurnal tentang mata kuliah TA dan PKL.[4]

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, membantu dan mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu mempermudah penyediaan laporan yang diperlukan.[5]

Tujuan dari pengembangan sistem informasi adalah untuk menghasilkan sebuah produk yang berisi kumpulan informasi. Sebuah sistem tentunya melibatkan berbagai jenis dan tipe data yang mampu diolah agar dapat ditampilkan dengan mudah kepada pengguna (*user*). Hidup pengembangan sistem (SHPS) adalah

pendekatan melalui beberapa tahap untuk menganalisis dan merancang sistem. Berikut ini adalah gambar siklus hidup pengembangan sistem dapat dilihat pada gambar.



Gambar 2. 1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SHPS)

Berikut tahap-tahap dalam siklus hidup pengembangan sistem:

a. Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan

Tahap pertama ini berarti bahwa penganalisis melihat dengan jujur pada apa yang terjadi didalam bisnis. Kemudian, bersama-sama dengan anggota organisasional lain, penganalisis menentukan dengan cepat masalah-masalah dengan anggota organisasi lain, penganalisis menentukan dengan tepat masalah-masalah tersebut.

b. Menentukan syarat-syarat informasi

Tahap berikutnya, penganalisis memasukkan apa saja yang menentukan syarat-syarat informasi untuk para pemakai yang terlibat. Di antara perangkat-perangkat yang dipergunakan untuk menetapkan syarat-syarat informasi

dalam bisnis diantaranya ialah menentukan sampel dan memeriksa data mentah, wawancara dan mengamati perilaku pembuat keputusan dan lingkungan kantor dan *prototyping*.

c. Menganalisis kebutuhan sistem

Tahap berikutnya ialah menganalisis kebutuhan-kebutuhan sistem. Sekali lagi perangkat dan teknik-teknik tertentu akan membantu penganalisis menentukan kebutuhan. Perangkat yang dimaksud ialah penggunaan diagram aliran data untuk menyusun daftar input, proses dan output fungsi bisnis dalam bentuk grafik terstruktur.

d. Merancang sistem yang direkomendasikan

Dalam tahap ini penganalisa sistem menggunakan informasi-informasi yang terkumpul sebelumnya untuk mencapai desain sistem informasi yang logik. Penganalisis merancang prosedur *data-entry* sedemikian rupa sehingga data yang dimasukkan ke dalam sistem informasi benar-benar akurat. Selain itu, penganalisis menggunakan teknik-teknik bentuk dan perancangan layar tertentu untuk menjamin keefektifan input sistem informasi.

e. Mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak

Dalam tahap kelima ini penganalisis bekerja bersama-sama dengan pemrogram untuk mengembangkan suatu perangkat lunak awal yang diperlukan. Beberapa teknik

terstruktur untuk merancang dan mendokumentasikan perangkat lunak meliputi rencana struktur, *Nassi-Shneiderman charts*, dan *pseudocode*.

f. Menguji dan mempertahankan sistem

Sebelum sistem informasi dapat digunakan, maka harus dilakukan pengujian terlebih dulu. Akan bisa menghemat biaya bila dapat menangkap adanya masalah sebelum sistem tersebut ditetapkan. Sebagian pengujian dilakukan oleh pemrogram sendiri, dan lainnya dilakukan oleh penganalisis sistem. Rangkaian pengujian ini pertama-tama dijalankan bersama-sama dengan data contoh serta dengan data aktual dari sistem yang telah ada. Mempertahankan sistem dan dokumentasinya dimulai di tahap ini dan dilakukan secara rutin selama sistem informasi dijalankan.

g. Mengimplementasikan dan mengevaluasi sistem

Di tahap terakhir ini penganalisis membantu untuk mengimplementasikan sistem informasi. Tahap ini melibatkan pelatihan bagi pemakai untuk mengendalikan sistem. Sebagian pelatihan tersebut dilakukan oleh *vendor*, namun kesalahan pelatihan merupakan tanggung jawab penganalisis sistem. Selain itu, penganalisis perlu merencanakan konversi perlahan dari sistem lama ke sistem baru. Evaluasi yang ditunjukkan sebagai bagian dari tahap

terakhir ini biasanya dimaksudkan untuk pembahasan. Sebenarnya, evaluasi dilakukan di setiap tahap. Kriteria utama yang harus dipenuhi ialah apakah pemakai yang dituju benar-benar menggunakan sistem. (Kenneth. E. Kendall dan Julie. E. Kendall., (1), 2003 , 11).

2.2.2 Praktik Kerja Lapangan

Praktik Kerja Lapangan adalah suatu tahap profesional di mana seorang siswa (peserta) yang hampir menyelesaikan studi (pelatihan) secara formal bekerja di lapangan dengan supervisi oleh seorang administrator yang kompeten dalam jangka waktu tertentu yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan melaksanakan tanggung jawab.[6]

Menurut Hamalik (2001), manfaat praktik kerja lapangan antara lain adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan kesempatan kepada siswa untuk melatih keterampilan-keterampilan manajemen dalam situasi lapangan yang aktual. Hal ini penting dalam rangka belajar menerapkan teori, konsep atau prinsip yang telah dipelajari sebelumnya.
2. Memberikan pengalaman-pengalaman praktis kepada siswa sehingga hasil penelitian bertambah luas.

3. Siswa berkesempatan memecahkan berbagai masalah manajemen di lingkungan lapangan dengan mendayagunakan kemampuannya.
4. Mendekatkan dan menjembatani penyiapan siswa untuk terjun ke bidang tugasnya setelah menempuh program pelatihan praktik kerja lapangan.

Menurut Wena (2011), tahapan pelaksanaan praktik kerja lapangan adalah sebagai berikut:

1. Persiapan

Secara garis besar kegiatan pelatih dalam tahap ini adalah mempersiapkan lembar kerja, menjelaskan tujuan pembelajaran dan pelatihan, menjelaskan arti pentingnya, membangkitkan minat peserta didik, menilai dan menerapkan kemampuan awal peserta didik. Secara pokok kegiatan pelatih dalam tahap ini adalah merencanakan, menata, dan memformulasikan kondisi-kondisi pembelajaran dan pelatihan sehingga ada kaitan secara sistematis dengan strategi yang akan diterapkan.

2. Peragaan

Dalam tahap ini pelatih atau instruktur sudah mulai memasuki tahap implementasi. Dengan demikian, penggunaan strategi pembelajaran dan pelatihan yang tepat harus mulai dipertimbangkan. Variabel strategi pembelajaran dan pelatihan yang perlu mendapat penekanan adalah strategi penyampaian.

Dalam tahap peragaan, strategi penyampaian yang digunakan harus disesuaikan dengan media pembelajaran dan pelatihan praktik tersedia.

3. Peniruan

Pada tahap peniruan peserta didik melakukan kegiatan kerja menirukan aktivitas kerja yang telah diperagakan oleh guru. Hal yang perlu diperhatikan yaitu variabel strategi kerja yang sesuai dengan strategi pengelolaan dan pengorganisasian pembelajaran serta pelatihan praktik. Peserta didik harus sudah mampu memahami dan melakukan kegiatan kerja sesuai dengan tujuan pembelajaran dan pelatihan praktik.

4. Praktik

Jika Peserta didik sudah mampu memperagakan cara kerja dengan baik, terdapat langkah berikutnya yaitu dengan pelaksanaan kegiatan praktik. Pada tahap ini peserta didik mencoba untuk mengulangi aktivitas kerja yang baru dipelajari sampai ketrampilan kerja yang dipelajari benar-benar sudah sepenuhnya dikuasai. Perlu diperhatikan hal penting yang harus dilakukan dan diperhatikan pelatih dalam tahap ini adalah pengaturan strategi pengelolaan dan pengorganisasian pembelajaran dan pelatihan praktik, sehingga benar-benar mampu melakukan kegiatan belajar praktik secara optimal.

5. Evaluasi

Tahap akhir yaitu evaluasi, bagian pada tahap ini juga penting sebagai akhir dari proses pembelajaran dan pelatihan, dengan adanya evaluasi maka peserta didik akan mulai mencari tahu dan mengetahui kemampuannya secara jelas, baik dengan memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran dan pelatihannya. Bagi pelatih tahap ini menjadi salah satu yang penting karena dengan hasil evaluasi dapat terlihat seberapa jauh tujuan yang sudah ditetapkan dan tercapai. Tahap evaluasi ini juga dapat menjadi sebuah pemahaman tentang kelemahan dari strategi pembelajaran dan pelatihan yang sebelumnya sudah diajarkan. Sehingga hasil dari evaluasi juga dapat berfungsi menjadi salah satu teknik untuk memperbaiki program pembelajaran dan pelatihan.

2.2.3 Website

Website atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman/hyperlink.[7]

1 Web Server

Web Server adalah suatu perangkat lunak yang mengatur halaman web dan membuat halaman-halaman web tersebut dapat diakses di klien, yaitu melalui jaringan local atau melalui jaringan internet. Ada beberapa *web server* yang tersedia diantaranya yaitu *Apache*, *IIS (Internet Information Service)* dan *IPlanet's EnterpriseServer*.

2 Web Statis

Web Statis adalah suatu halaman yang berisi kode HTML editor dan disimpan sebagai file HTM atau HTML. Disebut statis karena halaman tersebut dari waktu ke waktu isinya tidak berubah. Dikarenakan halaman web statis ini tidak memerlukan pemrosesan di *server*, pembuatannya dapat dilakukan menggunakan editor HTML dan hasilnya dapat dilihat pada *web browser*.

3 Web Dinamis

Web Dinamis berfungsi untuk memberikan alamat dari sebuah halaman *web* pada *server* yang berisi program-program yang dapat dieksekusi. Dalam suatu halaman web yang dinamis akan terjadi pengekseskuan terhadap suatu program yang di tunjukan oleh URL ketika *browser* melakukan *requestke server* dan *server* lalu mengirimkan *outputnya* kedalam format HTML ke *web browser*. Contohnya ASP, JSP/CGI (bahan pemrograman *server side*),

yaitu program tersebut akan dieksekusi pada *server* kemudian hasilnya akan diterjemahkan kedalam bentuk HTML dan kemudian akan dikirim kembali ke *web browser* untuk ditampilkan. Ketika *browser* mengirimkan permintaan terhadap halaman *web* dinamis merupakan URL yang mengacu pada bahasa pemrograman *server side* yang digunakan dalam *web* dinamis, maka *web server* akan menggunakan URL tersebut untuk mencari lokasi program dan mengeksekusi program tersebut dengan bantuan *interpreter* yang bersesuaian dan menghasilkan *output* yang akan diterjemahkan dalam bentuk HTML (Puspitasari, 2014)

2.2.4 Xampp

Xampp adalah sebuah paket kumpulan *software* yang terdiri dari apache, mysql, phpmyadmin, php, Perl, Freetype2,dll. Xampp berfungsi untuk memudahkan instalasi lingkungan php, di mana biasanya lingkungan pengembangan web memerlukan php,apache,mysql dan phpmyadmin serta *software-software* yang terkait dengan pengembangan web. Dengan menggunakan xampp, kita tidak perlu menginstall aplikasi-aplikasi tersebut satu persatu. Paket aplikasi perlu di *extract* dan di install terlebih dahulu, dengan memilih jenis xampp sesuai dengan jenis OS nya.[8]

Xampp adalah perangkat lunak berbasis *web server* yang bersifat *open source* (gratis) dan mendukung banyak sistem operasi

yang berbeda, baik itu Windows, Linux atau Mac OS. Xampp digunakan sebagai *server* yang berdiri sendiri (*stand-alone*) atau biasa dikenal dengan localhost. Ini menyederhanakan proses pengeditan, desain, dan pengembangan aplikasi. Xampp tersusun atas kependekan dari beberapa kata berikut ini:

1. X (*Cross Platform*)

Maksudnya adalah Xampp berjalan di banyak sistem operasi yang berbeda, seperti Windows, Linux, Mac OS, dan Solaris. Dari semua sistem operasi tersebut, *software* ini bersifat *open source* atau dapat digunakan secara gratis.

