

Tugas ISB-404
Sistem Informasi Perusahaan
Tugas 1 – Wawancara

Oleh:
Kelompok 1

Boyke Agung Nugraha	162019009
Diky Akmal Fauzi	162019016
Mohammad Aditiya Rachman	162019017
Muhammad Ridwan Prasetyo	162019025
Muhammad Daffa Nur Alif	162019028

Tanggal Pengumpulan: **27 – 03 - 2023**



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL BANDUNG
2023

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR TABEL.....	3
DAFTAR GAMBAR.....	5
Dasar Perencanaan Proyek.....	6
Ruang lingkup.....	6
Tujuan Bisnis.....	6
Situasi dan masalah.....	6
Opsi/Rekomendasi yang ada.....	6
Kebutuhan Awal Proyek.....	6
1. Hasil Wawancara.....	7
2. Daftar Role.....	7
3. Batasan.....	8
4. Gantt Chart (6 Feb s.d 29 Mei 2023).....	8
5. Susunan Keanggotaan beserta Job Desk.....	8
6. Latar belakang.....	9
7. Rumusan Masalah.....	11
8. Proses Bisnis End to End (BPMN).....	11
BPMN KP.....	11
BPMN Residensi Tugas Akhir.....	12
BPMN Bimbingan Tugas Akhir.....	12
BPMN Bimbingan Kerja Praktik.....	13
9. Kebutuhan Fungsional.....	13
Kebutuhan fungsional mahasiswa.....	13
Kebutuhan fungsional koordinator TA.....	14
Kebutuhan fungsional koordinator KP.....	15
Kebutuhan fungsional dosen.....	15
Kebutuhan fungsional tata usaha.....	16
10. Kebutuhan Non Fungsional.....	16
11. Use Case.....	17
12. Use Case Skenario.....	18
Use Case Skenario Melakukan Bimbingan.....	19
Use Case Skenario Melakukan Residensi.....	20
Use Case Skenario melakukan bimbingan kerja praktik.....	21
Use Case Skenario Membimbing Tugas Akhir.....	22
Use Case Skenario Membimbing Kerja Praktik.....	23

