

**IMPLEMENTASI SISTEM MAGANG PROGRAM MERDEKA
BELAJAR KAMPUS MERDEKA JURUSAN TEKNOLOGI
INFORMASI MENGGUNAKAN METODE BARS DAN MBO**

PROPOSAL SKRIPSI

Oleh:

DAFFA AQILA RAHMATULLAH

NIM. 2041720098



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN
IMPLEMENTASI SISTEM MAGANG PROGRAM MERDEKA
BELAJAR KAMPUS MERDEKA JURUSAN TEKNOLOGI
INFORMASI MENGGUNAKAN METODE BARS DAN MBO

Disusun oleh:

Daffa Aqila Rahmatullah

NIM. 2041720098

Proposal Skripsi ini telah diuji pada tanggal 14 Desember 2023

Disetujui oleh:

1. Pembimbing : Kadek Suarjuna Batubulan, S.Kom, MT
Utama NIP. 19900320 201903 1 016



2. Pembahas I : Septian Enggar Sukmana, S.Pd., M.T
NIP. 198909012019031010



3. Pembahas II : Vivin Ayu Lestari, S.Pd., M.Kom
NIP. 199106212019032020



Mengetahui,

Ketua Jurusan
Teknologi Informasi



Dr. Eng. Rendi Andrie Asmara, ST., MT
NIP. 19801010 200501 1 001

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Dr. Ely Setyo Astuti, ST., MT.
NIP. 19840610 200812 1 004

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	v
BAB I. Pendahuluan	7
1.1 Latar Belakang	7
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Batasan Masalah.....	8
1.4 Tujuan.....	8
1.5 Manfaat	8
BAB II. LANDASAN TEORI	10
2.1 Merdeka Belajar Kampus Merdeka.....	10
2.2 Framework Laravel	11
2.3 Tata Kelola Teknologi Informasi.....	12
2.4 DataTables	12
2.5 MySql.....	12
2.6 User Acceptence Test.....	13
2.7 RAD (Rapid Application Development)	13
2.8 Behaviorally Anchored Ratio Scale.....	13
2.9 MBO.....	13
BAB III. MetodOLOGI penGEMBANGAN	15
3.1 Analisis Kebutuhan Mitra/ Analisis Target Pasar	15
3.2 Deskripsi Sistem.....	15
3.3 Metode	16

3.4	Metode Pengembangan.....	18
3.4.1	Perencanaan kebutuhan	19
3.4.2	Desain Sistem	19
3.4.3	Proses Pengembangan	55
3.4.4	Implementasi.....	55
BAB IV.	Jadwal Pengembangan.....	64
DAFTAR PUSTAKA		lxv
LAMPIRAN		lxvii
Lampiran 1	Use Case.....	lxvii
Lampiran 2	Mockup Login	lxviii
Lampiran 3	Mockup Home	lxviii
Lampiran 4	Mockup Mahasiswa Log Bimbingan	lxviii
Lampiran 5	Mockup Mahasiswa Seminar Hasil.....	lxx
Lampiran 6	Mockup Mahasiswa Nilai Pembimbing Lapangan	lxx
Lampiran 7	Mockup Mahasiswa Nilai Dosen Pembimbing Intitusi	lxxi
Lampiran 8	Mockup Mahasiswa Nilai Dosen Pembahas	lxxi
Lampiran 9	Mockup Dosen Pembimbing Intitusi Log bimbingan	lxxii
Lampiran 10	Mockup Dosen Pembimbing Intitusi Seminar Hasil	lxxii
Lampiran 11	Mockup Dosen Pembimbing Intitusi Nilai	lxxiii
Lampiran 12	Mockup Pembimbing Lapangan Log bimbingan	lxxiii
Lampiran 14	Mockup Pembimbing Lapangan Seminar Hasil	lxxiv
Lampiran 15	Mockup Pembimbing Lapangan Nilai	lxxiv
Lampiran 16	Mockup Dosen Pembahas Log Bimbingan	lxxv
Lampiran 17	Mockup Dosen Pembahas Seminar Hasil	lxxv
Lampiran 18	Mockup Dosen Pembahas Nilai.....	lxxvi
Lampiran 19	Mockup Admin Pembagian Dosen Pembimbing dan Dosen Pembahas ..	lxxvi

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Penilaian BARS	17
Gambar 3. 2 Alur Rapid Application Development.....	19
Gambar 3. 3 Activity Diagram Login.....	39
Gambar 3. 4 Activity Diagram Kelola File(Create File)	40
Gambar 3. 5 Activity Diagram kelola file (Update file).....	41
Gambar 3. 6 Activity Diagram kelola file (Delete File).....	41
Gambar 3. 7 Register Pembimbing Lapangan	42
Gambar 3. 8 Activity Diagram Accepeted Pembimbing Lapangan.....	43
Gambar 3. 9 Activity Diagram Rejected Pembimbing Lapangan	43
Gambar 3. 10 Activity Diagram Request Topic (Create).....	44
Gambar 3. 11 Activity Diagram Request Topic(Update).....	45
Gambar 3. 12 Activity Diagram Request Topic (Delete)	45
Gambar 3. 13 Activity Diagram Log Bimbingan (Create).....	46
Gambar 3. 14 Activity Diagram Log bimbingan (Update).....	47
Gambar 3. 15 Activity Diagram Log bimbingan (Delete).....	47
Gambar 3. 16 Activity Diagram Accepted Log bimbingan.....	48
Gambar 3. 17 Activity Diagram Rejected Log bimbingan.....	48
Gambar 3. 18 Activity Diagram create Pembagian dosen.....	49
Gambar 3. 19 Activity Diagram update Pembagian dosen.....	50
Gambar 3. 20 Activity Diagram delete pembagian dosen.....	50
Gambar 3. 21 Activity Diagram create nilai	51
Gambar 3. 22 Activity Diagram update nilai	52
Gambar 3. 23 Activity Diagram delete nilai	52
Gambar 3. 24 Activity Diagram create seminar hasil	53
Gambar 3. 25 Activity Diagram Update seminar hasil	54
Gambar 3. 26 Activity Diagram delete Seminar hasil.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Deskripsi Konsep Aplikasi.....	15
Tabel 3. 2 MBO Dosen Pembimbing Intitusi	17
Tabel 3. 3 MBO Dosen Pembimbing Lapangan	18

Tabel 3. 4 MBO Dosen Pembahas	18
Tabel 3. 5 use case scenario Register	20
Tabel 3. 6 Use Case Scenario Validasi Register	21
Tabel 3. 7 Use Case Scenario Login	22
Tabel 3. 8 Use Case Scenario Memasukkan data file	22
Tabel 3. 9 use case scenario Mengubah data file	23
Tabel 3. 10 use case scenario menghapus data file	24
Tabel 3. 11 use case scenario memasukkan data topic dosen.....	25
Tabel 3. 12 use case scenario mengupdate data request topic dosen	27
Tabel 3. 13 use case scenario menghapus data request topic dosen	28
Tabel 3. 14 use case scenario memasukkan data pembagian dosen.....	29
Tabel 3. 15 use case scenario mengupdate data pembagian dosen	30
Tabel 3. 16 use case scenario menghapus data pembagian dosen	31
Tabel 3. 17 memasukkan data log bimbingan	32
Tabel 3. 18 use case scenario mengupdate data log bimbingan.....	33
Tabel 3. 19 use case scenario validasi data log bimbingan	34
Tabel 3. 20 use case scenario menghapus data log bimbingan.....	35
Tabel 3. 21 use case scenario memasukkan data seminar hasil	36
Tabel 3. 22 use case scenario mengupdate data seminar hasil	37
Tabel 3. 23 use case scenario memasukkan data nilai.....	38
Tabel 3. 24 use case scenario mengupdate data nilai	39
Tabel 3. 25 User Acceptence Test.....	58
Tabel 3. 26 Black Box Testing.....	63
Tabel 4. 1 Jadwal Pengembangan Tugas Akhir	64

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka adalah inisiatif yang diluncurkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia, yang dirancang untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan dan pengetahuan yang relevan untuk sukses dalam menghadapi dinamika sosial, budaya, serta tantangan yang ditimbulkan oleh kemajuan teknologi dan perubahan di tempat kerja. Sesuai dengan arahan dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kemendikbud tahun 2020, tujuan kebijakan ini adalah untuk menyinkronkan kompetensi mahasiswa dengan tuntutan zaman yang terus berubah. Inisiatif MBKM menawarkan kesempatan luas kepada mahasiswa dari berbagai universitas negeri dan swasta di Indonesia untuk mengeksplorasi dan mempertajam potensi mahasiswa. Hal ini dilakukan melalui kesempatan untuk belajar secara langsung dan menerapkan kemampuan mahasiswa dalam lingkungan kerja nyata, sehingga dapat memperkaya pengalaman mahasiswa dan membantu transisi ke dunia profesional. Dengan demikian, program ini membuka jalan bagi mahasiswa untuk tidak hanya mengenal kapasitas dan kemampuan diri secara lebih mendalam, tetapi juga untuk mengembangkan dan menerapkan kemampuan tersebut secara praktis. Ini adalah bagian dari persiapan mahasiswa untuk memasuki lingkungan kerja yang sebenarnya, membentuk diri mahasiswa menjadi individu yang siap dan mampu memenuhi kebutuhan dunia kerja masa depan (Baharuddin, 2021).

Seperti yang telah ketahui bahwa Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka yang di ikuti akan menghasilkan nilai dari mitra yang kemudian akan di konversikan ke dalam penilaian Jurusan Teknologi informasi Politeknik Negeri Malang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Dan saat ini untuk menkonversikan nilai yang didapat dari mitra masih manual memakai *google spreadsheet* atau *Microsoft Excel* dan nanti di masukkan ke Sistem Akademik Politeknik Negeri Malang. untuk mahasiswa yang mengikuti magang Merdeka Belajar Kampus Merdeka di luar kota, dosen tidak dapat melakukan pemantauan secara langsung sehari-hari atas kegiatan mahasiswa dan masih mengandalkan komunikasi melalui zoom atau bagi mahasiswa yang mengikuti magang Merdeka Belajar Kampus Merdeka yang dekat dengan kampus dapat melakukan komunikasi langsung ke kampus akan tetapi hal tersebut dapat mengganggu kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka.

Berangkat dari kondisi tersebut, terdapat kebutuhan mendesak untuk mengembangkan Sistem Magang yang akan mempermudah proses penginputan nilai ke dalam Sistem Akademik Polinema serta mengoptimalkan pemantauan terhadap mahasiswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat saya ambil adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana Mengembangkan Sistem Magang Jurusan Teknologi Informasi menggunakan metode BARS dan MBO?
- b. Bagaimana tingkat kegunaan sistem magang Jurusan Teknologi Informasi?

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam pengembangan sistem digunakan untuk memastikan agar pengembangan sistem tersebut tetap terfokus dan tidak terlalu meluas. Hal ini bertujuan untuk menghindari pengembangan sistem yang mengalami penyimpangan dari tujuan awalnya dan agar diskusi mengenai sistem tersebut menjadi lebih mudah, sehingga mencapai tujuan pengembangan sistem dapat dilakukan dengan lebih efektif:

- a. Studi Kasus diambil dari Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang.
- b. Sistem yang akan dibangun ini diperuntukan untuk Dosen, Mahasiswa di Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang dan pembimbing lapangan.
- c. Sistem yang dirancang ini berbasis Website dan menggunakan database MySQL.

1.4 Tujuan

Tujuan yang diharapkan dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui bagaimana cara mengembangkan sistem magang Jurusan Teknologi Informasi menggunakan metode BARS dan MBO
- b. Untuk mengetahui bagaimana cara mengetahui tingkat kegunaan sistem magang Jurusan Teknologi Informasi

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

- a. Memudahkan koordinator prakerin dalam proses konversi nilai.
 - b. Dapat membantu monitoring nilai bersama-sama
- 2. Manfaat bagi Dosen
 - a. Dapat menginputkan nilai sesuai dengan format magang.
 - b. Dapat memonitoring mahasiswa magang melalui log bimbingan.
- 3. Manfaat bagi Mahasiswa
 - a. Dapat melihat konversi nilai secara langsung
- 4. Manfaat bagi Mitra
 - a. Dapat menginputkan nilai sesuai dengan format magang.
 - b. Dapat memonitoring mahasiswa magang melalui log bimbingan.