2. A (*Apache*)

Apache adalah aplikasi *web server* yang tugasnya membuat halaman web yang tepat berdasarkan kode program PHP yang ditulis oleh pengembang web (*developer*). Pra-akses ke sistem *database* juga memungkinkan untuk mendukung halaman situs yang dihasilkan.

3. M (*MySQL / MariaDB*)

MySQL adalah aplikasi *database server* yang mengimplementasikan bahasa pemrograman SQL (*Structured Query Language*). Fungsi MySQL sendiri adalah untuk mengelola dan membuat sistem *database* yang terstruktur dan sistematis.

4. P (PHP)

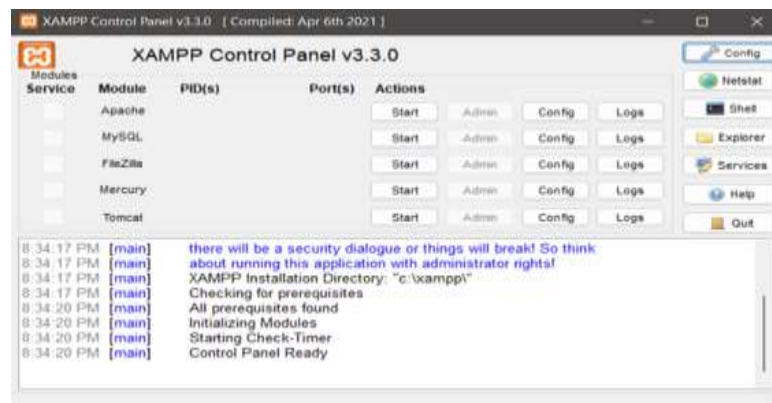
PHP adalah bahasa pemrograman *web* khusus untuk kebutuhan *back end*. Oleh karena itu, PHP tidak menutup kemungkinan untuk membuat *website* menjadi lebih dinamis dengan mengimplementasikan *server-side script*. PHP juga mendukung manajemen sistem di Oracle, Postgresql, Microsoft Access, dll.

5. P (Perl)

Perl adalah bahasa pemrograman lintas *platform* yang berfungsi sebagai penunjuk keberadaan PHP. Perl biasanya digunakan untuk mengembangkan situs web pada sistem berbasis *Content Management System* (CMS) seperti WordPress



Gambar 2. 2 Logo Xampp



Gambar 2. 3 Xampp Server

2.2.5 CSS

CSS adalah singkatan dari Cascading Style Sheet yaitu dokumen web yang berfungsi mengatur elemen HTML dengan berbagai property yang tersedia sehingga dapat tampil dengan berbagai gaya yang diinginkan. Sebagian orang menganggap CSS bukan termasuk salah satu bahasa pemrograman karena memang strukturnya yang sederhana, hanya berupa kumpulan-kumpulan aturan yang mengatur style elemen HTML.

Cara kerja CSS dalam memodifikasi HTML dengan memilih elemen HTML yang akan diatur kemudian memberikan property yang sesuai dengan tampilan yang diinginkan . Dalam memberikan aturan pada elemen HTML, skrip CSS terdiri atas 3 bagian yaitu Selector untuk memilih elemen yang akan diberi aturan, property yang merupakan aturan yang diberikan dan value sebagai nilai dari aturan yang diberikan [9]

2.2.6 PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP adalah salah satu bahasa *script* yang dieksekusi di *server web (server-side)* yang didesain khusus untuk aplikasi *web* seperti halnya JSP, Perl (.pl), dan ASP. Script PHP dieksekusi di *server* dan menghasilkan *output* dalam bentuk HTML yang dikirimkan oleh *server web* ke *client/browser*. Dengan cara ini kode PHP yang disimpan di *server* tidak akan terlihat oleh *client*. [10]

Ada beberapa cara penulisan kode PHP, diantaranya adalah sebagai berikut :

```
<?php
// Script php ditulis di sini
?>
<?
// Script php ditulis di sini
?>
<script language="php">
// Script php ditulis disini
</script>
```

Dari ketiga cara penulisan di atas yang paling sering digunakan adalah cara yang pertama dan kedua, cara pertama digunakan ketika sebuah *web server* tidak mengaktifkan modul *short open tag*.

2.2.7 Bootstrap

Bootstrap merupakan *framework* CSS yang di dalamnya berisi template HTML, CSS, dan *JavaScript* yang untuk membuat sebuah *website* yang responsif dengan cepat dan mudah. *Bootstrap* mulai diciptakan pada tahun 2011 oleh Mark Otto dan Jacob Thornton dari Twitter. Itulah kenapa dulunya *Bootstrap* dinamakan

sebagai Twitter Blueprint. *Framework* ini meraih popularitas dengan cepat dan digunakan oleh 27% website di seluruh dunia. Hal itu karena *Bootstrap* memiliki kesederhanaan dan konsistensi yang tidak dimiliki *framework* lainnya.[12]

Berikut beberapa fungsi *Bootstrap* dalam membuat tampilan halaman website:

1. Menciptakan *website* yang *mobile friendly* — Berkat sistem *grid*, proses membuat *website* yang *mobile friendly* tidak akan membutuhkan waktu lama.
2. Memudahkan *resize* gambar — Kamu hanya perlu menambahkan class `.img-responsive` ke gambar untuk membuat gambar tersebut otomatis menyesuaikan ukuran layar pengguna.
3. Menambahkan elemen *website* dengan mudah — *Bootstrap* menyediakan berbagai elemen yang bisa kita gunakan. Mulai dari navigasi, menu *dropdown*, *thumbnail*, dan masih banyak lagi.
4. Membuat *website* lebih interaktif — *Bootstrap* juga memungkinkan kamu menggunakan plugin custom *JQuery*. Jadi, kamu bisa dengan mudah menambahkan beragam elemen interaktif. Misalnya, popup, transisi, *image carousel*, dan sebagainya

Berikut adalah contoh *script bootstrap* untuk membuat menu navigasi pada sebuah website

```

<!html>
<head></head>
<body>
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-
light">
  <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
  <button class="navbar-toggler" type="button" data-
toggle="collapse" data-
target="#navbarSupportedContent" aria-
controls="navbarSupportedContent" aria-
expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
    <span class="navbar-toggler-icon"></span>
  </button>
  <div class="collapse navbar-collapse"
id="navbarSupportedContent">
    <ul class="navbar-nav mr-auto">
      <li class="nav-item active">
        <a class="nav-link" href="#">Home <span
class="sr-only">(current)</span></a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">Link</a>
      </li>
      <li class="nav-item dropdown">
        <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"
id="navbarDropdown" role="button" data-
toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-
expanded="false">
          Dropdown
        </a>
        <div class="dropdown-menu" aria-
labelledby="navbarDropdown">
          <a class="dropdown-item" href="#">Action</a>
          <a class="dropdown-item" href="#">Another
action</a>
          <div class="dropdown-divider"></div>
          <a class="dropdown-item" href="#">Something
else here</a>
        </div>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link disabled"
href="#">Disabled</a>
      </li>
    </ul>
    <form class="form-inline my-2 my-lg-0">
      <input class="form-control mr-sm-2"
type="search" placeholder="Search" aria-
label="Search">
      <button class="btn btn-outline-success my-2 my-
sm-0" type="submit">Search</button>

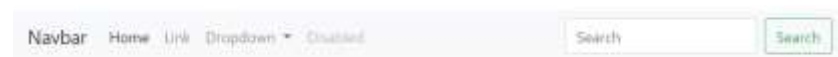
```

```

        </form>
    </div>
</nav>
</body>
</html>

```

dari skrip diatas maka akan ditampilkan menu navigasi seperti gambar berikut :



Gambar 2. 4 Contoh menu navigasi bootstrap

2.2.8 UML

Unified Modeling Language atau situs sering dikenal dengan sebutan UML, adalah salah satu metode dalam teknik rekayasa perangkat lunak yang digunakan untuk menggambarkan alur dan cara kerja sistem, fungsi, tujuan dan mekanisme kontrol sistem tersebut.[13]

Dalam teknik rekayasa perangkat lunak bidang analisis dan perancangan sistem informasi, saat ini lebih banyak menggunakan gabungan dari konsep pemrograman berorientasi objek dengan teknik pembuatan perangkat lunak, dimana suatu sistem dilihat sebagai objek tersendiri yang sudah mencakup data dan proses atau dapat bekerja secara mandiri dalam satu set sistem (*package*). Pada tahun 1997, UML diterima sebagai standar teknik rekayasa perangkat lunak untuk pengembangan objek.

Dalam teknik perancangan sistem informasi, terdapat 4 model UML yang paling efektif penggunaannya untuk

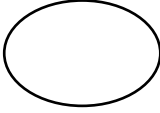
menggambarkan desain sistem *Use Case* diagram dan *Activity* diagram. Dua teknik pemodelan UML ini juga disebut sebagai 4 teknik dasar (*core*) pemodelan berbasis UML. Keempat teknik pemodelan UML ini telah mendominasi penggunaannya dalam proyek-proyek berorientasi objek.




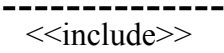
Alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasis UML adalah sebagai berikut:

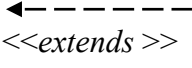
1. *Use Case* Diagram

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Simbol-simbol yang digunakan dalam *Use Case* diagram yaitu:

Tabel 2. 1 *Use Case* Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<i>Use Case</i> menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bertukar pesan antar unit dengan aktif, yang dinyatakan dengan menggunakan kata kerja.