Use Case Skenario Menampilkan Barcode Residensi.....	24
13. Activity Diagram / Flowchart.....	24
Activity Diagram Mahasiswa.....	25
Activity Diagram Tata Usaha.....	25
Activity Diagram Koordinator TA.....	26
14. Component Diagram.....	26
Component Diagram Tugas Akhir.....	27
Residensi Tugas Akhir.....	27
Bimbingan Tugas Akhir.....	28
Bimbingan Kerja Praktik.....	29
15. ERD (Chen & Crowfoot).....	29
Chen Diagram.....	30
Crowfoot diagram.....	31
16. Kamus Data.....	31
Kamus data Residensi.....	32
Kamus data Bimbingan Tugas Akhir.....	32
Kamus data Bimbingan Kerja Praktik.....	33
17. Landing Page / Wireframe.....	33
18. Log Activity.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 - Hasil Wawancara.....	7
Tabel 2.1 - Hasil Wawancara.....	8
Tabel 5.1 - Susunan Keanggotaan beserta Job Desk.....	9
Tabel 9.1 - Kebutuhan fungsional mahasiswa.....	13
Tabel 9.2 - Kebutuhan fungsional koordinator TA.....	14
Tabel 9.3 - Kebutuhan fungsional koordinator KP.....	15
Tabel 9.4 - Kebutuhan fungsional dosen.....	15
Tabel 9.5 - Kebutuhan fungsional tata usaha.....	16
Tabel 10.1 - Kebutuhan Non-Fungsional.....	17
Tabel 12.1 - Use Case Skenario Melakukan Bimbingan.....	19
Tabel 12.2 - Use Case Skenario Melakukan Residensi.....	20
Tabel 12.3 - Use Case Skenario melakukan bimbingan kerja praktik.....	21
Tabel 12.4 - Use Case Skenario Membimbing Tugas Akhir.....	22
Tabel 12.5 - Use Case Skenario Membimbing Kerja Praktik.....	23
Tabel 12.6 - Use Case Skenario Menampilkan Barcode Residensi.....	24
Tabel 16.1 - Kamus Data Residensi.....	32
Tabel 16.2 - Kamus Data Bimbingan Tugas Akhir.....	32
Tabel 16.3 - Kamus Data Bimbingan Kerja Praktik.....	33
Tabel 18.1 - Log Activity Member.....	34
Tabel 18.2 - Log Activity Member.....	34
Tabel 18.3 - Log Activity Member.....	34
Tabel 18.4 - Log Activity Member.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 - Hasil Wawancara.....	8
Gambar 8.1 - BPMN KP.....	12
Gambar 8.2 - BPMN Residensi Tugas Akhir.....	12
Gambar 8.3 - BPMN Bimbingan Tugas Akhir.....	13
Gambar 8.4 - Bimbingan Kerja Praktik.....	13
Gambar 11.1 - Use Case Scenario Sistem.....	18
Gambar 13.1 - Activity Diagram Tata Usaha.....	25
Gambar 13.2 - Activity Diagram Tata Usaha.....	26
Gambar 13.3- Activity Diagram Koordinator TA.....	26
Gambar 14.1 - Component Diagram Tugas Akhir.....	27
Gambar 14.2 - Component Diagram Kerja Praktik.....	27
Gambar 14.3 - Component Diagram Residensi Tugas Akhir.....	28
Gambar 14.4 - Component Diagram Bimbingan Tugas Akhir.....	29
Gambar 14.5 - Component Diagram Bimbingan Kerja Praktik.....	29
Gambar 14.6 - Chen Diagram.....	30
Gambar 14.7 - Crowfoot diagram.....	31
Gambar 17.1 - Tampilan Landing Page.....	34

Dasar Perencanaan Proyek

Website KP/TA Program Studi Sistem Informasi Itenas dapat menintegrasikan beberapa keadministrasian pendaftaran KP/TA. Website ini dapat memudahkan para siswa dalam proses keadministrasian pendaftaran KP/TA di Kampus.

Ruang lingkup

Membuat sistem yang bisa diakses oleh mahasiswa dan dapat diakses dimana saja menggunakan website

Mahasiswa selalu mendapatkan info up to date mengenai data KP/TA

Tujuan Bisnis

Tujuan yang ingin dicapai Program Studi Sistem Informasi Itenas yaitu ingin mempunyai sistem terintegrasi untuk menangani keadministrasian pendaftaran KP/TA.

Situasi dan masalah

Situasi saat ini pada Program Studi Sistem Informasi Itenas adalah pendaftaran melalui Gform yang dinilai sangat tidak efisien maka dibutuhkan suatu sistem yang terintegrasi yaitu dengan Website KP/TA Program Studi Sistem Informasi Itenas

Opsi/Rekomendasi yang ada

Opsi atau rekomendasi yang ada untuk mengatasi hal ini adalah membuat Website KP/TA Program Studi Sistem Informasi Itenas

Kebutuhan Awal Proyek

Data source code tampilan front end Website KP/TA Program Studi Sistem Informasi Itenas

Kebutuhan tambahan mengenai proses bisnis yang akan di implementasikan kedalam website