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1 Merdeka Belajar Kampus Merdeka

Merdeka Belajar Kampus Merdeka adalah terobosan kurikulum yang diusahakan oleh pemerintah dalam skema mempersiapkan sumber daya manusia di tingkat perguruan tinggi. Program ini memungkinkan mahasiswa mengembangkan kreativitasnya melalui kegiatan pembelajaran terstruktur baik di dalam maupun di luar kurikulum (Alawi et al., 2022). Mahasiswa dapat memilih salah satu program antara lain:

a. Kampus Mengajar

Kampus Mengajar merupakan saluran pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar satu semester di luar kampus untuk melatih kemampuan menyelesaikan permasalahan yang kompleks dengan menjadi mitra guru untuk melakukan inovasi dalam pembelajaran, mengembangkan strategi, dan model pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan menyenangkan.

b. Magang Bersertifikat

Magang Bersertifikat adalah bagian dari program Kampus Merdeka yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa belajar dan mengembangkan diri melalui aktivitas di luar perkuliahan. Di program Magang Bersertifikat, mahasiswa akan berkesempatan untuk menjalani pengalaman kerja di industri/dunia profesi nyata selama 1-2 semester. Dengan pembelajaran langsung di tempat kerja mitra magang, mahasiswa akan mendapatkan *hard skill* maupun *soft skills* yang akan menyiapkan mahasiswa agar lebih mantap untuk memasuki dunia kerja dan karirnya.

c. Studi Independen

Studi independen adalah bagian dari Kampus Merdeka yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar dan mengembangkan diri melalui aktivitas di luar kelas perkuliahan, namun tetap diakui sebagai bagian dari perkuliahan. Program ini diperuntukan bagi mahasiswa yang ingin memperlengkapi

dirinya dengan menguasai kompetensi spesifik dan praktis yang juga dicari oleh dunia usaha dunia industri.

d. Wirausaha Merdeka

Wirausaha Merdeka adalah bagian dari program Kampus Merdeka Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Indonesia yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa belajar dan mengembangkan diri menjadi calon wirausahawan melalui aktivitas di luar kelas perkuliahan. Program Wirausaha Merdeka berkolaborasi dengan Perguruan Tinggi Pelaksana Program mengembangkan pembelajaran wirausaha yang mampu mengasah jiwa kewirausahaan, mendorong peningkatan pengalaman wirausaha dan peningkatan kemampuan daya kerja mahasiswa.

e. Indonesian International Student Mobility Award

Indonesian International Student Mobility Awards (IISMA) merupakan program beasiswa pemerintah Republik Indonesia yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa S1 dan Vokasi Indonesia untuk belajar di institusi mitra terkemuka di luar negeri selama satu semester. Program ini bertujuan untuk mempromosikan mobilitas internasional dan pertukaran akademik, mengembangkan apresiasi dan pemahaman lintas budaya siswa, dan mempersiapkan generasi baru warga global yang siap berkontribusi kepada masyarakat dan dunia.

f. Bangkit by Google, GoTo, and Traveloka

Bangkit adalah program kesiapan karir yang dirancang untuk menghasilkan talenta teknis berkaliber tinggi bagi perusahaan teknologi dan startup Indonesia kelas dunia, didukung penuh oleh Google, GoTo, dan Traveloka. Program ini bertujuan untuk memberikan program pelatihan terstruktur dan berkualitas tinggi untuk menghasilkan lulusan berkaliber tinggi bagi perusahaan teknologi dan startup kelas dunia. Program ini menawarkan tiga jalur pembelajaran interdisipliner, termasuk *Machine Learning*, *Mobile Development*, dan *Cloud Computing*.

2.2 Framework Laravel

Laravel merupakan sebuah kerangka kerja (*framework*) PHP sumber terbuka yang dapat digunakan secara gratis. Taylor Otwell adalah penciptanya, dan tujuannya adalah untuk memudahkan pengembangan aplikasi web dengan mengikuti pola arsitektur *Model-View-Controller* (MVC). Salah satu keunggulan dari Laravel adalah kemampuannya untuk memungkinkan pengembangan sistem dengan modul-modul yang dapat dikelola dengan baik. Selain itu, Laravel juga memperkenalkan pendekatan yang inovatif dalam mengakses *database* relasional, serta menyediakan berbagai utilitas yang membantu dalam proses penyebaran aplikasi dan pemeliharaan yang lebih mudah. (Purnama Sari et al., 2019). Laravel sendiri memiliki fitur seperti *Eloquent ORM*, *blade templating engine*, sistem *routing* yang kuat, dan banyak lagi. Dengan komunitas yang besar dan dokumentasi yang kuat, Laravel menjadi pilihan utama bagi banyak pengembang untuk membangun aplikasi web yang skalabel dan efisien (Neha Yadav et al., 2019).

2.3 Tata Kelola Teknologi Informasi

Tata kelola teknologi informasi memainkan peran yang sangat penting dalam berbagai entitas seperti perusahaan, organisasi, sekolah, dan pemerintah. Ini mencakup manajemen informasi dan teknologi secara menyeluruh, yang meliputi pengelolaan sumber daya, kebijakan, prosedur, dan praktik terkait Teknologi Informasi. Dalam era digital yang semakin maju, informasi telah menjadi aset berharga yang harus dijaga, dikelola, dan dimanfaatkan secara efektif (Desy Ria & Budiman, 2021).

2.4 DataTables

DataTables berperan dalam menciptakan tabel data yang interaktif, yang memungkinkan pengguna untuk mengurutkan data berdasarkan kolom secara langsung. Selain itu, *DataTables* juga menyediakan fitur pencarian yang memungkinkan pengguna untuk mencari data di seluruh kolom yang ditampilkan tanpa perlu melakukan permintaan *query* ke basis data terlebih dahulu (Somya & Chandra Utama, 2019).

2.5 MySql

Dalam perkembangannya, MySql sering disebut sebagai SQL, yang merupakan singkatan dari *Structured Query Language*. SQL adalah bahasa terstruktur yang dirancang khusus untuk mengoperasikan basis data. Pada tahun 1986, *American National Standards Institute* (ANSI) pertama kali menetapkan definisi SQL. MySql, di sisi lain, adalah sistem manajemen basis data yang bersifat *open source*. MySql

digunakan untuk mengelola data dalam suatu basis data yang bersifat relasional, yang berarti data disimpan dalam tabel-tabel terpisah untuk meningkatkan efisiensi manipulasi data. MySQL dapat digunakan untuk mengelola berbagai ukuran basis data, mulai dari yang kecil hingga sangat besar (Saed Novendri et al., n.d.).

2.6 User Acceptance Test

User Acceptance Test adalah pengujian perangkat lunak yang dilakukan oleh pengguna akhir untuk memastikan bahwa perangkat lunak tersebut memenuhi kebutuhan dan harapan mereka. Pengujian ini dilakukan setelah semua pengujian lain selesai dilakukan, dan merupakan tahap akhir dari proses pengembangan perangkat lunak. *User Acceptance Test* biasanya melibatkan pengguna akhir yang melakukan berbagai tugas dengan perangkat lunak untuk melihat apakah perangkat lunak tersebut berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan mereka (Wahyudi & Alameka, 2023).

2.7 RAD (Rapid Application Development)

Rapid Application Development (RAD) sebuah metode pengembangan sistem dengan pendekatan *prototyping* yang dirancang untuk menghasilkan sistem yang berkualitas tinggi dengan waktu yang relatif cepat serta biaya yang cukup rendah (Sikumbang et al., 2020).

2.8 Behaviorally Anchored Ratio Scale

Behaviorally Anchored Ratio Scale (BARS) adalah metode penilaian kinerja yang menggunakan perilaku spesifik sebagai dasar penilaian. Penilaian dilakukan dengan membandingkan perilaku karyawan dengan perilaku yang tertera pada skala yang telah disusun sebelumnya. Secara sederhana, BARS adalah metode penilaian kinerja yang menilai karyawan berdasarkan perilaku yang mereka tunjukkan dalam pekerjaan mereka. Penilaian ini lebih objektif daripada metode penilaian kinerja tradisional karena didasarkan pada perilaku yang dapat diamati dan diukur (Latif Harahap & Perdana, n.d.).

2.9 MBO

Management by Objectives (MBO) adalah suatu pendekatan terstruktur dan terorganisir yang menitikberatkan manajemen pada tujuan dan pencapaian kinerja yang optimal yang dapat diperoleh dari sumber daya yang tersedia, khususnya dalam konteks mahasiswa. Pendekatan MBO ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja mahasiswa dengan menetapkan tujuan akademik dan sasaran akademik yang harus dicapai oleh mahasiswa tersebut. Dalam idealnya, mahasiswa akan menerima bimbingan yang kuat

dalam menetapkan tujuan belajar, tenggat waktu, target pencapaian, dan perkiraan hasil yang diharapkan. Pendekatan MBO dalam konteks pendidikan juga melibatkan pemantauan dan umpan balik yang berkelanjutan untuk memastikan bahwa mahasiswa dapat mencapai tujuan akademik mahasiswa (Nur Hidayat et al., 2022).

BAB III. METODOLOGI PENGEMBANGAN

3.1 Analisis Kebutuhan Mitra/ Analisis Target Pasar

Berdasarkan wawancara dengan koordinator magang Jurusan Teknologi Informasi perlu adanya sebuah Sistem Magang Jurusan Teknologi informasi yang akan memfasilitasi untuk melakukan monitoring dan penilaian Mahasiswa yang melakukan Magang. Pada saat ini untuk melakukan monitoring mahasiswa, dosen melakukan kunjungan ke industri tempat magang mahasiswa yang memerlukan waktu. Dan dosen untuk mengolah nilai magang mahasiswa saat ini masih menggunakan *Microsoft excel* yang memerlukan waktu.

Sistem magang yang akan dibangun untuk mempercepat memasukkan nilai magang dan melakukan monitoring kepada setiap mahasiswa bimbingannya. Mahasiswa dapat melihat topik magang dari dosen Jurusan Teknologi Informasi. Mahasiswa dapat melakukan pembuatan akun kepada pembimbing lapangannya dan dapat login. Mahasiswa dapat memasukkan Log Bimbingannya dan nantinya di *accepted* oleh dosen pembimbing intitusi dan pembimbing lapangan setelah itu mahasiswa dapat melakukan Seminar Hasil jika sudah di verifikasi oleh admin dengan syarat memenuhi Log Bimbingan yang telah ditentukan, setelah mahasiswa melakukan seminar hasil maka pembimbing lapangan, pembimbing intitusi dan dosen pembahas dapat memasukan nilainya nantinya dapat diperoleh hasil akhirnya.

3.2 Deskripsi Sistem

Sesuai dengan latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya bahwa sistem ini dikembangkan untuk membantu proses monitoring dan penilaian Mahasiswa Magang, pada khususnya Jurusan Teknologi Informasi.

Tabel 3. 1 Deskripsi Konsep Aplikasi

Judul	Sistem Magang Program Merdeka Kampus Merdeka Jurusan Teknologi Informasi
Jenis Aplikasi	Sistem ini Memfasilitasi untuk melakukan penilaian dan monitoring terhadap mahasiswa yang melakukan Magang.
Pengguna	Pengguna sistem diidentifikasi adalah seluruh mahasiswa Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang yang melakukan magang, dosen yang nantinya dibagi 2 yaitu dosen pembimbing dan

	dosen pembahas, Pembimbing Lapangan dan admin sebagai pengelola dari semua fitur dalam sistem
Konten	Sistem berisi Logbook bimbingan dan penilaian. Selain itu terdapat juga dosen dapat request Topik Magang
Aplikasi	Aplikasi berbasis website
Teknologi	Laravel

Berdasarkan table 3.1 tentang deskripsi aplikasi maka kebutuhan aplikasi yang akan dibuat dikategorikan ke dalam kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan perangkat keras.

a. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat Lunak yang akan digunakan selama proses pembuatan sistem sebagai berikut

- Sistem Operasi Windows 11.
- Microsoft office, untuk penulisan laporan selama pembuatan sistem.
- Visual Studio Code, untuk menuliskan Program.
- Google Chrome, untuk pengujian tampilan responsive dan debugging.
- Laragon, untuk menyimpan data.
- Figma, untuk membuat design tampilan website.

b. Kebutuhan Perangkat Keras

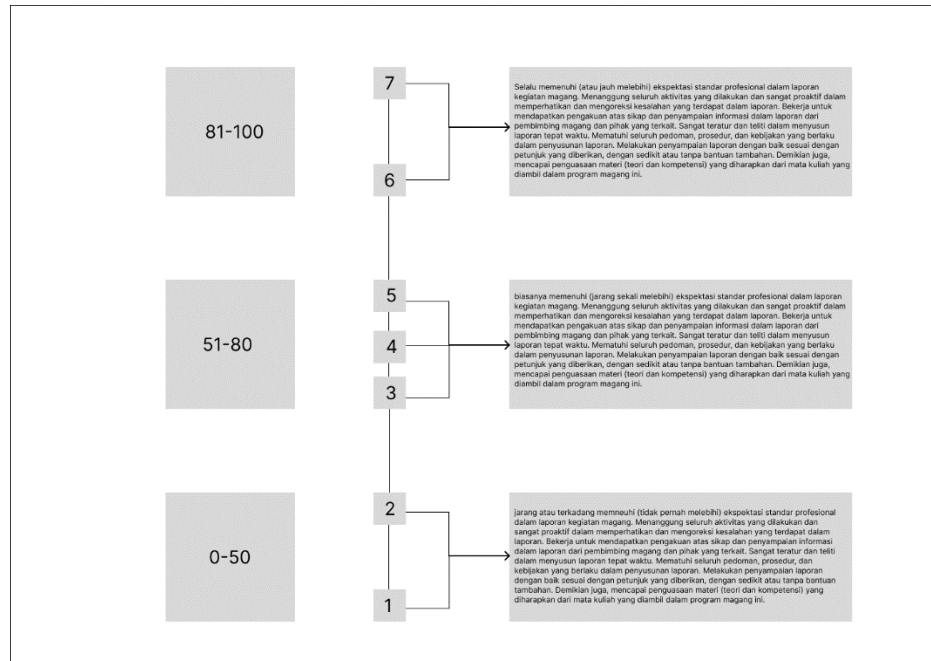
Perangkat keras yang terlibat selama tahap pembuatan sistem adalah laptop dengan spesifikasi Prosesor Intel Core i3 CPU @ 2.10GHz RAM 12Gb, SSD 1,5TB, dan Intel UHD Graphics 620 NVIDIA GeForce MX250.