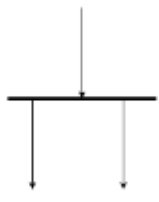
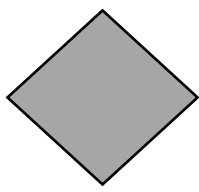
No	Simbol	Keterangan
2		<p><i>Actor</i> adalah <i>Abstraction</i> dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Untuk mengidentifikasi aktor, harus ditentukan pembagian tenaga kerja dan tugas-tugas yang berkaitan dengan peran pada konteks target sistem. Orang atau sistem bisa muncul dalam beberapa peran. Perlu dicatat bahwa aktor berinteraksi dengan <i>Use Case</i>, tetapi tidak kontrol terhadap use case.</p>
3		<p>Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i>, digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengindikasikan data..</p>
4		<p>Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i> yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem.</p>
5		<p><i>Include</i>, merupakan di dalam <i>use case</i> lain (<i>required</i>) atau pemanggilan <i>use case</i> oleh <i>use case</i> lain, contohnya adalah pemanggilan sebuah fungsi program</p>


No	Simbol	Keterangan
6		<i>Extend</i> , merupakan perluasan dari <i>use case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi

2. Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)

Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram* yaitu:

Tabel 2. 2 Activity Diagram

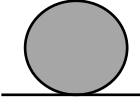
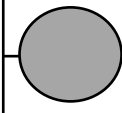
No	Simbol	Keterangan
1		<i>Start Point</i> , diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas.
2		<i>End Point</i> , akhir aktivitas.
3		<i>Activities</i> , menggambar kan suatu proses/kegiatan bisnis.
4		<i>Fork</i> /percabangan, digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu
6		<i>Decision Points</i> , menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i> .

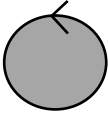


No	Simbol	Keterangan
7		<i>Swimlane</i> , pembagian <i>activity diagram</i> untuk menunjukkan siapa melakukan apa.

3. Diagram Urutan (*Sequence Diagram*)

Sequence Diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek. simbol-simbol yang digunakan dalam *Sequence Diagram*, yaitu:

Tabel 2. 3 Sequence Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<i>Entity Class</i> , merupakan bagian dari sistem yang berisi kumpulan kelas berupa entitas-entitas yang membentuk gambaran awal sistem dan menjadi landasan untuk menyusun basis data.
2		<i>Boundary Class</i> , berisi kumpulan kelas yang menjadi <i>interfaces</i> atau interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, seperti tampilan <i>form entry</i> dan <i>form</i> cetak.

No	Simbol	Keterangan
3		<i>Control class</i> , suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas, contohnya adalah kalkulasi dan aturan bisnis yang melibatkan berbagai objek.
4		<i>Message</i> , simbol mengirim pesan antar <i>class</i> .
5		<i>Activation</i> , mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivasi sebuah operasi.
6		<i>Lifeline</i> , garis titik-titik yang terhubung dengan objek, sepanjang <i>lifeline</i> terdapat <i>activation</i> .

4. Diagram Kelas (*Class Diagram*)

Merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. *Class Diagram* juga menunjukkan atribut-atribut dan operasi-operasi dari sebuah kelas dan *constraint* yang berhubungan dengan objek yang dikoneksikan.

Class Diagram secara khas meliputi: Kelas (*Class*), Relasi *Associations*, *Generalization* dan *Aggregation*, atribut (*Attributes*), operasi (*operation/method*) dan *visibility*, tingkat akses objek eksternal kepada suatu operasi atau atribut. Hubungan antar kelas mempunyai keterangan yang disebut dengan *Multiplicity* atau *Cardinality*.

Tabel 2. 4 Class Diagram

<i>Multiplicity</i>	Keterangan
1	Satu dan hanya satu
0..*	Boleh tidak ada atau 1 atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Boleh tidak ada, maksimal 1
n..n	Batasan antara. Contoh 2..4 mempunyai arti minimal 2 maksimal 4

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data yang didapatkan dari hasil wawancara meliputi data format nilai mahasiswa, data mahasiswa masuk dan data kuota mahasiswa praktik.

3.2 Alat Penelitian

Alat yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu kebutuhan *hardware* dan kebutuhan *software*.

3.2.1 Kebutuhan *Hardware*

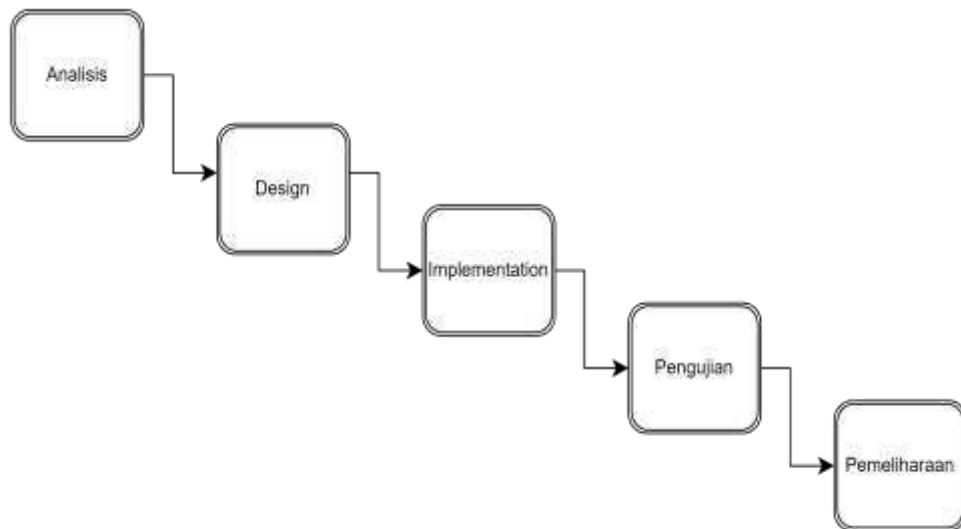
1. Laptop dengan spesifikasi processor Intel(R) Core(TM) i3-10110U CPU @ 2.10GHz 2.59 GHz, RAM 4GB, System Type 64bit operating system, Monitor 14"
2. Printer Epson L360
3. Handphone
4. Alat Tulis

3.2.2 Kebutuhan *Software*

- 1 Bahasa Pemograman : *PHP*
- 2 Database : MySQL
- 3 Server : XAMPP
- 4 Sistem Operasi : Windows 2011
- 5 Text Edutor : Visual Studio Code

3.3 Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dengan tahapan Requerements Analysis, Design, Implementasi, Testing dan Pemeliharaan ini disajikan dalam bentuk website.



Gambar 3.1. Metodologi Penelitian

3.3.1 Requerements Analysis

Dalam tahapan ini dilakukan analisis terhadap sistem yang di buat dengan melakukan observasi dan wawancara pada Tim Koordinasi Pendidikan Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah Kota Tegal. Tahapan analisis dilakukan untuk melihat kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam membangun suatu sistem informasi Mahasiswa Praktik Kerja Lapangan. Salah satu contoh yang didapat adalah masalah kuota mahasiswa dan penilaian akhir mahasiswa kepaniteraan klinik.

3.3.2 Desain (Design)

Rancangan penelitian adalah suatu cara yang digunakan dalam hasil analisis sistem yang ada, sehingga menghasilkan model baru yang diusulkan. Perancangan sistem dilakukan dengan menerapkan UML (*Unified Modeling Language*) dalam pengembangannya. Pada proses ini dilakukan perancangan *Usecase Diagram*, *Activity Diagram*, dan Struktur tabel.

3.3.3 Implementasi

Setelah melakukan tahapan - tahapan yang sebelumnya dalam Sistem Monitoring, maka pada tahap ini dilakukan pengimplementasian dari sistem yang telah di rancang. Pada implementasi perancangan ini menggunakan bahasa pemrograman PHP sehingga menghasilkan sebuah Sistem Informasi Mahasiswa Praktik Kerja Lapangan di RSUD Kardinah Kota Tegal.

3.3.4 Pengujian (Testing)

Setelah melakukan tahapan sebelumnya, maka pada tahap akhir ini dilakukan pengujian sistem dengan menggunakan metode *blackbox*. Pengujian *blackbox* ini dilakukan setiap item program secara keseluruhan. Sehingga dengan pengujian ini sistem akan berjalan dengan baik dan semestinya.

3.3.5 Pemeliharaan

Tahapan terakhir adalah pemeliharaan terhadap perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan. Pemeliharaan termasuk dalam

memperbaiki kesalahan yang tidak terdeteksi melalui tahap sebelumnya.

3.4 Metode Penelitian

Beberapa metode yang dilakukan dalam pengumpulan data yaitu sebagai berikut :

3.4.1 Observasi

Metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung atau peninjauan secara cermat dan langsung di lapangan atau lokasi penelitian. Dalam hal ini, peneliti melakukan observasi secara langsung di RSUD Kardinah kota Tegal. Setelah dilakukan observasi dapat disimpulkan masalah yang terjadi adalah penumpukan mahasiswa di stase praktik akibat ketidaktahuan institusi pendidikan terhadap kuota mahasiswa yang ada dan rentannya kehilangan pada lembar nilai akhir mahasiswa praktik kerja lapangan di RSUD Kardinah Tegal.

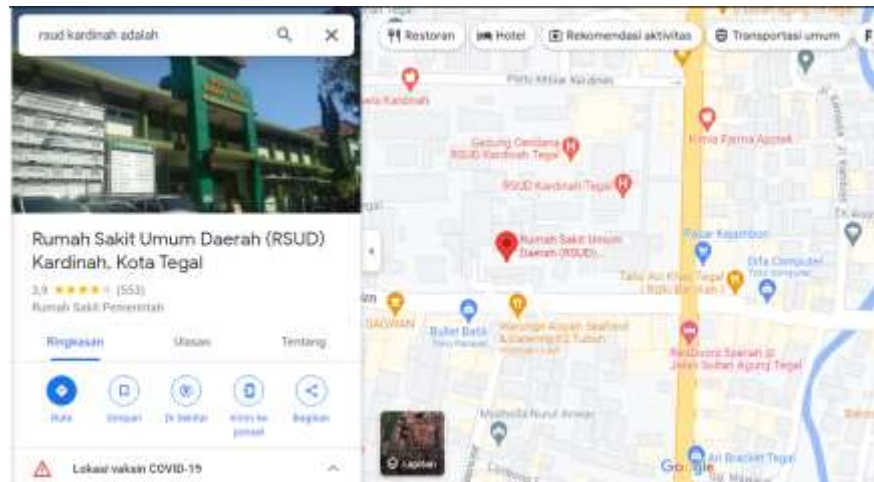
3.4.2 Wawancara

Salah satu metode pengumpulan data adalah dengan jalan wawancara yaitu mendapatkan informasi dengan cara bertanya langsung kepada responden. Dalam hal ini wawancara dilakukan dengan Kepala Tim Koordinasi Pendidikan (Timkordik) RSUD Kardinah Kota Tegal.

3.5 Tempat dan Waktu Penelitian

3.5.1 Tempat

Tempat penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kardinah Kota Tegal. (titik koordinat -6.885078525988538 , 109.13489894158222)



Gambar 3. 1 Lokasi RSUD Kardinah

3.5.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan April s/d Mei 2023.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Anaslisa Permasalahan

Permasalahan yang terjadi di RSUD Kardinah dalam pelaksanaan penerimaan mahasiswa praktik kerja lapangan adalah terjadinya penumpukan mahasiswa di sebuah unit atau stase sehingga membuat pembimbing klinik kurang sanggup dalam membimbing mahasiswa dan penilaian akhir mahasiswa praktik yang masih menggunakan manual membuat banyak resiko akan kehilangan berkas penilaian tersebut.