1. Hasil Wawancara

Tabel 1.1 - Hasil Wawancara

Tim Pengembang Sistem Informasi Tugas Akhir Akhir dan Praktik Kerja	Boyke Agung Nugraha Diky Akmal Fauzi Mohammad Aditiya Rachman Muhammad Ridwan Prasetyo Muhammad Daffa Nur Alif
Narasumber	Nur Fitrianti, S.Kom, M.T. Sofia Umaroh S.Pd, M.T.
Waktu	9 Februari 2023
Apakah proses sistem SITASI sudah memenuhi standar yang diinginkan oleh dosen?	Proses bimbingan TA harus bisa dilihat pembimbing 1 dan 2 dan harus bisa di approve oleh pembimbing dan ditambah form deskripsi
Apakah ada fitur tambahan yang ingin ditambahkan?	TU yang generate qr code bisa diganti, Absen residensi menggunakan qr code, coba juga fingerprint
Apakah ada logika pemrograman yang ingin ditambahkan?	Restriction ke seminar harus bimbingan TA 6 kali, restriction ke pendaftaran sidang harus bimbingan TA 8 kali
Narasumber	Nur Fitrianti, S.Kom, M.T.
Waktu	24 Februari 2023
Apakah ada fitur tambahan yang ingin ditambahkan pada bagian KP	Role dosen ke sidang KP (SITASI) Penguji memberikan nilai memberikan status dia lulus atau engga Penguji memberikan nilai sidang Pembimbing memberikan komentar Nilai sidang penguji+nilai dari pembimbing+nilai dari perusahaan= rata rata Form penilaian

2. Daftar Role

Daftar role yang terdapat pada website yang dibuat

Tabel 2.1 - Hasil Wawancara

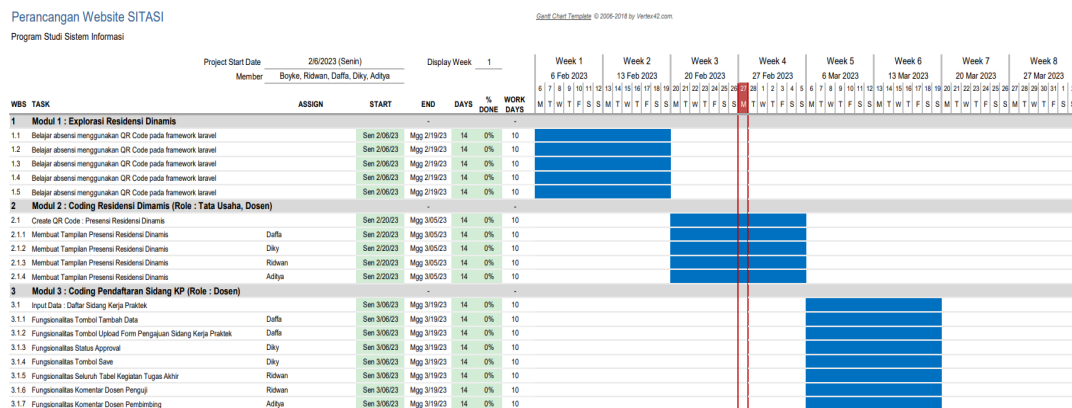
No	Role	Deskripsi
1	Mahasiswa	Mahasiswa yang melakukan kerja praktik dan tugas akhir
2	Koordinator TA	Dosen yang mengelola data tugas akhir
3	Koordinator KP	Dosen yang mengelola data kerja praktik
4	Dosen Pembimbing/ Penguji	Dosen yang melakukan bimbingan dan menguji mahasiswa
5	Tata Usaha	Tata usaha yang mengelola data mahasiswa

3. Batasan

Batasan yang terdapat pada perancangan aplikasi website kerja praktik dan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem KP TA dapat selesai
2. Residensi mahasiswa dapat dilakukan dari website

4. Gantt Chart (6 Feb s.d 29 Mei 2023)



Gambar 4.1 - Hasil Wawancara

5. Susunan Keanggotaan beserta Job Desk

Berikut adalah susunan keanggotaan beserta job desk

Tabel 5.1 - Susunan Keanggotaan beserta Job Desk

No	Role	Anali s	Front end	Back end	Desain sistem	Quality assurance	Total
1	Boyke	25%	10%	10%	25%	30%	100 %
2	Muhammad Daffa	20%	20%	30%	15%	15%	100 %
3	Diky	15%	30%	20%	25%	10%	100 %
4	Muhammad Ridwan	15%	20%	20%	20%	25%	100 %
5	Mohammad Aditiya	25%	20%	20%	15%	20%	100 %
		100 %	100%	100%	100%	100%	