3.3 Metode

3.3.1 BARS

Behaviorally Anchored Rating Scale (BARS) adalah suatu metode yang digunakan untuk menilai kinerja seorang mahasiswa magang berdasarkan perilaku kunci yang relevan untuk pekerjaan atau proyek magang yang mereka lakukan. BARS menggunakan skala penilaian dari 1 hingga 7, dengan nilai 7

mewakili tingkat kinerja tertinggi yang dapat dicapai oleh seorang mahasiswa magang dalam konteks proyek atau tugas mereka



Gambar 3. 1 Penilaian BARS

3.3.2 MBO

Dalam konteks manajemen kinerja untuk mahasiswa magang, terdapat beberapa tahapan yang harus dilalui. Terdapat beberapa tujuan dari perusahaan atau institusi tempat mahasiswa magang, serta sasaran yang spesifik yang harus dicapai oleh mahasiswa magang. Berikut adalah beberapa tujuan dan sasaran yang harus dicapai oleh mahasiswa magang:

a. Dosen Pembimbing Institusi

Tabel 3. 2 MBO Dosen Pembimbing Intitusi

Sasaran	Bobot
Laporan kegiatan	40%
Sikap dan Penyampaian	10%
Penguasaan materi (teori dan kompetensi) yang dicapai dari MK yang diambil	50%
Total	100%

b. Dosen Pembimbing Lapangan

Tabel 3. 3 MBO Dosen Pembimbing Lapangan

Sasaran	Bobot
Laporan kegiatan	40%
Sikap dan Penyampaian	10%
Penguasaan materi (teori dan kompetensi) yang dicapai dari MK yang diambil	50%
Total	100%

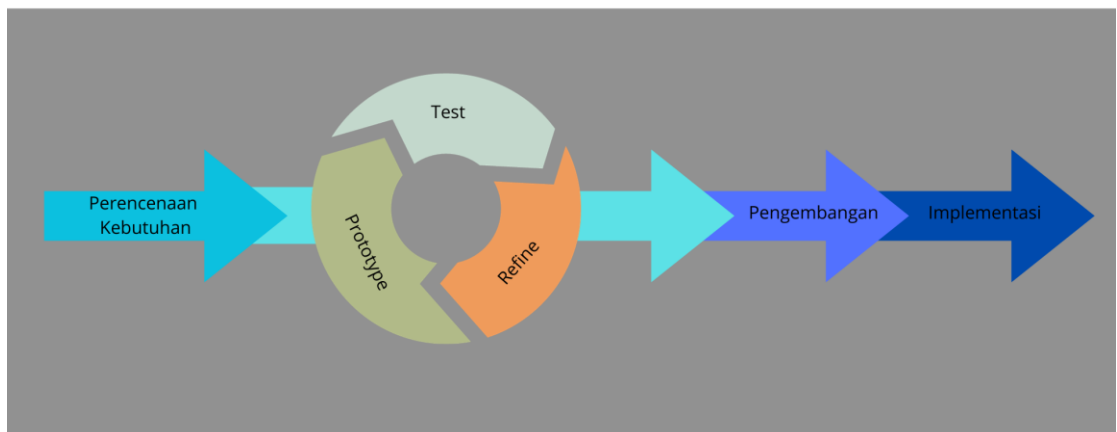
c. Dosen Pembahas

Tabel 3. 4 MBO Dosen Pembahas

Sasaran	Bobot
Laporan kegiatan	40%
Sikap dan Penyampaian	10%
Penguasaan materi (teori dan kompetensi) yang dicapai dari MK yang diambil	50%
Total	100%

3.4 Metode Pengembangan

Dalam rancangan sistem magang jurusan teknologi informasi menggunakan metode model RAD atau *Rapid Application Development*. Alur penerapan metode RAD pada sistem tersebut sebagai berikut.



Gambar 3. 2 Alur Rapid Application Development

3.4.1 Perencanaan kebutuhan

Jurusan Teknologi Informasi ingin membuat Sistem Magang yang dimana sistem tersebut dapat menampilkan topik magang dari dosen selanjutnya dapat menginputkan nilai, dapat memasukkan log bimbingan dan nantinya nilai tersebut terbagi oleh 3 penilai yaitu dosen pembimbing lapangan, dosen pembimbing institusi dan dosen pembahas institusi.

3.4.2 Desain Sistem

a. Use case

Lampiran 1 merupakan use case sistem magang yang terdiri dari 5 aktor yaitu Admin memiliki wewenang untuk login, kelola topik, kelola log bimbingan, kelola file, kelola dosen, kelola nilai, kelola pembimbing lapangan. untuk dosen pembahas hanya memiliki wewenang untuk login, kelola topik, kelola nilai. untuk dosen pembimbing institusi hanya memiliki wewenang untuk login, kelola topic, kelola nilai kelola log bimbingan. untuk pembimbing lapangan hanya memiliki wewenang untuk login kelola nilai, kelola log bimbingan. dan untuk mahasiswa hanya memiliki wewenang untuk login, kelola log bimbingan, kelola pembimbing lapangan

b. Use Case Skenario

Nama use case: Register

Skenario :

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario normal	
1. Memasukkan nama username, password nama perusahaan, mahasiswa	
	2. Mengecek data masukan valid atau tidak
	3. Masuk halaman Home
Skenario Alternatif	
1. Memasukkan username dan password	
	2. Mengecek data masukan valid atau tidak
	3. Menampilkan pesan login tidak valid
4. Memasukkan nama username, password nama perusahaan, dan mahasiswa yang valid	

Tabel 3. 5 use case scenario Register

Nama use case: validasi Register

Skenario :

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario normal	
1. Memilih nama user yang akan divalidasi	
2. Memilih icon accepted pada user	
	3. Akan menampilkan pesan apakah yakin data user di accepted

4. Memilih ya	
	5. Akan menampilkan pesan data user berhasil di accepted
Skenario Alternatif	
1. Memilih nama user yang akan divalidasi	
2. Memilih icon rejected pada user	
	3. Akan menampilkan pesan apakah yakin data user di rejected
4. Memilih ya	
	5. Akan menampilkan pesan data user berhasil di rejected

Tabel 3. 6 Use Case Scenario Validasi Register

Nama use case: Login

Skenario :

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario normal	
1. Memasukkan username dan password	
	2. Mengecek data masukkan valid atau tidak
	3. Masuk halaman Home
Skenario Alternatif	
1. Memasukkan username dan password	
	2. Mengecek data masukkan valid atau tidak

	3. Menampilkan pesan login tidak valid
4. Memasukkan username dan password yang valid	

Tabel 3. 7 Use Case Scenario Login

Nama use case: memasukkan data file

Scenario :

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Scenario normal	
1. Memasukkan data file	
	2. mengecek data masukan valid atau tidak
	3. Menyimpan data file
	4. Menampilkan pesan data file berhasil disimpan
Scenario alternatif	
1. Memasukkan data file	
	2. Mengecek data masukan valid atau tidak
	3. Menampilkan pesan bahwa file tidak valid
4. Memasukkan data file yang valid	
	5. Mengecek data masukan valid atau tidak
	6. Menyimpan data file
	7. Menampilkan pesan data file berhasil disimpan

Tabel 3. 8 Use Case Scenario Memasukkan data file

Nama use case: mengubah data file

Scenario:

Aksi Aktor	Aksi Sistem
Scenario normal	
1. Memilih file	
	2. Menampilkan file yang akan dirubah
3. Mengubah file yang ditemukan	
	4. Mengubah data file dan menyimpan ke database
Scenario alternatif	
1. Memilih file	
	2. Menampilkan file yang akan dirubah
3. Mengubah file yang ditemukan	
	4. Data perubahan file tidak valid
	5. Menampilkan pesan tidak valid
6. Memperbaiki file masukkan	
	7. Data perubahan file valid
	8. Menampilkan pesan valid dan menyimpan ke database

Tabel 3. 9 use case scenario Mengubah data file

Nama use case: menghapus data file

Scenario:

Aksi Aktor	Aksi Sistem
Scenario normal	
1. Memilih file	
	2. Menampilkan file yang akan dihapus
3. Menghapus file yang ditemukan	
	4. Menampilkan pesan ya atau tidak
5. Memilih ya menyetujui file dihapus	
	6. Data file telah dihapus dari database
Scenario alternative	
1. Memilih file	
	2. Menampilkan file yang akan dihapus
3. Menghapus file yang ditemukan	
	4. Menampilkan pesan ya atau tidak
5. Memilih tidak menyetujui file dihapus	
	6. Kembali ke list file

Tabel 3. 10 use case scenario menghapus data file

Nama use case: memasukkan data request topic dosen

Scenario:

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Scenario normal	
1. Memasukkan request topic dosen	
	2. mengecek data masukkan valid atau tidak
	3. Menyimpan data request topic dosen
	4. Menampilkan pesan data request topic dosen berhasil disimpan
Scenario alternatif	
1. Memasukkan data request topic dosen	
	2. Mengecek data masukkan valid atau tidak
	3. Menampilkan pesan bahwa request topic dosen tidak valid
4. Memasukkan data request topic dosen yang valid	
	5. Mengecek data masukkan valid atau tidak
	6. Menyimpan data request topic dosen
	7. Menampilkan pesan data request topic dosen berhasil disimpan

Tabel 3. 11 use case scenario memasukkan data topic dosen

Nama use case: mengubah data request topic dosen

Scenario:

Aksi Aktor	Aksi Sistem
Scenario normal	
1. Memilih request topic dosen	
	2. Menampilkan request topic dosen yang akan dirubah
3. Mengubah request topic dosen yang ditemukan	
	4. Mengubah data request topic dosen dan menyimpan ke database
Scenario alternatif	
1. Memilih request topic dosen	
	2. Menampilkan request topic dosen yang akan dirubah
3. Mengubah request topic dosen yang ditemukan	
	4. Data perubahan request topic dosen tidak valid
	5. Menampilkan pesan tidak valid
6. Memperbaiki request topic dosen masukkan	
	7. Data perubahan request topic dosen valid

	8. Menampilkan pesan valid dan menyimpan ke database
--	--

Tabel 3. 12 use case scenario mengupdate data request topic dosen

Nama use case: menghapus data request topic dosen

Scenario:

Aksi Aktor	Aksi Sistem
Scenario normal	
1. Memilih request topic dosen	
	2. Menampilkan request topic dosen yang akan dihapus
3. Menghapus request topic dosen yang ditemukan	
	4. Menampilkan pesan ya atau tidak
5. Memilih ya menyetujui file dihapus	
	6. Data request topic dosen telah dihapus dari database
Scenario alternative	
1. Memilih request topic dosen	
	2. Menampilkan request topic dosen yang akan dihapus
3. Menghapus request topic dosen yang ditemukan	
	4. Menampilkan pesan ya atau tidak

5. Memilih tidak menyetujui request topic dosen dihapus	
	6. Kembali ke list request topic dosen

Tabel 3. 13 use case scenario menghapus data request topic dosen

Nama use case: memasukkan data pembagian dosen

Scenario:

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Scenario normal	
1. Memasukkan data pembagian dosen	
	2. mengecek data masukkan valid atau tidak
	3. Menyimpan data pembagian dosen
	4. Menampilkan pesan data data pembagian dosen berhasil disimpan
Scenario alternatif	
1. Memasukkan data data pembagian dosen	
	2. Mengecek data masukkan valid atau tidak
	3. Menampilkan pesan bahwa data pembagian tidak valid
4. Memasukkan data data pembagian dosen yang valid	
	5. Mengecek data masukkan valid atau tidak

	6. Menyimpan data data pembagian dosen
	7. Menampilkan pesan data data pembagian dosen berhasil disimpan

Tabel 3. 14 use case scenario memasukkan data pembagian dosen

Nama use case: mengubah data pembagian dosen

Scenario:

Aksi Aktor	Aksi Sistem
Scenario normal	
1. Memilih data pembagian dosen	
	2. Menampilkan data pembagian dosen yang akan dirubah
3. Mengubah data pembagian yang ditemukan	
	4. Mengubah data data pembagian dan menyimpan ke database
Scenario alternatif	
1. Memilih data pembagian	
	2. Menampilkan data pembagian yang akan dirubah
3. Mengubah data pembagian dosen yang ditemukan	
	4. Data perubahan request data pembagian dosen tidak valid

	5. Menampilkan pesan tidak valid
6. Memperbaiki data pembagian dosen masukkan	
	7. Data perubahan data pembagian dosen valid
	8. Menampilkan pesan valid dan menyimpan ke database

Tabel 3. 15 use case scenario mengupdate data pembagian dosen

Nama use case: menghapus data pembagian dosen

Scenario:

Aksi Aktor	Aksi Sistem
Scenario normal	
1. Memilih data pembagian dosen	
	2. Menampilkan data pembagian dosen yang akan dihapus
3. Menghapus data pembagaian dosen yang ditemukan	
	4. Menampilkan pesan ya atau tidak
5. Memilih ya menyetujui data pembagian dosen dihapus	
	6. Data pembagian dosen telah dihapus dari database
Scenario alternative	

1. Memilih pembagian dosen	
	2. Menampilkan pembagian dosen yang akan dihapus
3. Menghapus pembagian dosen yang ditemukan	
	4. Menampilkan pesan ya atau tidak
5. Memilih tidak menyetujui pembagian dosen dihapus	
	6. Kembali ke list pembagian dosen

Tabel 3. 16 use case scenario menghapus data pembagian dosen

Nama use case: memasukkan data log bimbingan

Scenario:

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Scenario normal	
1. Memasukkan data log bimbingan	
	2. mengecek data masukkan valid atau tidak
	3. Menyimpan data log bimbingan
	4. Menampilkan pesan data data log bimbingan berhasil disimpan
Scenario alternatif	
1. Memasukkan data log bimbingan	
	2. Mengecek data masukkan valid atau tidak

	3. Menampilkan pesan bahwa data log bimbingan tidak valid
4. Memasukkan data log bimbingan yang valid	
	5. Mengecek data masukkan valid atau tidak
	6. Menyimpan data log bimbingan
	7. Menampilkan pesan data log bimbingan berhasil disimpan

Tabel 3. 17 memasukkan data log bimbingan

Nama use case: mengubah data log bimbingan

Scenario:

Aksi Aktor	Aksi Sistem
Scenario normal	
1. Memilih data log bimbingan	
	2. Menampilkan data log bimbingan yang akan dirubah
3. Mengubah data log bimbingan yang ditemukan	
	4. Mengubah data log bimbingan dan menyimpan ke database
Scenario alternatif	
9. Memilih data log bimbingan	