Dari uraian diatas maka dibuatlah sistem informasi mahasiswa praktik kerja lapangan di RSUD Kardinah Kota Tegal berbasis website agar pengelolaan kuota dan penilaian akhir mahasiswa menjadi lebih praktis dan efisien.

4.2 Analisa Perancangan Sistem

Analisis kebutuhan sistem diperlukan dalam mendukung kinerja *website*, apakah *website* yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan atau belum. Karena kebutuhan sistem akan mendukung tercapainya tujuan suatu *website*.

4.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi mahasiswa praktik kerja lapangan di RSUD Kardinah Kota Tegal adalah sebuah laptop Lenovo dengan spesifikasi yang dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Kebutuhan Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Prosesor	Intel Core I3
2	RAM	4 GB
3	Penyimpanan	SSD 256 GB
4	Layar	14"

4.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem sistem informasi mahasiswa praktik kerja lapangan di RSUD Kardinah Kota Tegal dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows 10
2	Server Lokal	XAMPP
3	Browser	Google Chrome
4	Editor	VS Code

4.3 Perancangan Sistem

4.3.1 Identifikasi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Aktor admin dapat mengelola data master didalamnya seperti management data kuota stase, management data mahasiswa, management data nilai.
2	Kampus	Aktor Kampus dapat melihat kuota stase yang tersedia dan melihat laporan nilai mahasiswa yang sudah selesai praktik per-periode.
3	Mahasiswa	Aktor Mahasiswa dapat melihat nilai akhir stase praktik dengan memasukan NIM di kolom.

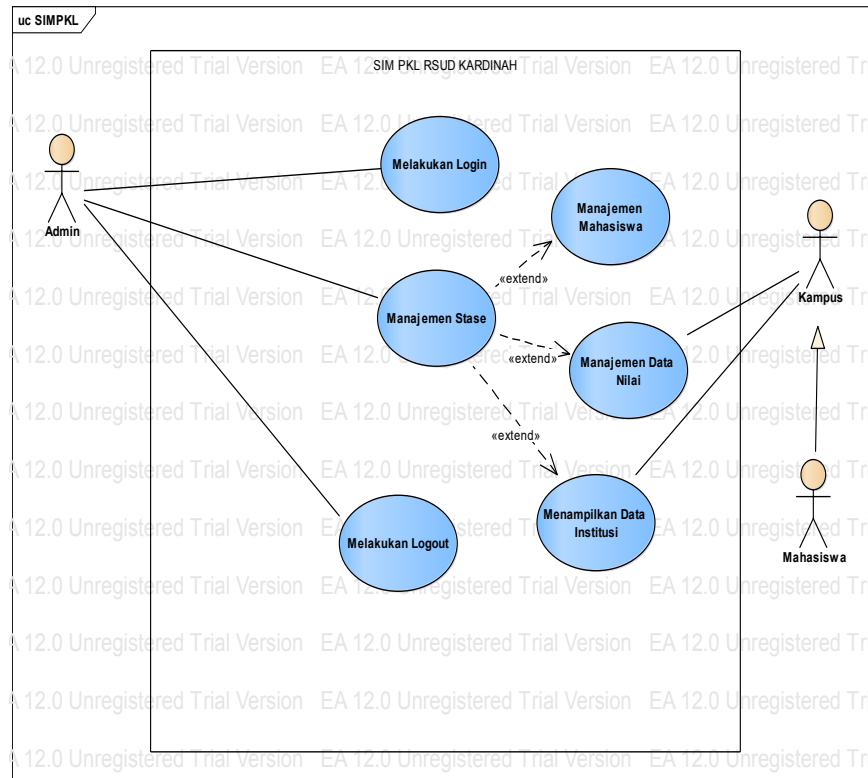
4.3.2 Identifikasi Usecase

No	Definisi	Deskripsi
1	Melakukan Login	- Admin dapat melakukan login, selanjutnya akan menampilkan halaman dashboard
2	Management data mahasiswa	- Admin dapat mengelola data mahasiswa yang terdiri dari nama, program studi, institusi pendidikan, stase praktik dan periode stase
3	Management Nilai	- Admin dapat mengelola, mengubah dan mengedit data nilai

No	Definisi	Deskripsi
		<ul style="list-style-type: none"> - Kampus dapat melihat rekapan nilai mahasiswa akhir per-periode. - Mahasiswa dapat melihat nilai akhir stase praktik menggunakan NIM.
4	Management Kouta Stase	<ul style="list-style-type: none"> - Admin dapat mengelola, mengubah dan mengedit kuota stase. - Kampus dapat melihat ketersediaan kuota stase
5	Melakukan Logout	<ul style="list-style-type: none"> - Admin dapat melakukan logout untuk keluar dari sistem.

1. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan pengguna. Adapun *use case diagram* pada perancangan sistem informasi mahasiswa praktik kerja lapangan adalah sebagai berikut :

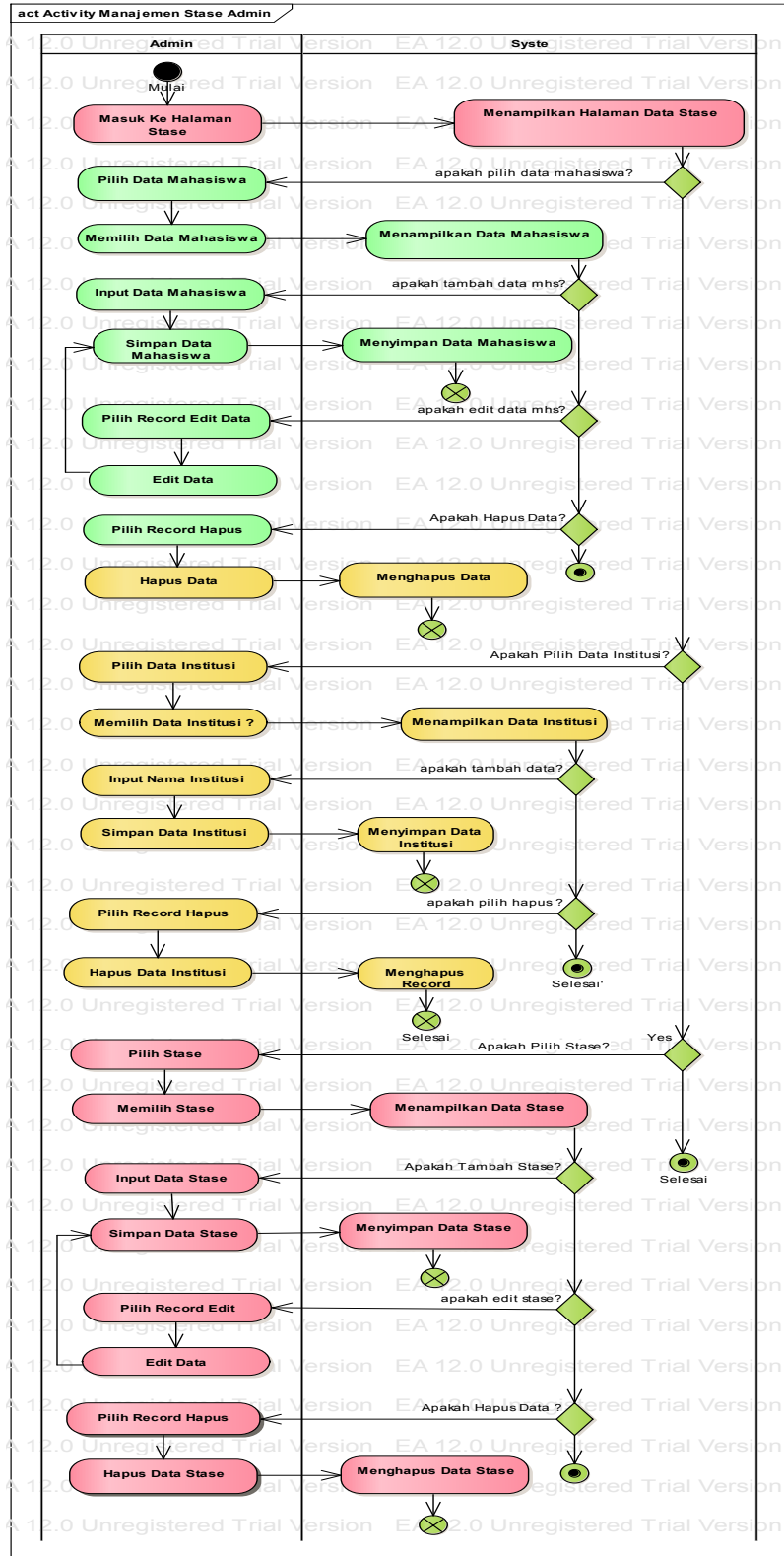


Gambar 4. 1 Use Case Diagram Sistem Informasi Mahasiswa PKL

2. Activity Diagram

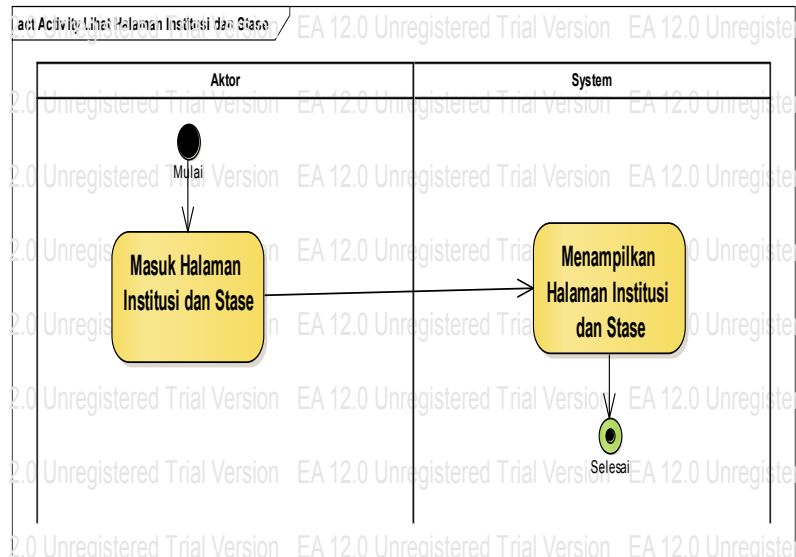
Activity diagram menggambarkan menggambarkan alur kerja atau aktivitas pada sebuah sistem. Adapun activity diagram pada perancangan sistem informasi mahasiswa praktik kerja lapangan adalah sebagai berikut :

a. Activity Diagram Management Stase



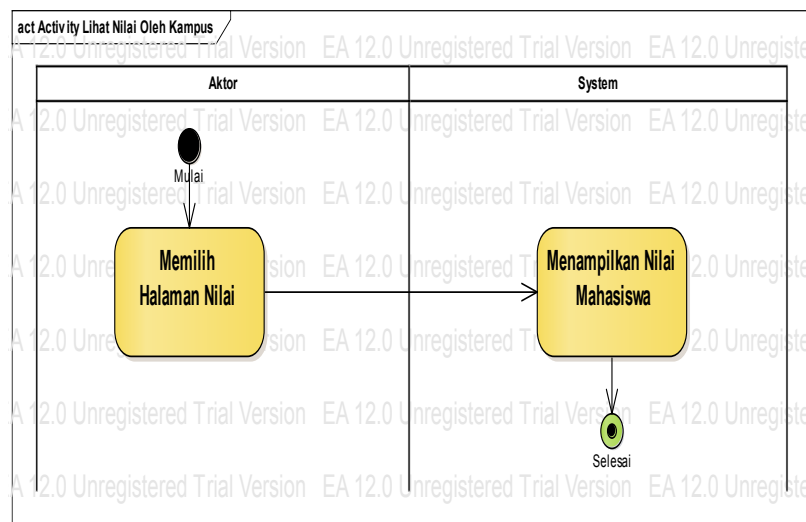
Gambar 4. 2 Activity Diagram Login Admin

b. *Activity Diagram* Lihat Halaman Institusi dan Stase



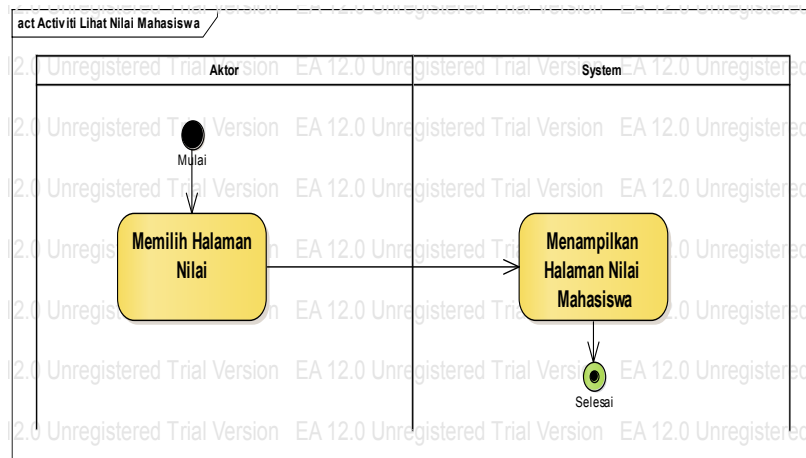
Gambar 4. 3 *Activity Diagram* Lihat Halaman Institusi dan Stase

c. *Activity Diagram* Lihat Nilai Oleh Kampus



Gambar 4. 4 *Activity Diagram* Lihat Nilai Oleh Kampus

d. *Activity Diagram* Lihat Nilai Oleh Mahasiswa

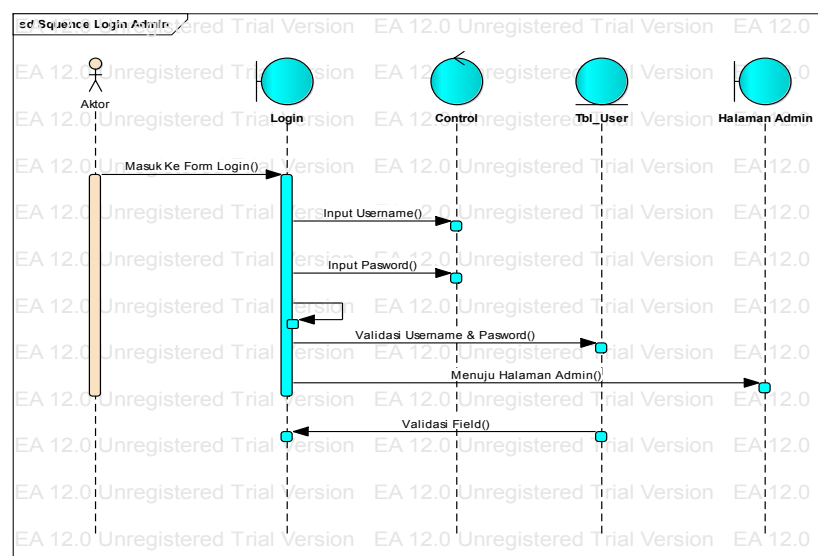


Gambar 4. 5 Activity Diagram Lihat Nilai Oleh Mahasiswa

3. *Sequence Diagram*

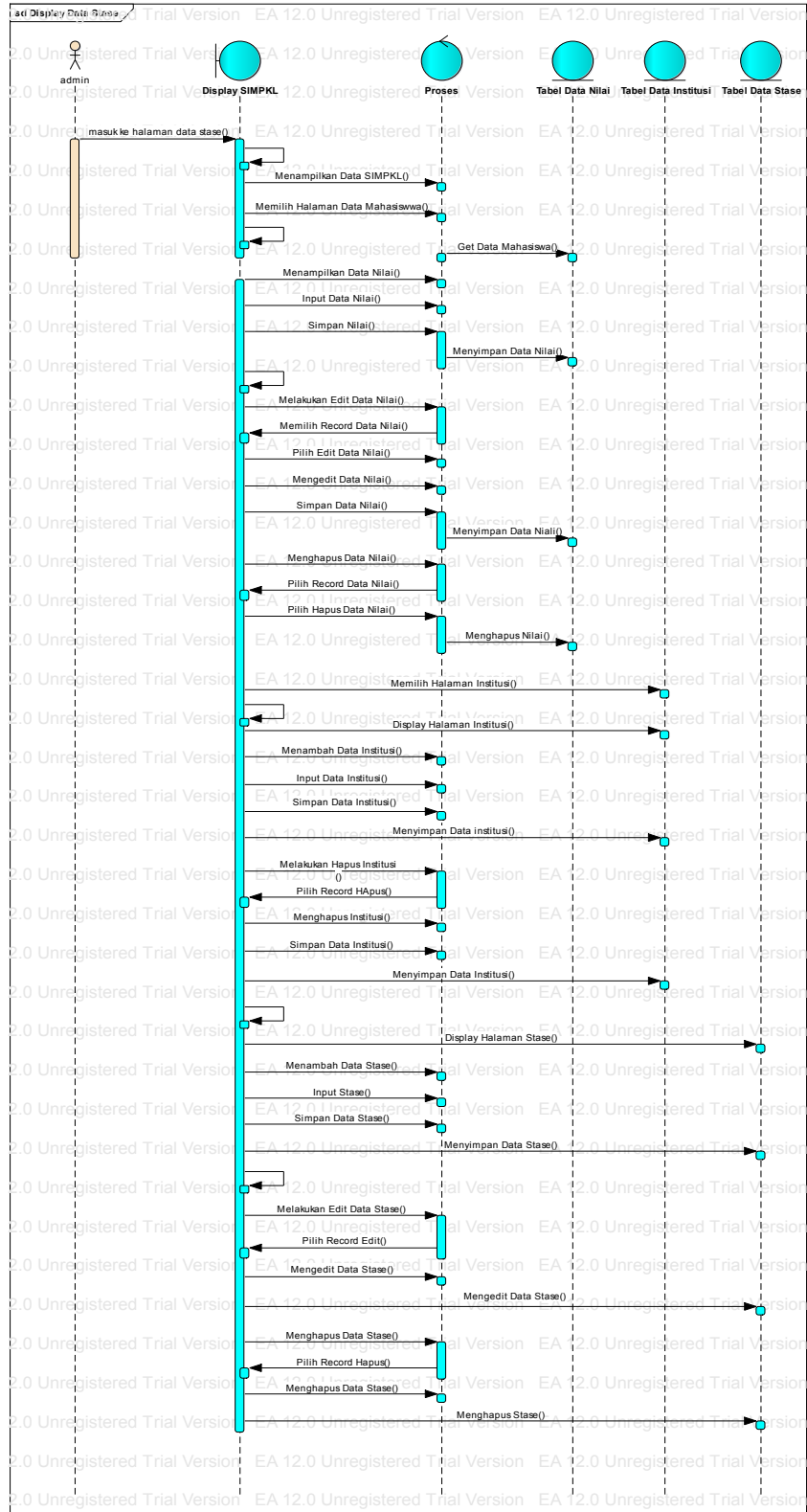
Sequence diagram menggambarkan alur kerja dari sebuah aktifitas dan menggambarkan aliran data secara lebih detail, seperti data yang dikirim atau data yang diterima. Adapun *sequence diagram* pada perancangan sistem informasi mahasiswa praktik kerja lapangan adalah sebagai berikut :

a. *Sequence Diagram* Login Admin



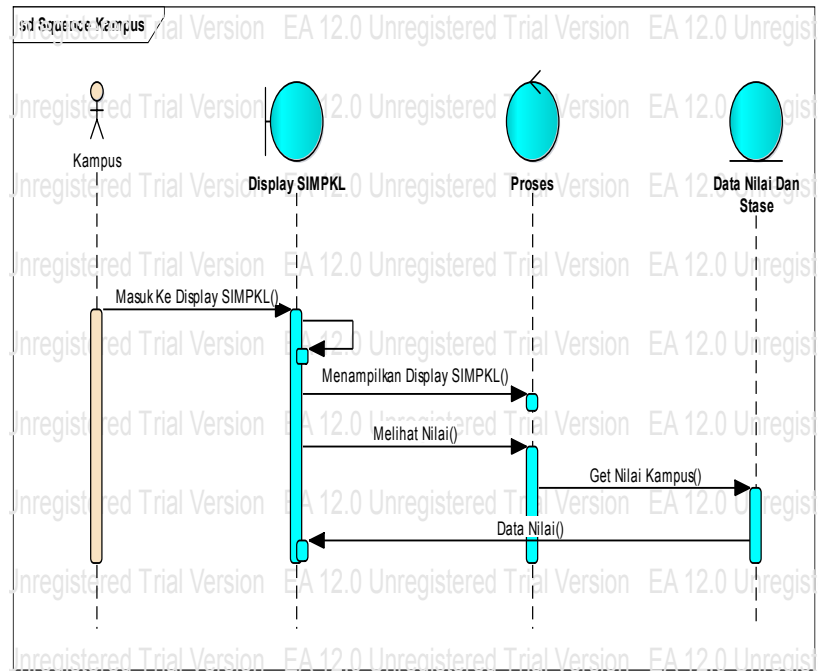
Gambar 4. 6 *Sequence Diagram* Login Admin