	10. Menampilkan data log bimbingan yang akan dirubah
11. Mengubah data log bimbingan yang ditemukan	
	12. Data perubahan request data log bimbingan tidak valid
	13. Menampilkan pesan tidak valid
14. Memperbaiki data log bimbingan masukkan	
	15. Data perubahan data log bimbingan valid
	16. Menampilkan pesan valid dan menyimpan ke database

Tabel 3. 18 use case scenario mengupdate data log bimbingan

Nama use case: validasi data log bimbingan oleh dosen dan mitra

Scenario:

Aksi Aktor	Aksi Sistem
Scenario normal	
1. Memilih data log bimbingan	
2. Klik icon accept pada data log bimbingan	
	3. Berhasil accept data log bimbingan
Scenario alternatif	
1. Memilih data log bimbingan	

2. Klik icon rejected pada data log bimbingan	
	3. Berhasil rejected data log bimbingan
	4. Kembali ke halaman log bimbingan

Tabel 3. 19 use case scenario validasi data log bimbingan

Nama use case: menghapus log bimbingan

Scenario:

Aksi Aktor	Aksi Sistem
Scenario normal	
1. Memilih data log bimbingan	
	2. Menampilkan data log bimbingan yang akan dihapus
3. Menghapus data log bimbingan yang ditemukan	
	4. Menampilkan pesan ya atau tidak
5. Memilih ya menyetujui data log bimbingan dihapus	
	6. Data log bimbingan telah dihapus dari database
Scenario alternative	
1. Memilih data log bimbingan	
	2. Menampilkan log bimbingan yang akan dihapus

3. Menghapus log bimbingan yang ditemukan	
	4. Menampilkan pesan ya atau tidak
5. Memilih tidak menyetujui log bimbingan dihapus	
	6. Kembali ke list log bimbingan

Tabel 3. 20 use case scenario menghapus data log bimbingan

Nama use case: memasukkan seminar hasil

Scenario:

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Scenario normal	
1. Memasukkan data seminar hasil	
	2. mengecek data masukkan valid atau tidak
	3. Menyimpan data seminar hasil
	4. Menampilkan pesan data seminar hasil berhasil disimpan
Scenario alternatif	
1. Memasukkan data seminar hasil	
	2. Mengecek data masukkan valid atau tidak
	3. Menampilkan pesan bahwa data seminar hasil tidak valid

4. Memasukkan data seminar hasil yang valid	
	5. Mengecek data masukkan valid atau tidak
	6. Menyimpan data seminar hasil
	7. Menampilkan pesan data seminar hasil berhasil disimpan

Tabel 3. 21 use case scenario memasukkan data seminar hasil

Nama use case: mengubah seminar hasil

Scenario:

Aksi Aktor	Aksi Sistem
Scenario normal	
1. Memilih data seminar hasil	
	2. Menampilkan data seminar hasil yang akan dirubah
3. Mengubah data seminar hasil yang ditemukan	
	4. Mengubah data seminar hasil dan menyimpan ke database
Scenario alternatif	
1. Memilih data seminar hasil	
	2. Menampilkan data seminar hasil yang akan dirubah
3. Mengubah data seminar hasil yang ditemukan	

	4. Data perubahan request data seminar hasil tidak valid
	5. Menampilkan pesan tidak valid
6. Memperbaiki data seminar hasil masukkan	
	7. Data perubahan data seminar hasil valid
	8. Menampilkan pesan valid dan menyimpan ke database

Tabel 3. 22 use case scenario mengupdate data seminar hasil

Nama use case: memasukkan nilai

Scenario:

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Scenario normal	
1. Memasukkan data nilai	
	2. mengecek data masukkan valid atau tidak
	3. Menyimpan data nilai
	4. Menampilkan pesan data nilai berhasil disimpan
Scenario alternatif	
1. Memasukkan data nilai	
	2. Mengecek data masukkan valid atau tidak
	3. Menampilkan pesan bahwa data nilai tidak valid
4. Memasukkan data nilai yang valid	

	5. Mengecek data masukan valid atau tidak
	6. Menyimpan data nilai
	7. Menampilkan pesan data nilai berhasil disimpan

Tabel 3. 23 use case scenario memasukkan data nilai

Nama use case: mengubah nilai

Scenario:

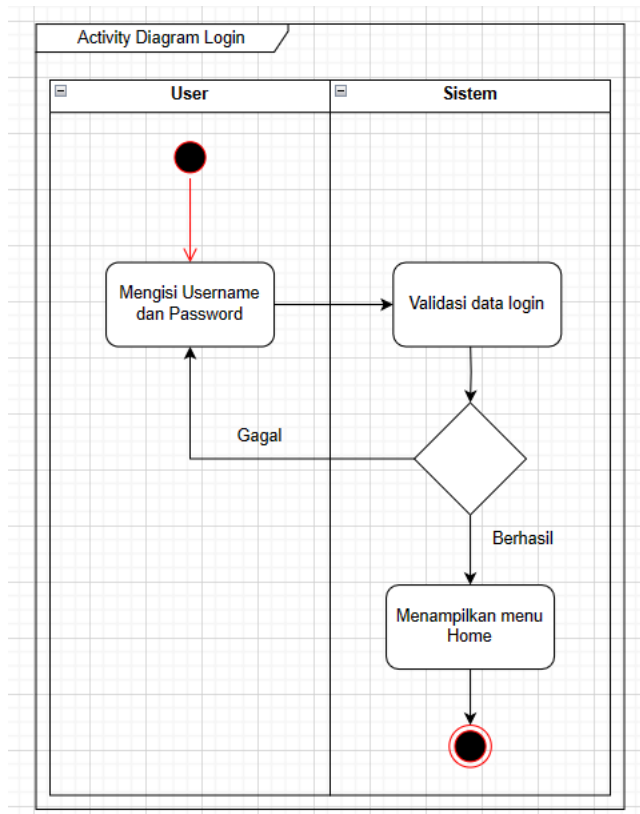
Aksi Aktor	Aksi Sistem
Scenario normal	
1. Memilih data nilai	
	2. Menampilkan data nilai yang akan dirubah
3. Mengubah data nilai yang ditemukan	
	4. Mengubah data nilai dan menyimpan ke database
Scenario alternatif	
1. Memilih data nilai	
	2. Menampilkan data nilai yang akan dirubah
3. Mengubah data nilai yang ditemukan	
	4. Data perubahan request data nilai tidak valid
	5. Menampilkan pesan tidak valid
6. Memperbaiki data nilai masukan	
	7. Data perubahan data nilai valid

	8. Menampilkan pesan valid dan menyimpan ke database
--	--

Tabel 3. 24 use case scenario mengupdate data nilai

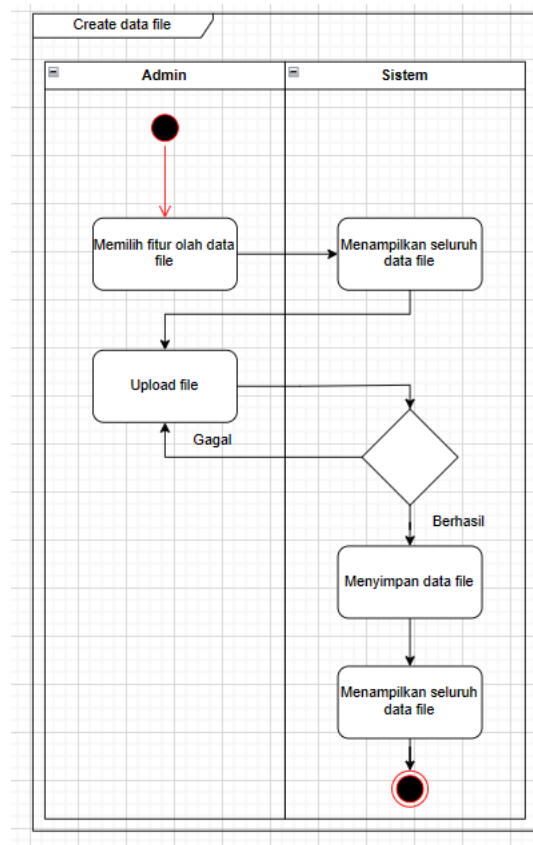
c. Aktiviti Diagram

1. Login

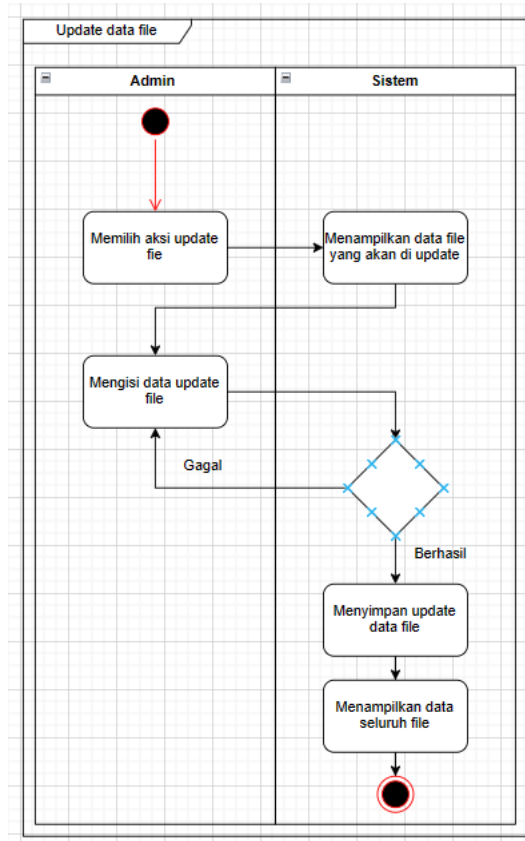


Gambar 3. 3 Activity Diagram Login

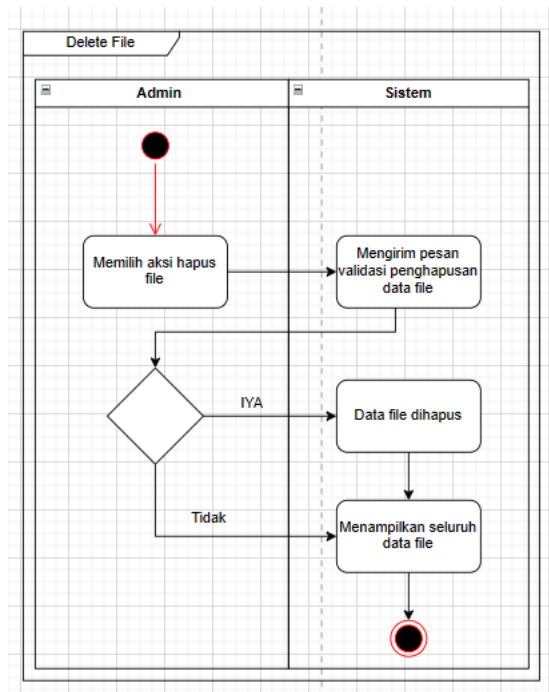
2. Kelola File



Gambar 3. 4 Activity Diagram Kelola File(Create File)

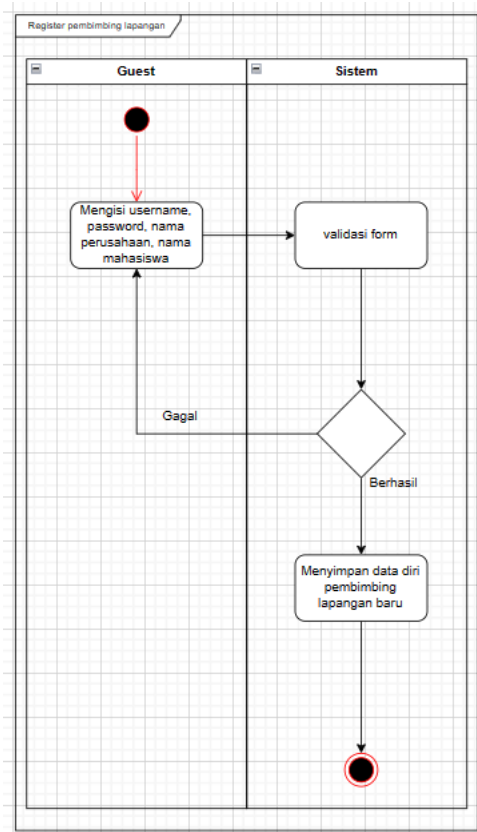


Gambar 3. 5 Activity Diagram kelola file (Update file)

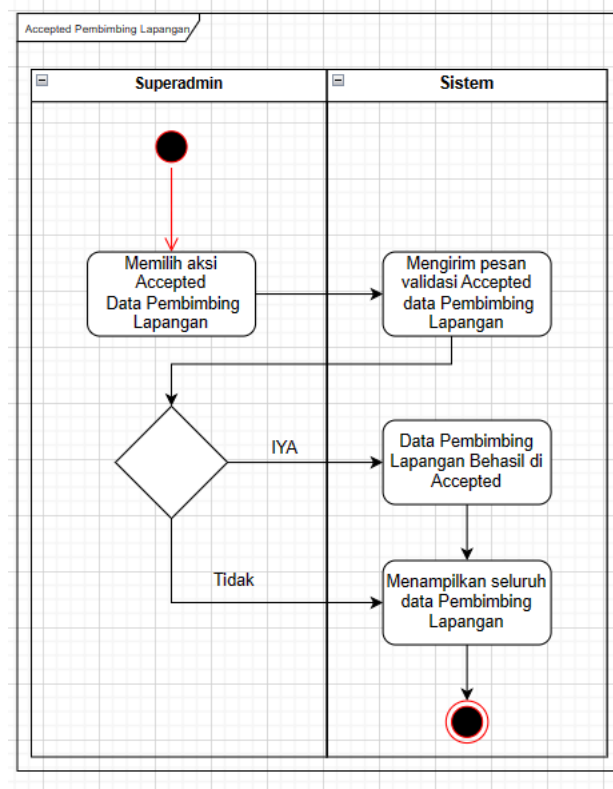


Gambar 3. 6 Activity Diagram kelola file (Delete File)