b. *Sequence Diagram Management Data Stase*



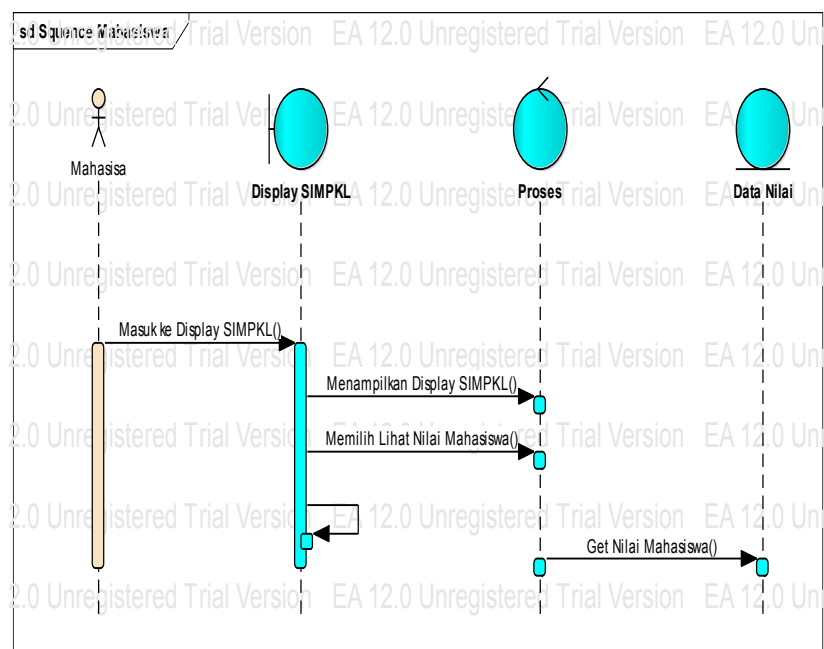
Gambar 4. 7 *Sequence Diagram Data Stase*

c. *Sequence Diagram Kampus*



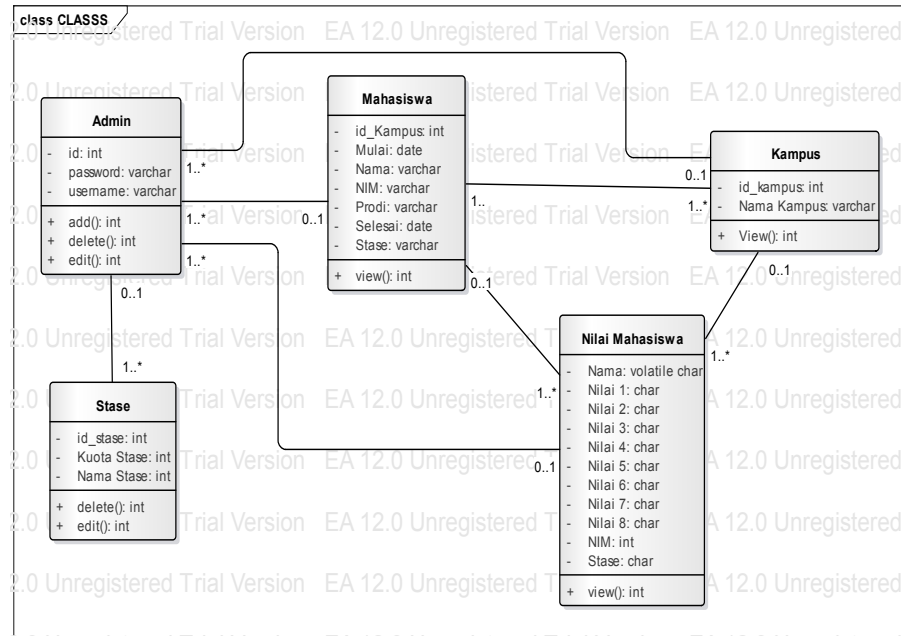
Gambar 4. 8 *Sequence Diagram Kampus*

d. *Sequence Diagram Mahasiswa*



Gambar 4. 9 *Sequence Diagram Mahasiswa*

4. Class Diagram



Gambar 4. 10 Class Diagram Sistem Informasi Mahasiswa PKL

4.4 Perancangan Database

a. Struktur Tabel Admin

Tabel 4. 3 Struktur Tabel Admin

Atribut	tipe data	ukuran	keterangan
id_admin	int	2	<i>primary key</i>
Username	varchar	20	
Password	varchar	32	
Status	int	1	

b. Struktur Tabel Stase

Tabel 4. 4 Struktur Tabel Stase

Atribut	tipe data	ukuran	keterangan
id_stase	Int	2	<i>primary key</i>
nama_stase	Varchar	50	
Kuota	Varchar	3	
Jurusan	Varchar	100	

c. Struktur Tabel Mahasiswa

Tabel 4. 5 Struktur Tabel Mahasiswa

Atribut	tipe data	ukuran	keterangan
Nim	varchar	20	<i>primary key</i>
Nama	varchar	50	
id_kampus	varchar	3	
Jurusan	varchar	100	
id_stase	int	2	
Stase	varchar	100	
Mulai	date		
Selesai	date		
Status	int	1	

d. Struktur Tabel Nilai

Tabel 4. 6 Struktur Tabel Nilai

Atribut	tipe data	ukuran	keterangan
Nim	varchar	20	<i>primary key</i>
Spf	varchar	50	
nilai_1	varchar	5	
nilai_2	varchar	5	
nilai_3	varchar	5	

Atribut	tipe data	ukuran	keterangan
nilai_4	varchar	5	
nilai_5	varchar	5	
nilai_6	varchar	5	
nilai_7	varchar	5	
nilai_8	varchar	5	
nilai_9	varchar	5	
nilai_10	varchar	5	

4.5 Desain Input atau Output

1. Desain Halaman Dashboard

Header			
Menu	nama ruang	nama ruang	nama ruang
	nama ruang	nama ruang	nama ruang
	nama ruang	nama ruang	nama ruang
	nama ruang	nama ruang	nama ruang

Gambar 4. 11 Desain Dashboard Kampus

2. Desain Halaman Login

The wireframe shows a login page layout. On the left side, there is a placeholder for the 'Logo RSUD'. On the right side, there are three input fields: 'Username', 'password', and a 'Login' button.

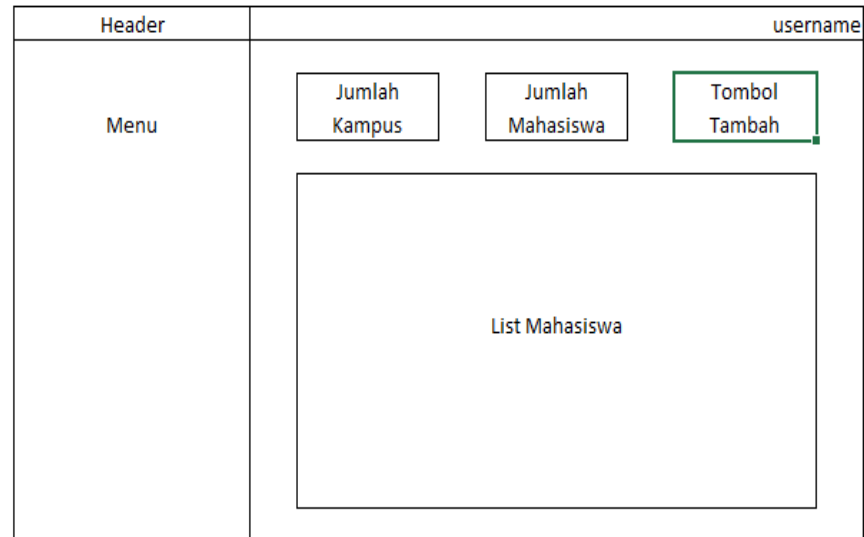
Gambar 4. 12 Desain Halaman Login

3. Desain Dashboard User

Header	username
Menu	<div data-bbox="799 1205 943 1279">Jumlah Ruang</div> <div data-bbox="986 1205 1129 1279">Jumlah Mahasiswa</div> <div data-bbox="1173 1205 1316 1279">Jumlah Kampus</div> <div data-bbox="799 1312 1316 1666">List Mahasiswa</div>

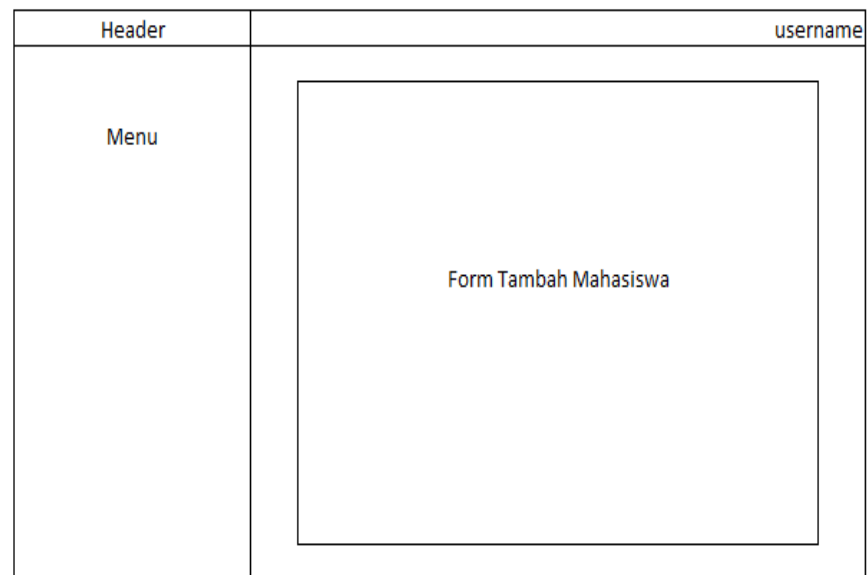
Gambar 4. 13 Halaman Dashboard User

4. Desain Halaman Data Mahasiswa



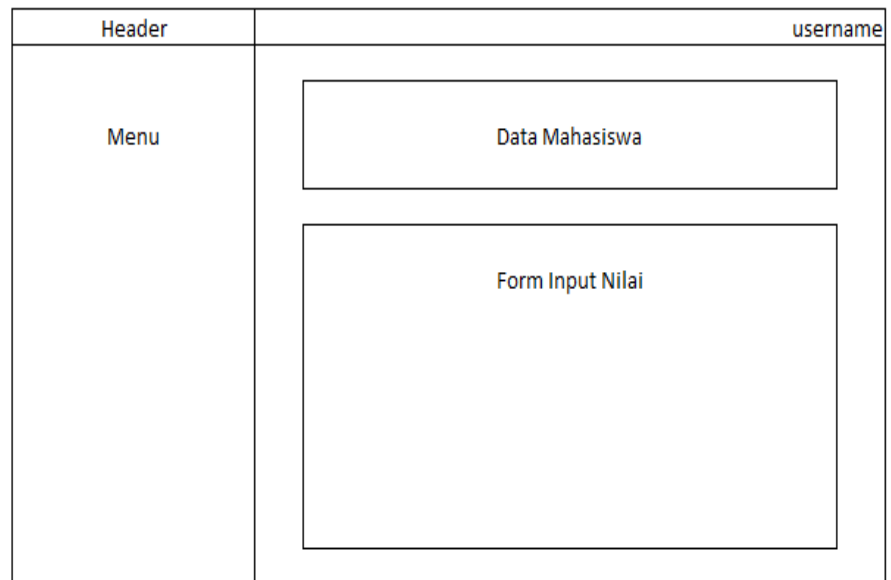
Gambar 4. 14 Halaman Data Mahasiswa

5. Desain Halaman Tambah Mahasiswa



Gambar 4. 15 Halaman Tambah Mahasiswa

6. Desain Halaman Input Nilai



Gambar 4. 16 Halaman Input Nilai

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap perancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya ke dalam bentuk aplikasi. Implementasi sistem meliputi implementasi perangkat keras dan implementasi perangkat lunak

5.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Implementasi perangkat keras menjelaskan perangkat keras yang digunakan pada sistem yang telah dibuat. Perangkat keras yang digunakan adalah sebuah notebook atau laptop Lenovo dengan spesifikasi yang dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5. 1 Implementasi Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Prosesor	Intel Core I3
2	RAM	8 GB
3	Penyimpanan	SSD 256 GB
4	Layar	14"

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi perangkat lunak menjelaskan perangkat lunak yang digunakan pada sistem yang dibangun. Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5. 2 Implementasi Perangkat Keras

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows 11
2	Server Lokal	XAMPP
3	Browser	Google Chrome 128.1.1.
4	Editor	VS Code 1.70

5.2 Hasil Pengujian

5.2.1 Pengujian Sistem

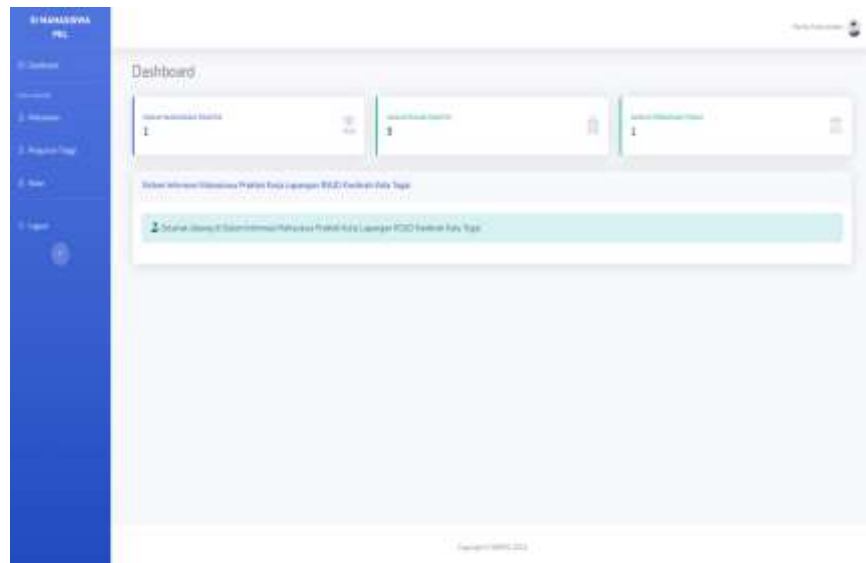
Pengujian sistem merupakan tahapan menguji kinerja sistem informasi yang telah dibangun dengan tujuan untuk memastikan apakah sistem yang dibangun sesuai dengan apa yang sudah direncanakan sebelumnya.

a. Halaman Login



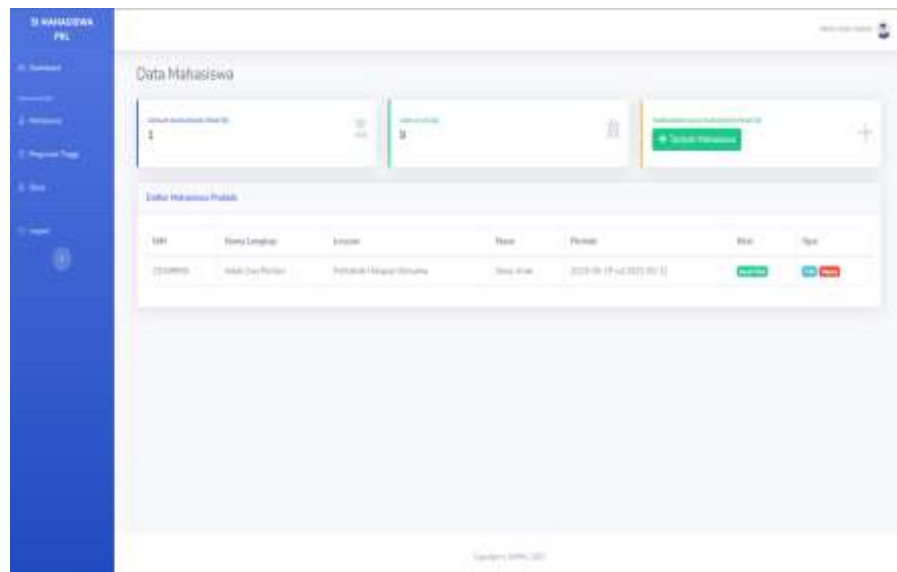
Gambar 5. 1 Halaman Login

b. Halaman Dashboard Admin



Gambar 5. 2 Dashboard Admin

c. Halaman Mahasiswa



Gambar 5. 3 Halaman Mahasiswa

d. Halaman Stase

The screenshot shows a web application interface for managing room data. The page title is "Data Ruang". Below the title, there are three cards: "Total Kamar", "Total Ruang", and "Total Ruang". The main content is a table with the following data:

Nama Ruang	Map
Ruang 101	OK Cancel
Ruang 102	OK Cancel
Ruang 103	OK Cancel
Ruang 104	OK Cancel
Ruang 105	OK Cancel
Ruang 106	OK Cancel
Ruang 107	OK Cancel
Ruang 108	OK Cancel
Ruang 109	OK Cancel
Ruang 110	OK Cancel

Gambar 5. 4 Halaman Stase

e. Halaman Tambah Mahasiswa

The screenshot shows a web application interface for adding a new student. The page title is "Tambah Mahasiswa". The form contains the following fields:

- NIM:
- Nama Lengkap:
- Jenis Kelamin:
- Dosen:
- Program Studi:
- Kelas:

At the bottom of the form is a blue "Simpan" button.

Gambar 5. 5 Halaman Tambah Mahasiswa

f. Halaman Tambah Nilai

No.	Nama Praktikum	Penilaian	Nilai Mahasiswa
1	Obat Praktikum	10%	<input type="text"/>
2	Teknik Infeksi/Imunologi	10%	<input type="text"/>
3	Antibiotik (Amoxicillin) (1000/500)	10%	<input type="text"/>
4	Antibiotik (Amoxicillin) (1000/500)	10%	<input type="text"/>
5	Obat Praktikum	10%	<input type="text"/>
6	Lupem/Insulin	10%	<input type="text"/>
7	Praktek Praktikum	10%	<input type="text"/>
8	Obat Praktikum (Lain)	10%	<input type="text"/>

Gambar 5. 6 Halaman Tambah Nilai

g. Halaman Lihat Nilai

Dashboard Mahasiswa

Sistem Informasi Mahasiswa Praktek Kerja Lapangan RSUD Kerdah Kota Tegay

Selamat datang di Sistem Informasi Mahasiswa Praktek Kerja Lapangan RSUD Kerdah Kota Tegay

Masukkan NIM untuk melihat hasil penilaian Praktek Kerja Lapangan

Lihat Nilai

Copyright © 2019. 2023

Amalan - SI - Halimtaran

No	Jenis Pelebaran	Persentase	Nilai Mahasiswa	Nilai Akhla
1	Sikap Profesional	10%	80	8
2	Tuturan / dalam kelompok		80	8
3	Mini Clinical Examination Evaluation (mini CEE)	20%	80	16
4	Direct Observation of Procedural Skills (DOPS)		80	8
5	Tinjauan Pustaka/Referensi	10%	80	8
6	Laporan Kasus	10%	80	8
7	Presentasi Poster	10%	80	8
8	Ujian Pilihan / Ujian	30%	80	24
Jumlah Nilai Akhla				80
Rendahnya				4

Gambar 5. 7 Halaman Lihat Nilai

h. Halaman Dashboard Lihat Laporan Nilai dan Stase

SISTEM INFORMASI MAHASISWA PKL

Dashboard Kampus

Sistem Informasi Mahasiswa Praktek Kerja Lapangan RSUD Kardinah Kota Tegal

Selamat datang di Sistem Informasi Mahasiswa Praktek Kerja Lapangan RSUD Kardinah Kota Tegal

Masukkan Kota, Kampus dan Periode untuk melihat hasil penilaian Praktek Kerja Lapangan

Kampus: Universitas Tirsakti Jakarta

Mois: 11/11/2021

Seleksi: 11/11/2021

Lihat Nilai

010001 22-18

010001 0100000001

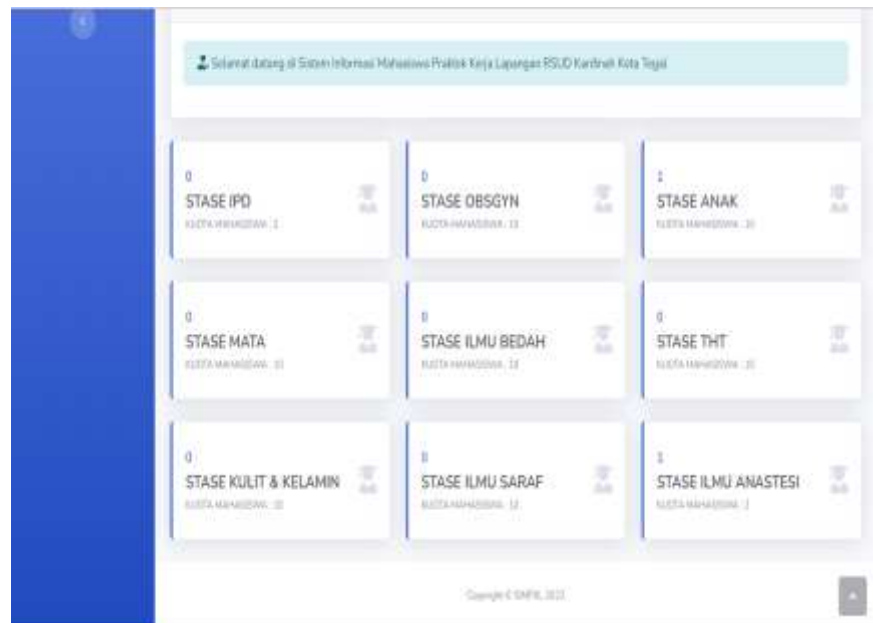


PEMERINTAH KOTA TEGAL
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARDINAH
 Jl. KS Tubun No.2, Kota Tegal. Telepon. 0283-350377

REKAP NILAI AKHIR MAHASISWA PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Periode : 2023-05-15 s/d 2023-06-17

No	NIM	Nama	Stase	Nilai Akhir	Preklat
	031052200006	Shanika Ardya Haming	Stase Kulit & Kelamin	74.1	B+
	031052200007	Alya Medina Tasya	Stase Kulit & Kelamin	77.9	A-
	031052110015	Fatah Shafiq	Stase Kulit & Kelamin	72	B
	031052210038	Hardiana Lantari	Stase Kulit & Kelamin	82.6	A
	031062210041	Ira Fauziyyah	Stase Kulit & Kelamin	79.7	A-
	031052110078	Ayessa Khayama Syarif	Stase Mata	83.2	A
	031052110066	Adam Mubarak	Stase Mata	73	B
	031052200076	Puteri Melani	Stase Mata	74.9	B+
	031052200078	Safira Rosmalinda	Stase Mata	73.8	B



Gambar 5. 8 Halaman Dashboard Laporan Nilai dan Stase

5.2.2 Hasil Pengujian

Hasil pengujian sistem informasi praktik kerja lapangan pada RSUD Kardinah Kota Tegal akan dilakukan dengan metode *black box*.