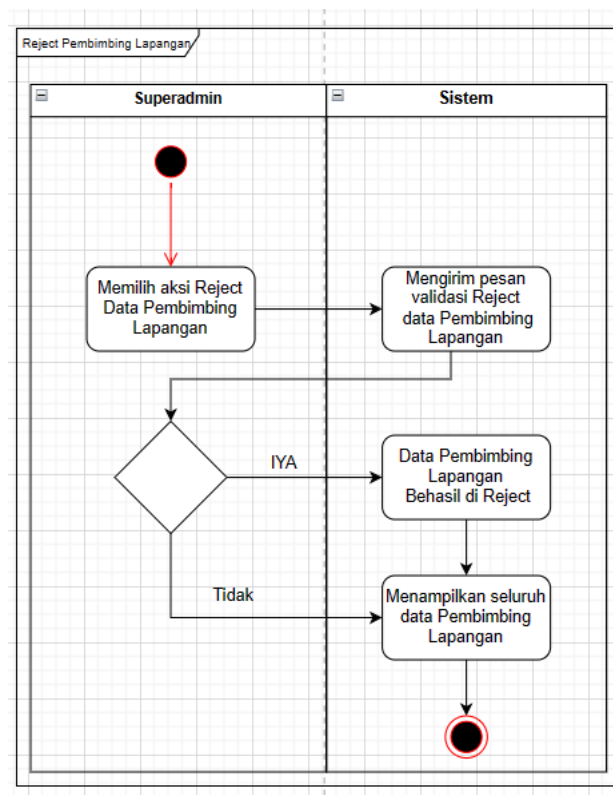
3. Pembimbing Lapangan



Gambar 3. 7 Register Pembimbing Lapangan

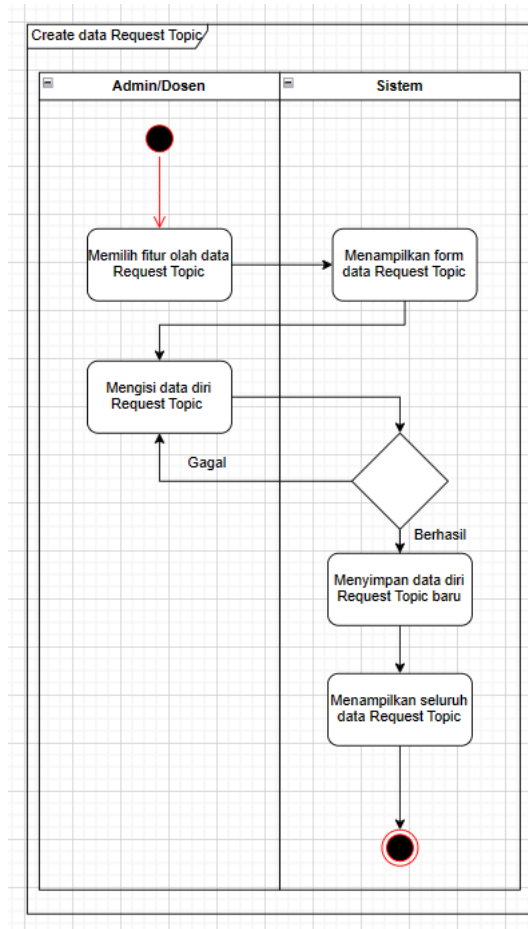


Gambar 3. 8 Activity Diagram Accepted Pembimbing Lapangan

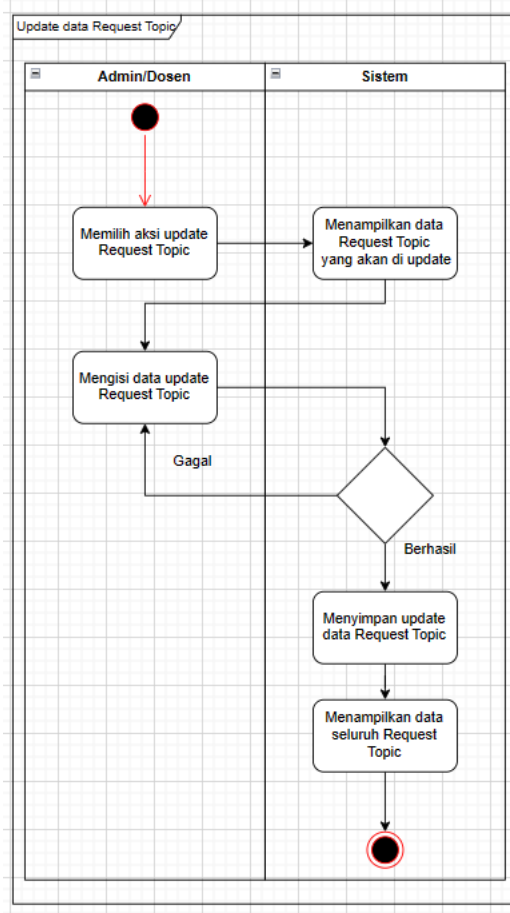


Gambar 3. 9 Activity Diagram Rejected Pembimbing Lapangan

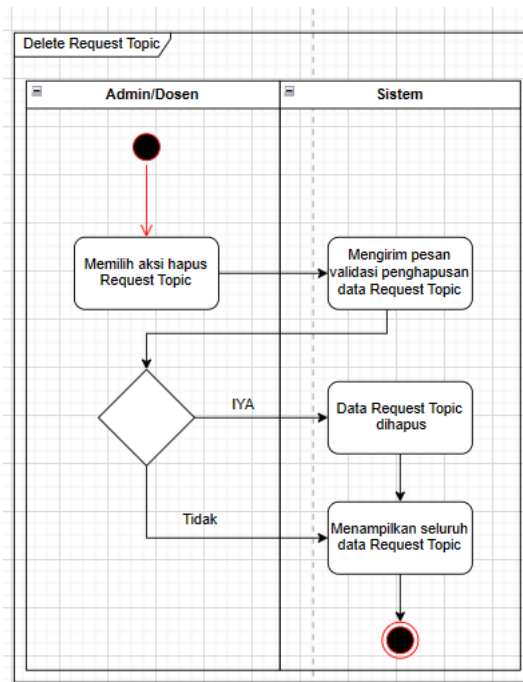
4. Request Topic



Gambar 3. 10 Activity Diagram Request Topic (Create)

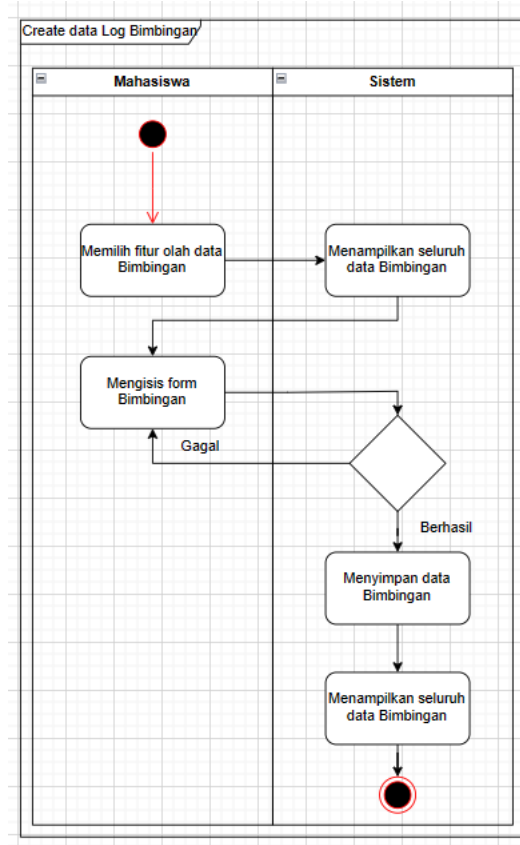


Gambar 3. 11 Activity Diagram Request Topic(Update)

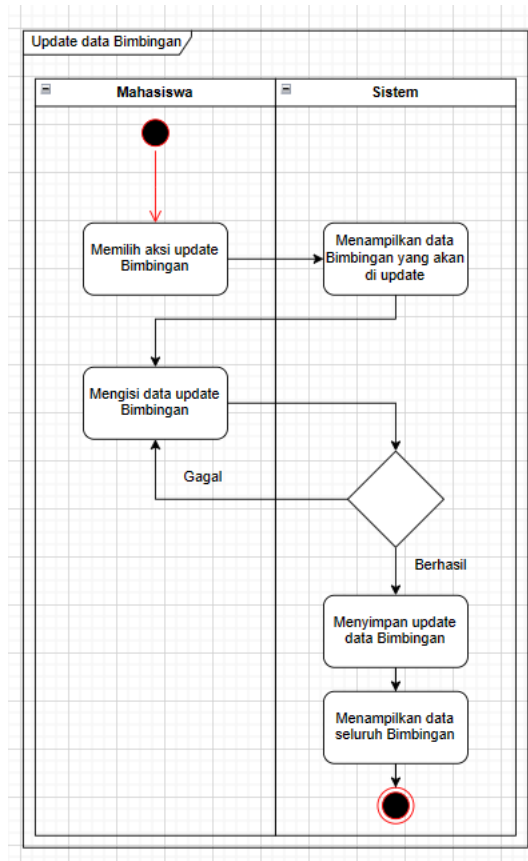


Gambar 3. 12 Activity Diagram Request Topic (Delete)

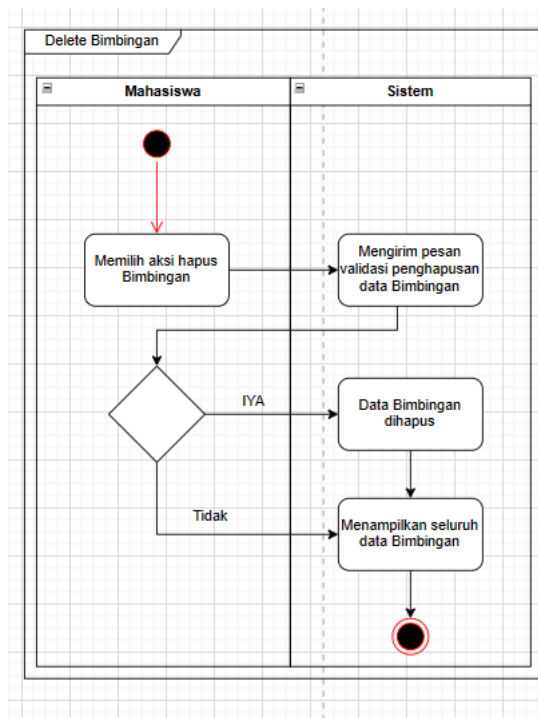
5. Log Bimbingan



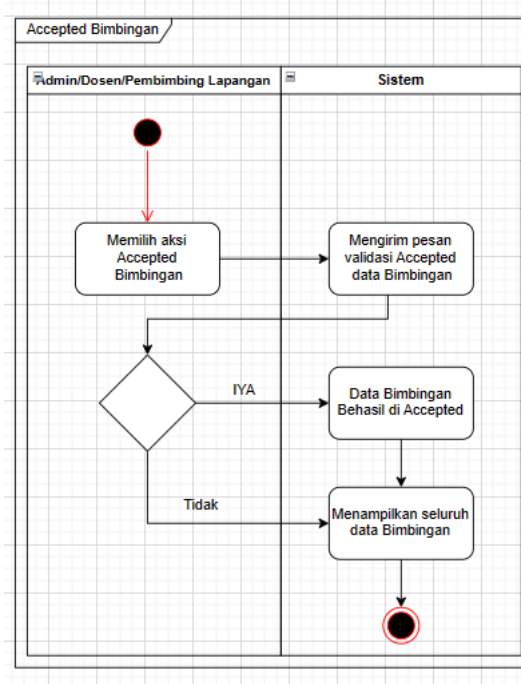
Gambar 3. 13 Activity Diagram Log Bimbingan (Create)



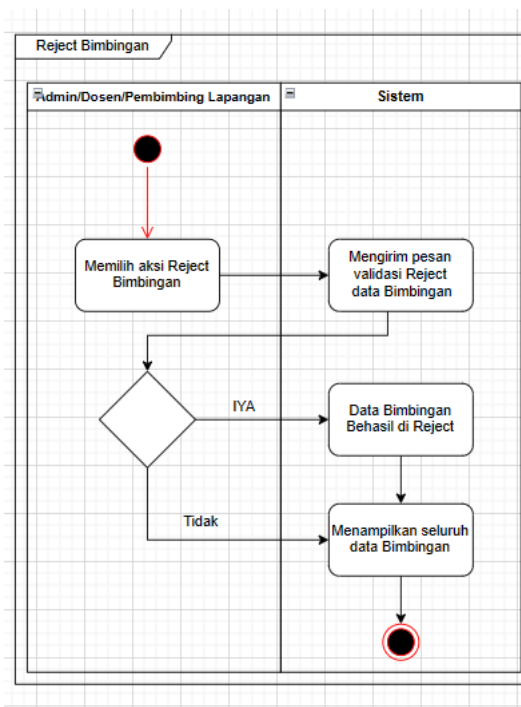
Gambar 3. 14 Activity Diagram Log bimbingan (Update)



Gambar 3. 15 Activity Diagram Log bimbingan (Delete)