Tabel 5. 3 Tabel Hasil Pengujian Black Box

No	Item Pengujian	Detail Pengujian
1	Mengisi form <i>login</i>	<i>login</i>
2	Pengelolaan Mahasiswa Praktik	<i>create, update, delete</i>
3	Pengelolaan Nama Stase	<i>create, update, delete</i>
4	Pengelolaan Nilai	<i>create, update, delete</i>
5	Lihat Nilai	<i>view</i>
6	Lihat Stase	<i>view</i>
7	Lihat Laporan Nilai	<i>view</i>

5.2.3 Pengujian

Tabel 5. 4 Tabel Hasil Pengujian Black Box

No	Item Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Mengisi form Login	Masuk halaman dashboard	Sesuai
2	Pengelolaan Mahasiswa Praktik	Admin dapat menambah, edit, dan hapus data mahasiswa	Sesuai
3	Pengelolaan Nama Stase	Admin dapat menambah, edit, dan hapus data stase	Sesuai
4	Pengelolaan Nilai	Admin dapat menambah, edit, dan hapus data nilai	Sesuai

No	Item Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil
5	Lihat Nilai	Mahasiswa dapat melihat nilai	Sesuai
6	Lihat Stase	Kampus dapat melihat stase dan jumlah mahasiswa yang sedang praktik	Sesuai
7	Lihat Laporan Nilai	Kampus dapat melihat rekapan nilai mahasiswa perperiode	Sesuai

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian sistem pada Sistem Informasi Mahasiswa Praktek Kerja Lapangan di RSUD Kardinah Kota Tegal berbasis website dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain:

1. Dengan adanya sistem informasi praktik kerja lapangan di RSUD Kardinah berbasis website dapat memudahkan admin Tim Koordinasi Pendidikan dalam merekap mahasiswa yang sedang melakukan praktik di RSUD Kardinah Kota Tegal.
2. Institusi Pendidikan dapat melihat kouta mahasiswa yang ada melalui website tersebut sebelum melakukan pengajuan mahasiswa praktik dan dapat melihat atau mengunduh nilai mahasiswa yang telah melakukan praktik kerja lapangan di RSUD Kardinah Kota Tegal.
3. Mahasiswa dapat melihat nilai akhir stase praktik kerja lapangan selama di RSUD Kardinah Kota Tegal.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini, maka dapat disampaikan saran pengembangan sistem sebagai berikut :

1. Penambahan Fitur Registrasi Mahasiswa Praktek dari Institusi Pendidikan melalui website;
2. Penambahan Institusi Pendidikan lain yang melakukan Praktik Kerja Lapangan di RSUD Kardinah Tegal.

Daftar Pustaka

- [1] Pratama, I Gede Ngurah Wira dkk, 2017, Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan Berbasis Website (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi Universitas Dhyana Pura Bali), Volume 3,
- [2] Eka P, Ricky. & Asmunin. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Praktik Industri Terintegrasi Sistem Informasi Akademik Terpadu Universitas Negeri Surabaya. *INTEGER : Journal Of Information Technology*, 6(2), 126-134.
- [3] Rahmi, Winda Aulia,2018, Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Kegiatan Mahasiswa Iain Batusangkar.
- [4] Adiwinata dkk, 2012, Sistem Informasi Tugas Akhir & Praktek Kerja Lapangan Berbasis Web Menggunakan Metode Unified Process, Volume 2 Nomor 3
- [5] Arbie, E., 2000, Pengantar Sistem Informasi Manajemen, Edisi Ke-7, Jilid 1, Bina Alumni Indonesia, Jakarta
- [6] Pratama, Y., Daryati, & Arthur, R. (2018). Hubungan Praktik Kerja Industri dengan Kesiapan Kerja Siswa SMK Negeri 1 Cibinong Kelas XII Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan. *Jurnal PenSil*, 7(1), 10.
- [7] Abdulloh, Rohi. 2016. Easy and Simple web programming, PT.Alex Media Komputindo, Jakarta.
- [8] Robith, Muhammad Adani, 2021 Memahami Konsep Penggunaan Xampp Untuk Kebutuhan Development. Sekawan Media. Malang, Jawa Timur.

- [9] R. Abdulloh, “7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula,” Jakarta: PT Elex Media Komputindo kelompok Gramedia, 2018
- [10] Awwabian, Salma, 2021. Pengertian PHP , Fungsi dan Sintak Dasarnya
- [11] Rozi A. Zaenal & Comunity Smit Dev, 2015. “Bootstrap Design Framework”, Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [12] A. Dan, D. Sistem, M. Uml, R. Abdillah, A. Kuncoro, and I. Kurniawan, “Analisis Aplikasi Pembelajaran Matematika Berbasis Analysis Mathematics Learning Apps Android Base,” vol. 4, no. 1, pp. 138–146, 2019.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ketersediaan Membimbing

SURAT KESEDIAAN MEMBIMBING TA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rais, S.Pd, M.Kom
NIDN : 0614108501
NIPY : 07.011.083
Jabatan Struktural : Dosen Tetap DIII Teknik Komputer
Jabatan Fungsional : Lektor

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi pembimbing I pada Tugas Akhir mahasiswa berikut :

Nama : Martia Arba Andani
NIM : 20041039
Program Studi : DIII Teknik Komputer
Judul TA : SISTEM INFORMASI MAHASISWA PRAKTIK KERJA
LAPANGAN DI RSUD KARDINAH KOTA TEGAL

Demikian pernyataan ini dibuat agar dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 02 - 03 - 2023

Mengetahui,

Ka. Prodi DIII Teknik Komputer



Dosen Pembimbing I,

Rais, S.Pd, M.Kom
NIPY. 07.011.083

SURAT KESEDIAAN MEMBIMBING TA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yerry Febrian Sabanise, M.Kom
NIDN : 0613028602
NIPY : 03.012.110
Jabatan Struktural : Dosen Tetap DIII Teknik Komputer
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi pembimbing II pada Tugas Akhir mahasiswa berikut :

Nama : Martia Arba Andani
NIM : 20041039
Program Studi : DIII Teknik Komputer
Judul TA : SISTEM INFORMASI MAHASISWA PRAKTIK KERJA
LAPANGAN DI RSUD KARDINAH KOTA TEGAL.

Demikian pernyataan ini dibuat agar dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 02-03-2023

Mengetahui,
Asisten Ahli DIII Teknik Komputer

Rita Andiana ST, M.Kom
NIPY. 12.013.168

Dosen Pembimbing II,


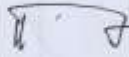


Yerry Febrian Sabanise, M.Kom
NIPY. 03.012.110



Lampiran 3 Bimbingan Proposal Tugas Akhir

Lampiran 22
Bimbingan Proposal TA

IK P2M PHB d.5.i.e.1

NAMA MAHASISWA: MARTIA ARBA ANDANI
PEMBIMBING I: RAIS. S Pd M. KOM BIMBINGAN
PROPOSAL TA:






No	HARI/TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1.	Kamis 16/23 /8	- Latar Belakang : 1. Membahas RSK 2. Pengertian Kerja Praktek 3. Berguna y/ apa sistem informasi 4. Dibangun dgn tahapan apa saja.	
2.	Selasa 21/23 /8	- Tujuan 1. Bagi Mahasiswa 2. Bagi Politeknik 3. Bagi RSK.	 
3.	Senin 28/23 /8	- Teori terkait minimal 3 2 Perhitungkan penulisan teori terkaitnya - Landasan Teori 1. Sistem Informatika 2. PKL 3. Website 4. XAMPP 5. CSS 6. Bootstrap 7. UML.	


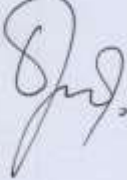

3.	Kamis $\frac{6}{4}$	<ul style="list-style-type: none"> - Metodologi Penelitian - Kutipan disamakan - Pada PMP dan Bootstrap diberi contoh script. 	
4.	Senin $\frac{10}{4}$	<ul style="list-style-type: none"> - Rapihan sudut-sudut paragraf - ACC - Proposal kumpulkan ke prodi. 	

Lampiran 4 Bimbingan Laporan Tugas Akhir

BIMBINGAN TUGAS AKHIR PEMBIMBING I			
1.	Rabu 3/5 '23	<ul style="list-style-type: none">- Rapihan paragraf- Pant 2, menggunakan angka bari huruf .- BAB III metode menggunakan black box .	
2.	Kamis 11/5 '23	<ul style="list-style-type: none">- Rapihan foto dan foto arsip <p>BAB I II III</p> <p>As,</p>	

PEMBIMBING II: YERRY FEBRIAN, M.KOM BIMBINGAN
LAPORAN TA

No	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1.	12/5 2023	Latar Belakang diberucutkan kuota mahasiswa dan permasalahan nilai	
2.	15/5 2023	Batasan Masalah point 5 untuk mahasiswa jurusan apa? Kedokteran saja - Nilai mahasiswa yg tetap	
3.	19/5 2023	Use case nilai mahasiswa dilihat oleh mahasiswa lewat NIM, user input. - Benarkan Activity Diagram tambah mahasiswa dan input Nilai	
4.	23/5 2023	Ditambah maksimal dan masa periode di dashboard kampus (masing-masing stage) - dan lain perambatan mahasiswa apabila mahasiswa sudah memenuhi kuota.	
5.	30/5 2023	Tambahan fitur cari mahasiswa - Nilai minimal bisa disimpan PDF - Nilai diberi rentang nilainya.	

No	HARI/ TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
6.	6/6-23	BAB <u>IV</u> Aa	
7.	7/6-23.	BAB V + VI Aa	
8.	9/6/23	Snap Dytban lengkap Laporan	

Lampiran 5 Surat Pengantar Permohonan Izin Observasi

 **POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**
Tegap Kita, Unggul Saat Depan

D-3 Teknik Komputer

No. : 017.03/KMP.PHB/VI/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Observasi Tugas Akhir (TA)

Kepada Yth.
Kepala RSUD Kardinah Tegal
JLN AIP KS Tubun No. 2 Tegal

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan tugas mata kuliah Tugas Akhir (TA) yang akan diselenggarakan di semester VI (Genap) Program Studi D III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal, Maka dengan ini kami mengajukan izin observasi pengambilan data di RSUD Kardinah Tegal yang Bapak / Ibu Pimpin, untuk kepentingan dalam pembuatan produk Tugas Akhir, dengan Mahasiswa sebagai berikut:

No.	NIM	Nama	No. HP
1	20041039	MARTIA ARBA ANDANI	087831251269

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan atas izin dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Tegal, 07 Juni 2023
Ka. Prodi DIII Teknik Komputer
Politeknik Harapan Bersama Tegal


Ida Afrilia, ST, M.Kom
NIPY. 12.013.168

© 2023 1152000

komputer@politeknikhsb.ac.id
politeknikhsb.ac.id