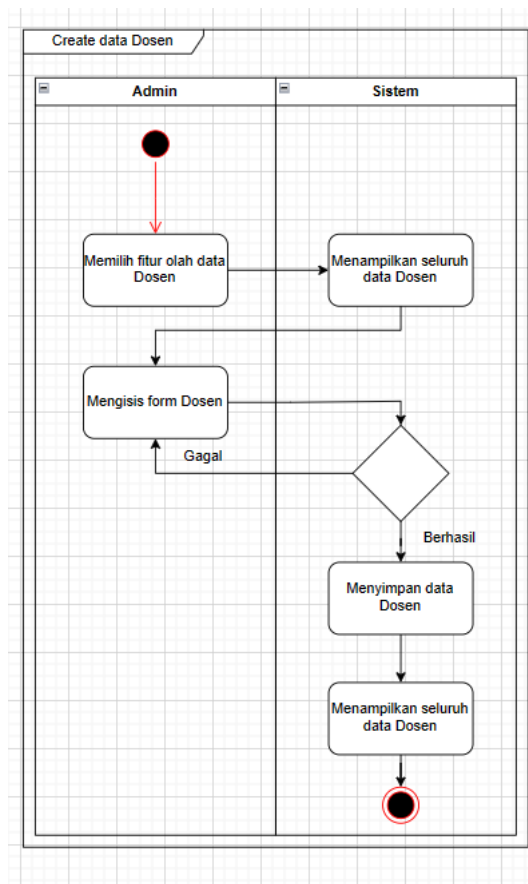


Gambar 3. 16 Activity Diagram Accepted Log bimbingan

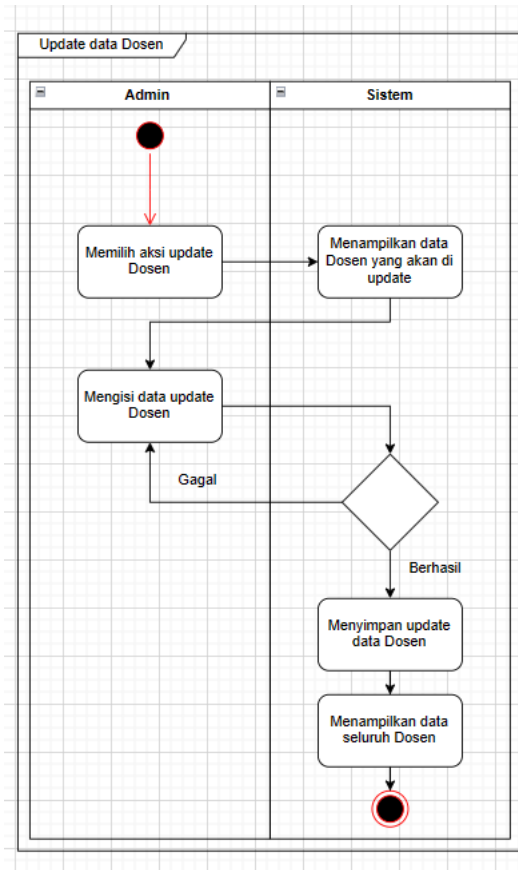


Gambar 3. 17 Activity Diagram Rejected Log bimbingan

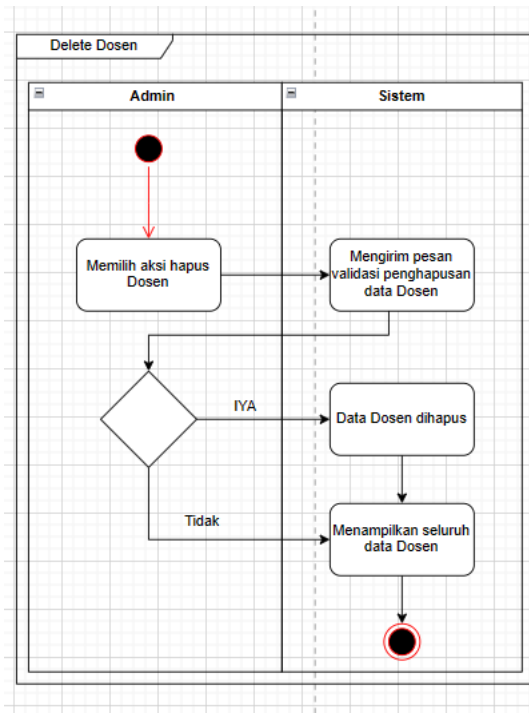
6. Pembagian Dosen



Gambar 3. 18 Activity Diagram create Pembagian dosen

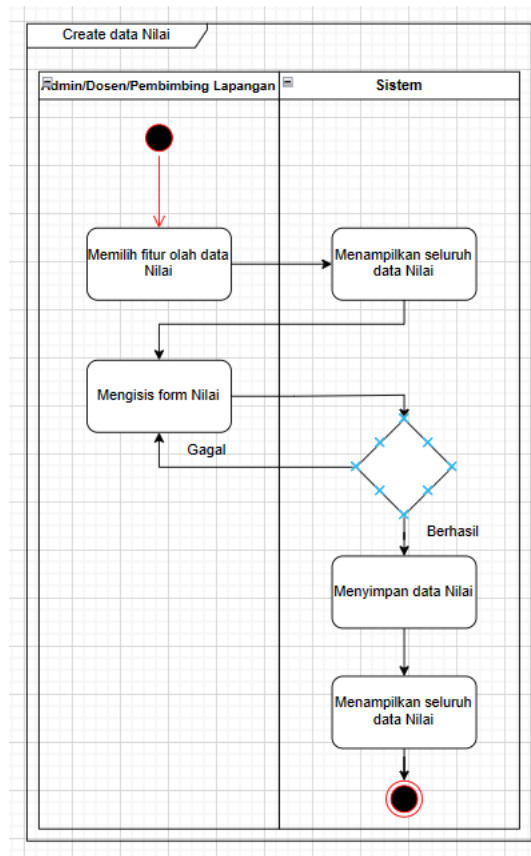


Gambar 3. 19 Activity Diagram update Pembagian dosen

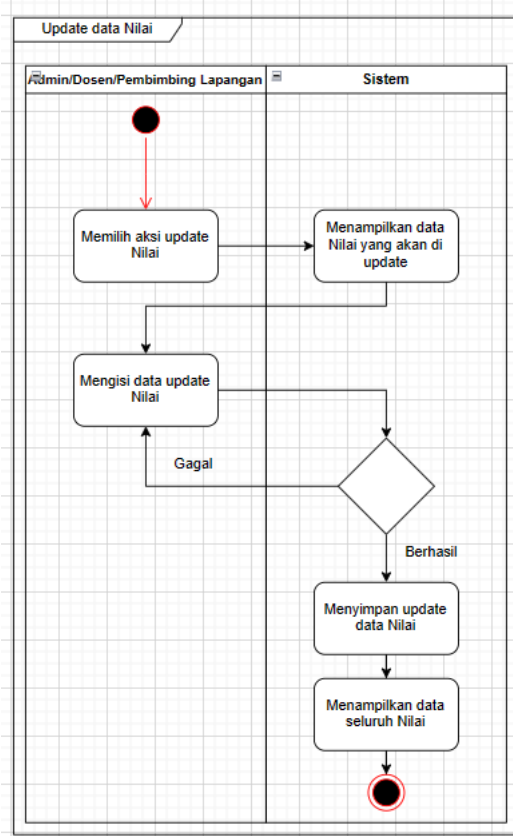


Gambar 3. 20 Activity Diagram delete pembagian dosen

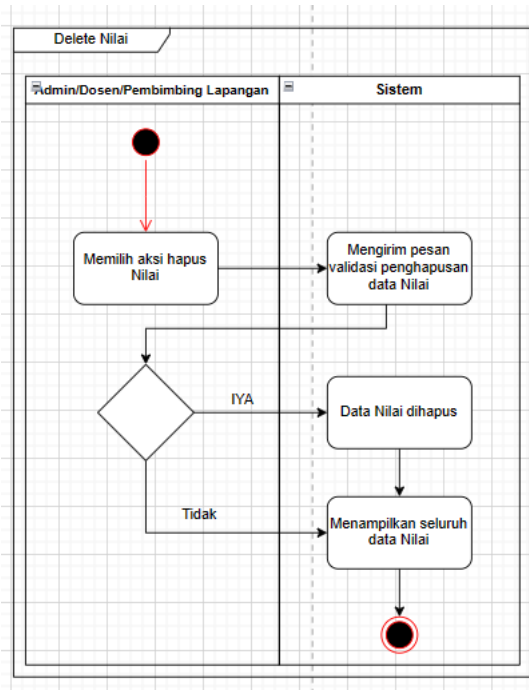
7. Nilai



Gambar 3. 21 Activity Diagram create nilai

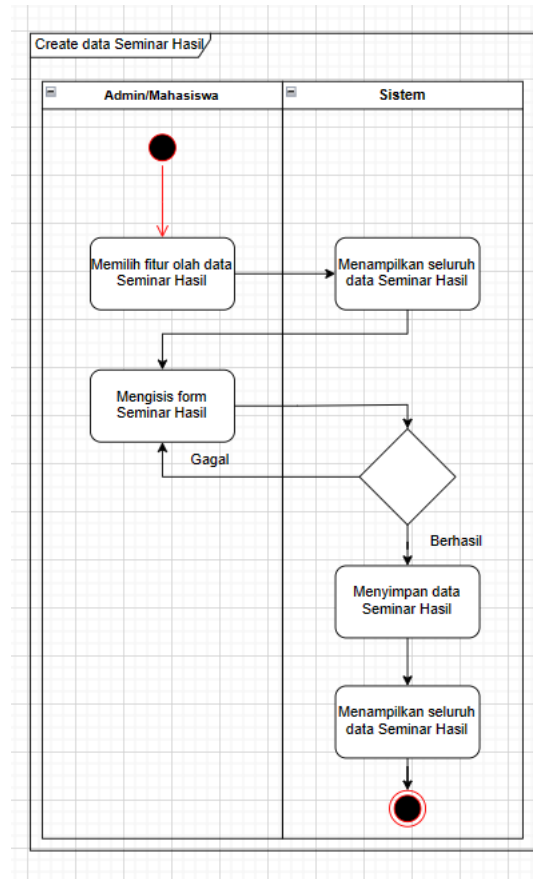


Gambar 3. 22 Activity Diagram update nilai

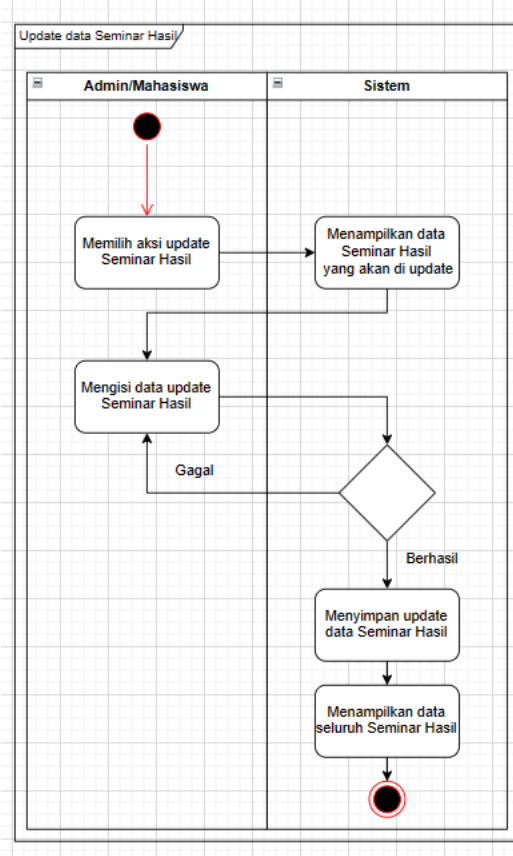


Gambar 3. 23 Activity Diagram delete nilai

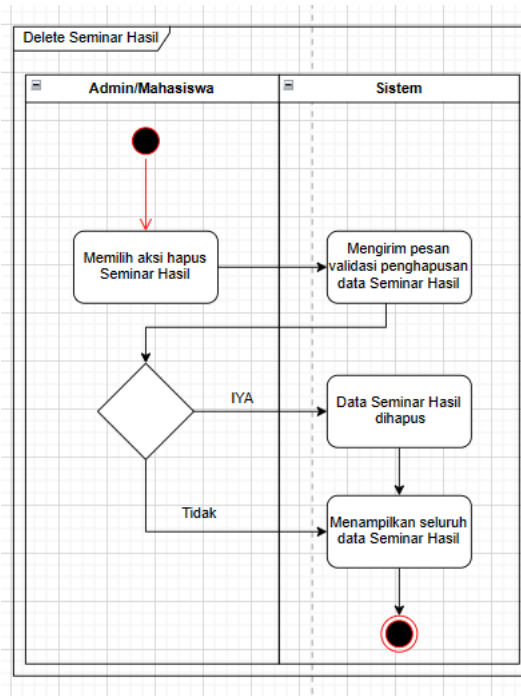
8. Seminar Hasil



Gambar 3. 24 Activity Diagram create seminar hasil



Gambar 3. 25 Activity Diagram Update seminar hasil



Gambar 3. 26 Activity Diagram delete Seminar hasil

3.4.3 Proses Pengembangan

Hasil dari desain akan di implementasikan ke dalam kode program untuk semua fungsi yang akan dirancang.

3.4.4 Implementasi

Setelah proses pengembangan selesai dilakukan tahapan berikutnya adalah pengujian, pengujian menggunakan UAT dan BlackBox Testing dengan menggunakan Cypress.

a. UAT

ID Test	Pertanyaan	Faktor UAT
testU001	Apakah user dapat login dengan menggunakan username dan password	Fungsionalitas
testU002	Apakah admin dapat memasukkan file	fungsionalitas
testU003	Apakah admin dapat mengupdate file	fungsionalitas
testU004	Apakah admin dapat menghapus file	fungsionalitas
testU005	Apakah dosen dapat membuat topik magang	fungsionalitas
testU006	Apakah dosen dapat mengupdate topik magang	fungsionalitas
testU007	Apakah dosen dapat menghapus topik magang	fungsionalitas

testU008	Apakah admin dapat membagi dosen pembahas, dosen pembimbing, pembimbing lapangan dan mahasiswa	fungsionalitas
testU009	Apakah admin dapat mengupdate pembagian dosen pembahas, dosen pembimbing, pembimbing lapangan dan mahasiswa	fungsionalitas
testU010	Apakah admin dapat menghapus pembagian dosen pembahas, dosen pembimbing, pembimbing lapangan dan mahasiswa	fungsionalitas
testU011	Apakah mahasiswa dapat melihat topik magang yang diberikan oleh dosen	fungsionalitas
testU012	Apakah Pembimbing Lapangan dapat melakukan registrasi	fungsionalitas
testU013	Apakah admin dapat membuat akun pembimbing lapangan	fungsionalitas
testU014	Apakah admin dapat mengupdate akun pembimbing lapangan	fungsionalitas

testU015	Apakah admin dapat menghapus akun pembimbing lapangan	fungsionalitas
testU016	Apakah mahasiswa dapat membuat log bimbingan	fungsionalitas
testU017	Apakah mahasiswa dapat mengupdate log bimbingan	fungsionalitas
testU018	Apakah mahasiswa dapat menghapus log bimbingan	fungsionalitas
testU019	Apakah dosen pembimbing dapat accepted/rejected log bimbingan	fungsionalitas
testU020	Apakah pembimbing lapangan dapat accepted/rejected log bimbingan	fungsionalitas
testU021	Apakah mahasiswa dapat mendaftarkan Seminar Hasil Magang	fungsionalitas
testU022	Apakah dosen pembahas dosen pembimbing dan pembimbing lapangan dapat melihat Seminar Hasil Magang	fungsionalitas
testU023	Apakah dosen pembahas dosen pembimbing dan	fungsionalitas

	pembimbing lapangan dapat memberikan nilai	
testU024	Apakah mahasiswa dapat mengunduh berita acara	fungsiionalitas
TestU025	Apakah Admin dapat Acc atau Reject Permintaan akun pembimbing lapangan	fungsiionalitas

Tabel 3. 25 User Acceptence Test

b. BlackBox

Id test	Komponen UI	Keterangan	
		Valid	Tidak Valid
TestBB001	Login	Memunculkan pesan Berhasil masuk dan selanjutnya masuk ke halaman Home	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
TestBB002	Create File	Memunculkan pesan Berhasil create file dan selanjutnya kembali ke list file	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
TestBB003	Update File	Memunculkan pesan Berhasil Update file dan selanjutnya kembali ke list file	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan

TestBB004	Delete File	Memunculkan pesan Berhasil Delete file dan selanjutnya kembali ke list file	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
TestBB005	Create Topik Magang	Memunculkan pesan Berhasil Create Topik Magang dan selanjutnya kembali ke list topik magang	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
TestBB006	Update Topik Magang	Memunculkan pesan Berhasil Update Topik Magang dan selanjutnya kembali ke list topik magang	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
TestBB007	Delete Topik Magang	Memunculkan pesan Berhasil Delete Topik Magang dan selanjutnya kembali ke list topik magang	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
TestBB008	Pembagian dosen pembimbing, dosen pembahas, dan	Memunculkan pesan Berhasil Pembagian Pembagian dosen pembimbing,	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan

	pembimbing lapangan	dosen pembahas, dan pembimbing lapangan dan selanjutnya kembali ke list Pembagian	
TestBB009	Update Pembagian dosen pembimbing, dosen pembahas, dan pembimbing lapangan	Memunculkan pesan Berhasil update Pembagian Pembagian dosen pembimbing, dosen pembahas, dan pembimbing lapangan dan selanjutnya kembali ke list Pembagian	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
TestBB010	Delete Pembagian dosen pembimbing, dosen pembahas, dan pembimbing lapangan	Memunculkan pesan Berhasil delete Pembagian Pembagian dosen pembimbing, dosen pembahas, dan pembimbing lapangan dan selanjutnya	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan

		kembali ke list Pembagian	
TestBB011	Pembimbing Lapangan dapat melakukan registrasi	Memunculkan pesan berhasil melakukan registrasi kembali ke halaman login	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
TestBB012	Admin dapat membuat akun pembimbing lapangan	Memunculkan pesan berhasil buat akun pembimbing lapangan kembali ke list pembimbing lapangan	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
TestBB013	Admin dapat update akun pembimbing lapangan	Memunculkan pesan berhasil update akun pembimbing lapangan kembali ke list pembimbing lapangan	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
TestBB014	Admin dapat delete akun pembimbing lapangan	Memunculkan pesan berhasil delete akun pembimbing lapangan kembali ke list pembimbing lapangan	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan

testBB015	Mahasiswa dapat membuat log bimbingan	Memunculkan pesan berhasil membuat log bimbingan	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
testBB016	Mahasiswa dapat update log bimbingan	Memunculkan pesan berhasil update log bimbingan	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
testBB017	Mahasiswa dapat delete log bimbingan	Memunculkan pesan berhasil delete log bimbingan	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
testBB018	Dosen pembimbing intitusi dapat accepted log bimbingan	Memunculkan pesan berhasil accepted log bimbingan	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
testBB019	Pembimbing lapangan dapat accepted log bimbingan	Memunculkan pesan berhasil accepted log bimbingan	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
testBB020	Dosen pembimbing intitusi dapat rejected log bimbingan	Memunculkan pesan berhasil rejected log bimbingan	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
testBB021	Pembimbing lapangan dapat rejected log bimbingan	Memunculkan pesan berhasil rejected log bimbingan	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
testBB022	Mahasiswa dapat	Memunculkan pesan berhasil	Akan memunculkan

	mendaftarkan seminar hasil	daftar seminar hasil	pesan terjadi kesalahan
testBB023	Mahasiswa dapat update seminar hasil	Memunculkan pesan berhasil update daftar seminar hasil	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
testBB024	Dosen pembahas, dosen pembimbing intitusi dan pembimbing lapangan dapat memberikan nilai	Memunculkan pesan berhasil submit nilai	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
testBB025	Mahasiswa dapat mengunduh berita acara	Memunculkan berita acara dan dapat diunduh	Akan memunculkan pesan terjadi kesalahan
testBB026	Apakah admin dapat accepted akun dari pembimbing lapangan	Memunculkan pesan berhasil accepted akun pembimbing lapangan	Pesan tejadi kesalahan
testBB027	Apakah admin dapat rejected akun dari pembimbing lapangan	Memunculkan pesan berhasil rejected akun pembimbing lapangan	Pesan tejadi kesalahan

Tabel 3. 26 Black Box Testing

BAB IV. JADWAL PENGEMBANGAN

Berisi perencanaan pengerjaan mulai dari tahap paling awal hingga akhir. Tabel dibawah ini merupakan contoh jadwal perencanaan. Bentuk kegiatan disesuaikan dengan tahapan yang direncanakan masing-masing.

Tabel 4. 1 Jadwal Pengembangan Tugas Akhir

[illegible]

DAFTAR PUSTAKA

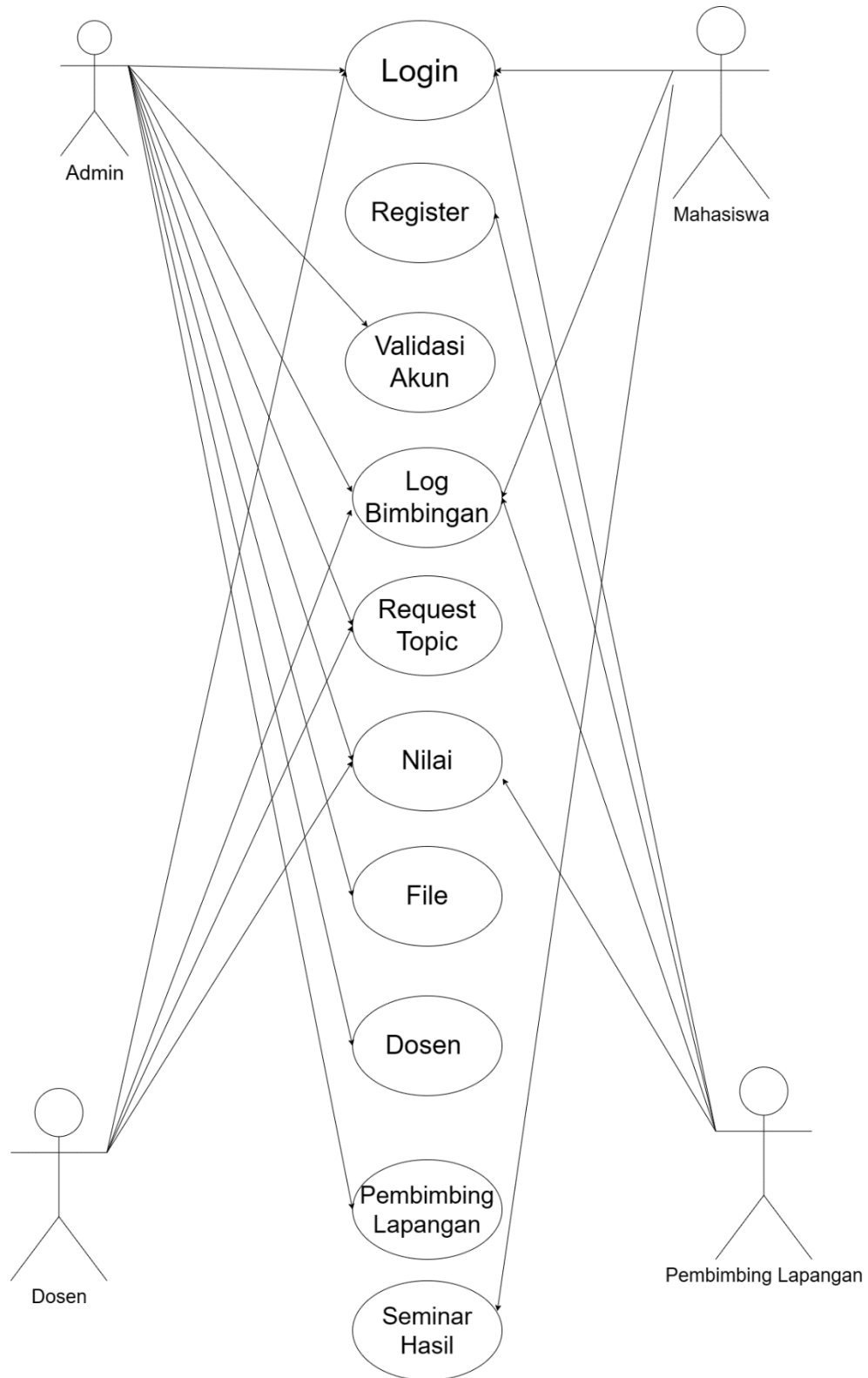
- Alawi, D., Sumpena, A., Supiana, S., & Zaqiah, Q. Y. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka Pasca Pandemi Covid-19. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(4), 5863–5873.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3531>
- Baharuddin, M. R. (2021). Adaptasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (Fokus: Model MBKM Program Studi). *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 4(1), 195–205. <https://doi.org/10.30605/jsgp.4.1.2021.591>
- Desy Ria, M., & Budiman, A. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PERPUSTAKAAN. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), 122–133.
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Latif Harahap, A., & Perdana, S. (n.d.). *Analisis Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Behaviorally Anchor Rating Scale (BARS) Dan Management By Objectives (MBO) Di CV BRILLIANT*.
- Neha Yadav, Dharmveer Singh Rajpoot, & Shri Krishna Dhakad. (2019). *2019 Fifth International Conference on Image Information Processing (ICIIP)*. IEEE.
- Nur Hidayat, E., studi Teknik, P., Bumi Akpelni Jl Pawayatan Luhur, P. I., & Dhuwur Gajahmungkur Semarang, B. (2022). PENILAIAN PEGAWAI MENGGUNAKAN METODE MANAGEMENT BY OBJECTIVE DAN LOGIKA FUZZY. In *Majalah Ilmiah Gema Maritim, e-issn* (Vol. 24, Issue 1). www.e-journal.akpelni.ac.id,
- Purnama Sari, D., Wijanarko, R., & Menoreh Tengah, J. X. (2019). *Implementasi Framework Laravel pada Sistem Informasi Penyewaan Kamera (Studi Kasus Di Rumah Kamera Semarang)*. 2(1), 32–36.
- Saed Novendri, M., Saputra, A., Firman, C. E., Manajemen Informatika, J., Dumai, A., Informatika, J. T., Dumai, S., Informatika, J. M., Karya, J. U., Batrem, B., & Kode, D.-. (n.d.). *APLIKASI INVENTARIS BARANG PADA MTS NURUL ISLAM DUMAI MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL*.
- Sikumbang, M. A. R., Habibi, R., & Pane, S. F. (2020). Sistem Informasi Absensi Pegawai Menggunakan Metode RAD dan Metode LBS Pada Koordinat Absensi.

JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA, 4(1), 59.

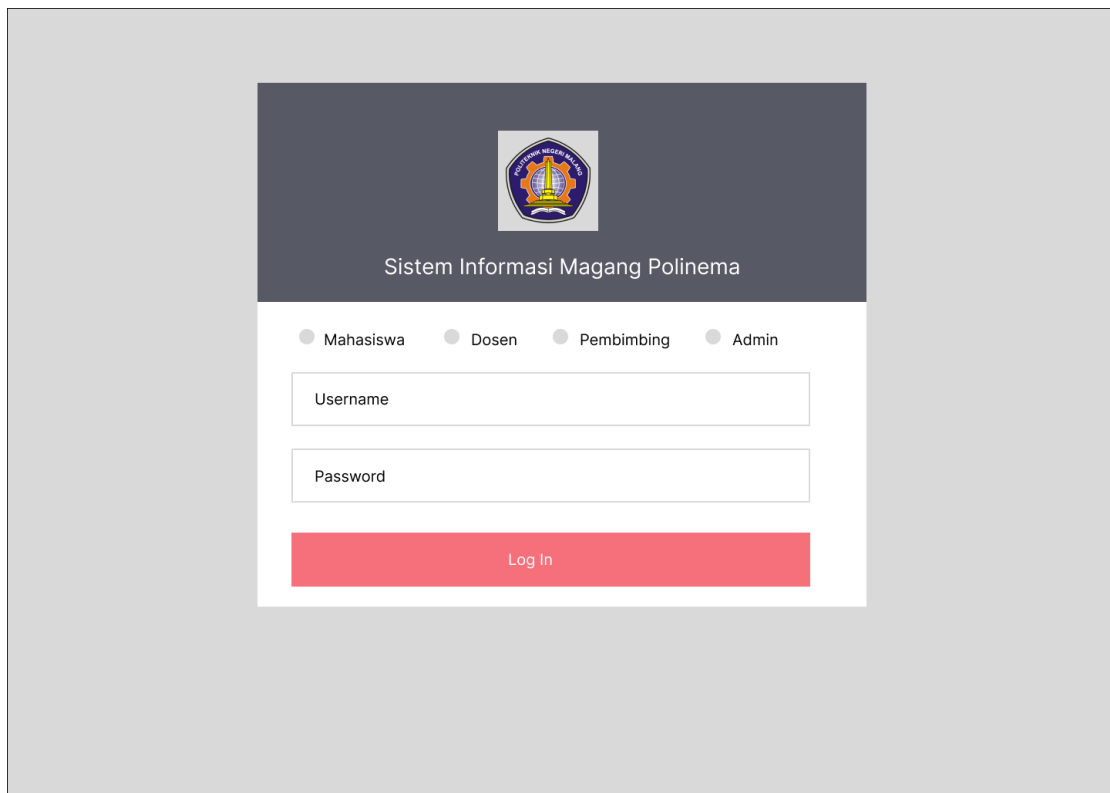
<https://doi.org/10.30865/mib.v4i1.1445>


Somya, R., & Chandra Utama, S. (2019). PERANCANGAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT BERBASIS WEB DENGAN LIBRARY JQUERY RESPONSIVE DATATABLES. In *Jurnal Sistem Informasi* (Vol. 8, Issue 3).

Wahyudi, I., & Alameka, F. (2023). ANALISIS BLACKBOX TESTING DAN USER ACCEPTANCE TESTING TERHADAP SISTEM INFORMASI SOLUSIMEDSOSKU. *Jurnal Teknosains Kodepena* /, 04, 1–9.

LAMPIRAN**Lampiran 1 Use Case**

Lampiran 2 Mockup Login





Sistem Informasi Magang Polinema

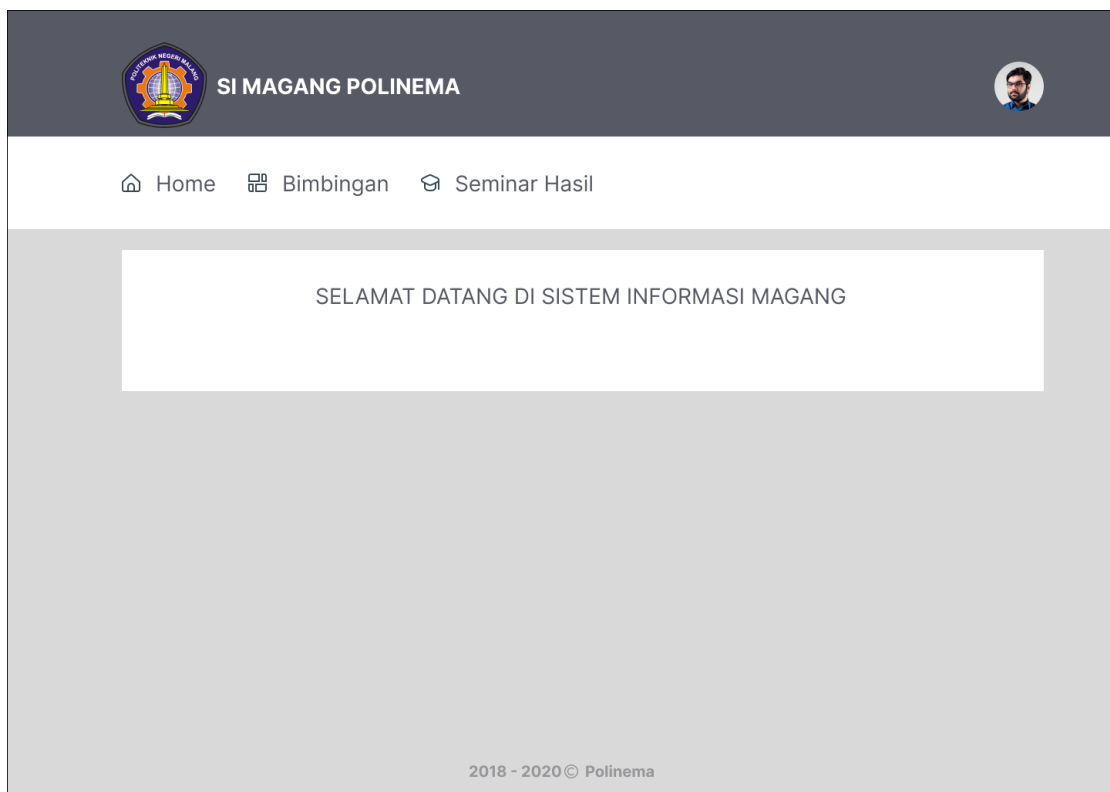
☒ Mahasiswa
 ☐ Dosen
 ☐ Pembimbing
 ☐ Admin



Username

Password

Log In

Lampiran 3 Mockup Home





 SI MAGANG POLINEMA 

[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

SELAMAT DATANG DI SISTEM INFORMASI MAGANG

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 4 Mockup Mahasiswa Log Bimbingan

**SI MAGANG POLINEMA**

[Home](#) [Bimbingan](#) [Seminar Hasil](#)

Bimbingan Bimbingan / Log Bimbingan

Log Bimbingan

Tanggal

dd/mm/yyyy

Jam Mulai

Jam Selesai

Topik

Topik Magang

Materi Bimbingan

Progress

Foto



Choose File

No file Chosen

✓ Simpan

✗ Batal

2018 - 2020 © Polinema

**SI MAGANG POLINEMA**

[Home](#) [Bimbingan](#) [Seminar Hasil](#)

Daftar Log Bimbingan

show

10

Search:

entries

No	Topik/Judul	Deskripsi	Status	Dosen Pengusul
Tidak ada data yang tersedia				



Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous

Next

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 5 Mockup Mahasiswa Seminar Hasil


SI MAGANG POLINEMA


[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

Semina hasil
Bimbingan / Log Bimbingan

Seminar Hasil


File Laporan Magang
 No file Chosen

Link Github

File PPT
 No file Chosen

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 6 Mockup Mahasiswa Nilai Pembimbing Lapangan


SI MAGANG POLINEMA




[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

Semina hasil
Bimbingan / Log Bimbingan

	Kriteria Penilaian	Nilai (1-100)	Bobot Nilai	Nilai x Bobot
	Kriteria Penilaian	0,00	40%	
	Sikap dan Penyampaian	0,00	10%	
	Penguasaan materi (teori dan kompetensi) yang dicapai dari MK yang diambil	0,00	50%	
	kemampuan dalam berkomunikasi	0,00		
	kemampuan dalam pengembangan diri	0,00		
	Materi dari tempat magang			
	TOTAL			0,00

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 7 Mockup Mahasiswa Nilai Dosen Pembimbing Intitusi


SI MAGANG POLINEMA



[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

Semina hasil
Bimbingan / Log Bimbingan

	Kriteria Penilaian	Nilai (1-100)	Bobot Nilai	Nilai x Bobot
	Kriteria Penilaian	0,00	40%	
	Sikap dan Penyampaian	0,00	10%	
	Penguasaan materi (teori dan kompetensi) yang dicapai dari MK yang diambil	0,00	50%	
	kemampuan dalam berkomunikasi	0,00		
	kemampuan dalam pengembangan diri	0,00		
	kemampuan bekerja sama dalam tim	0,00		
	memiliki integritas (etika, moral, kesungguhan dan kemampuan)	0,00		
	TOTAL			0,00

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 8 Mockup Mahasiswa Nilai Dosen Pembahas


SI MAGANG POLINEMA




[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

Semina hasil
Bimbingan / Log Bimbingan

	Kriteria Penilaian	Nilai (1-100)	Bobot Nilai	Nilai x Bobot
	Kriteria Penilaian	0,00	40%	
	Sikap dan Penyampaian	0,00	10%	
	Penguasaan materi (teori dan kompetensi) yang dicapai dari MK yang diambil	0,00	50%	
	kemampuan dalam menjelaskan aspek teknis dari sistem yang dikembangkan	0,00		
	kesesuaian antara solusi yang dikembangkan dengan permasalahan dan kebutuhan yang ada di lapangan	0,00		
	kemampuan dalam menjawab pertanyaan	0,00		
	TOTAL			0,00

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 9 Mockup Dosen Pembimbing Intitusi Log bimbingan


SI MAGANG POLINEMA


[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

Daftar Log Bimbingan

show

Search:

entries



No	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Topic	Mahasiswa	Log Content	Photo	Status	Action
Tidak ada data yang tersedia									

Showing 0 to 0 of 0 entries

[Previous](#)
[Next](#)

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 10 Mockup Dosen Pembimbing Intitusi Seminar Hasil


SI MAGANG POLINEMA


[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

Seminar Hasil

show

Search:

entries

No	Laporan magang	Github	PPT	Mahasiswa
Tidak ada data yang tersedia				

Showing 0 to 0 of 0 entries

[Previous](#)
[Next](#)

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 11 Mockup Dosen Pembimbing Intitusi Nilai


SI MAGANG POLINEMA




[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

Semina hasil Bimbingan / Log Bimbingan


	Kriteria Penilaian	Nilai (1-100)	Bobot Nilai	Nilai x Bobot
	Kriteria Penilaian	0,00	40%	
	Sikap dan Penyampaian	0,00	10%	
	Penguasaan materi (teori dan kompetensi) yang dicapai dari MK yang diambil	0,00	50%	
	kemampuan dalam berkomunikasi	0,00		
	kemampuan dalam pengembangan diri	0,00		
	kemampuan bekerja sama dalam tim	0,00		
	memiliki integritas (etika, moral, kesungguhan dan kemampuan)	0,00		
	TOTAL			0,00

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 12 Mockup Pembimbing Lapangan Log bimbingan


SI MAGANG POLINEMA


[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)



Daftar Log Bimbingan
 show 10 
Search:
 entries

No	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Topic	Mahasiswa	Log Content	Photo	Status	Action
Tidak ada data yang tersedia									

Showing 0 to 0 of 0 entries
 Previous
Next

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 14 Mockup Pembimbing Lapangan Seminar Hasil


SI MAGANG POLINEMA


[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

Seminar Hasil

show

entries



No	Laporan magang	Github	PPT	Mahasiswa
Tidak ada data yang tersedia				

Showing 0 to 0 of 0 entries

[Previous](#)
[Next](#)

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 15 Mockup Pembimbing Lapangan Nilai


SI MAGANG POLINEMA


[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

Semina hasil



Bimbingan / Log Bimbingan

	Kriteria Penilaian	Nilai (1-100)	Bobot Nilai	Nilai x Bobot
	Kriteria Penilaian	0,00	40%	
	Sikap dan Penyampaian	0,00	10%	
	Penguasaan materi (teori dan kompetensi) yang dicapai dari MK yang diambil	0,00	50%	
	kemampuan dalam berkomunikasi	0,00		
	kemampuan dalam pengembangan diri	0,00		
	Materi dari tempat magang			
	TOTAL			0,00

+

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 16 Mockup Dosen Pembahas Log Bimbingan


SI MAGANG POLINEMA


[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

Daftar Log Bimbingan

show

10

Search:

entries

No	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Topic	Mahasiswa	Log Content	Photo	Status	Action
Tidak ada data yang tersedia									



Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous

Next

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 17 Mockup Dosen Pembahas Seminar Hasil


SI MAGANG POLINEMA


[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

Seminar Hasil

show

10

Search:

entries

No	Laporan magang	Github	PPT	Mahasiswa
Tidak ada data yang tersedia				



Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous

Next

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 18 Mockup Dosen Pembahas Nilai


SI MAGANG POLINEMA




[Home](#)
[Bimbingan](#)
[Seminar Hasil](#)

Semina hasil
Bimbingan / Log Bimbingan

	Kriteria Penilaian	Nilai (1-100)	Bobot Nilai	Nilai x Bobot
	Kriteria Penilaian	0,00	40%	
	Sikap dan Penyampaian	0,00	10%	
	Penguasaan materi (teori dan kompetensi) yang dicapai dari MK yang diambil	0,00	50%	
	kemampuan dalam menjelaskan aspek teknis dari sistem yang dikembangkan	0,00		
	kesesuaian antara solusi yang dikembangkan dengan permasalahan dan kebutuhan yang ada di lapangan	0,00		
	kemampuan dalam menjawab pertanyaan	0,00		
	TOTAL			0,00

2018 - 2020 © Polinema

Lampiran 19 Mockup Admin Pembagian Dosen Pembimbing dan Dosen Pembahas




SI MAGANG POLINEMA


[Home](#)
[Master](#)
[Mahasiswa](#)

Master
Bimbingan / Log Bimbingan

Tambah Data

- Dosen Pembimbing
- Dosen Pembahas
- Mahasiswa
- Ketua kelompok
- Pembimbing Lapangan
- Company
- Job
- Duration

 Simpan
  Batal

List Dosen Pembimbing Mahasiswa

show entries
 Search:

No	Mahasiswa
Tidak ada data yang tersedia	

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous
Next

2018 - 2020 © Polinema