6. Latar belakang

Teknologi Informasi saat ini sudah berkembang dengan cepat, yang dapat membantu kepentingan masyarakat untuk mendapatkan Informasi dan pengolahan data secara tepat dan cepat. Bentuk implementasi teknologi Informasi salah satunya adalah *website*. *Website* dapat digunakan untuk pengelolaan data, seperti memproses, mencari, menyusun, dan menyimpan data, dalam berbagai cara untuk menghasilkan Informasi yang bermanfaat dan berkualitas.

Institut Teknologi Nasional memiliki beberapa program studi salah satunya adalah program studi sistem Informasi. Program studi sistem Informasi adalah program studi yang keilmuannya menggabungkan ilmu komputer dengan bisnis dan manajemen. Pada program studi sistem Informasi mahasiswa belajar bagaimana cara mengidentifikasi kebutuhan sistem dan proses bisnis perusahaan yang berdasarkan dari data-data yang disimpan perusahaan, kemudian membuat

perancangan sistem yang dibutuhkan oleh perusahaan. Selain itu di program sistem Informasi juga mempelajari bidang ilmu pemrograman, lulusan program studi diharapkan bisa mengembangkan sistem pengolahan data dari sumber sumber untuk dapat diolah dan disajikan menjadi Informasi yang bermanfaat untuk suatu instansi.

Program studi sistem Informasi saat ini membutuhkan sistem yang mampu untuk mengelola data praktik kerja dan tugas akhir. Sebelumnya sistem pendaftaran kerja praktik dan tugas akhir menggunakan proses konvensional seperti pengajuan *form* pendaftaran kerja praktik dan tugas akhir menggunakan lembar kertas yang nantinya harus di tanda tangan oleh dosen wali, kaprodi, dan pembimbing kerja praktik. Dengan demikian proses pengajuan menjadi lebih rumit dan memakan waktu.

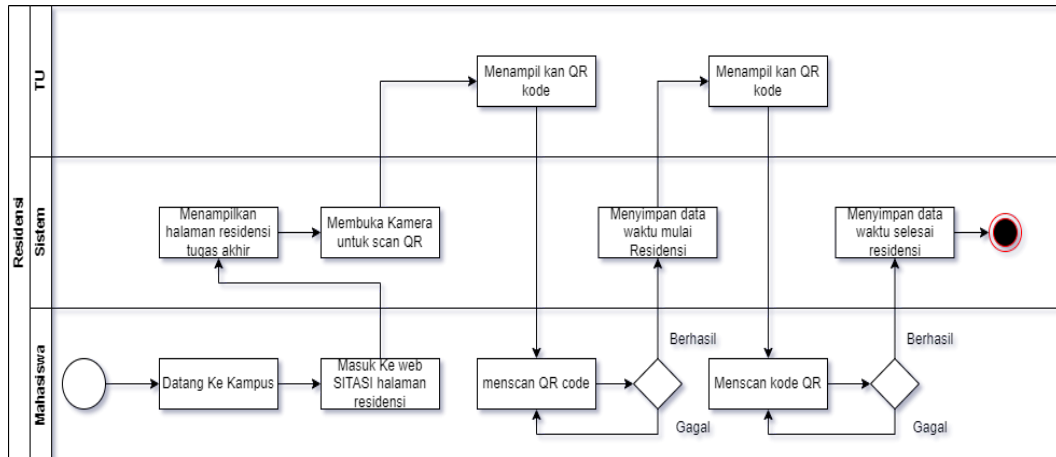
Berdasarkan masalah tersebut maka diperlukan solusi sistem Informasi untuk pengelolaan pengajuan praktik kerja dan tugas akhir agar menjadi lebih mudah dan menjadi lebih cepat. Solusi dari permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan pembuatan sistem Informasi berbasis *website*. Pembuatan sistem Informasi ini bertujuan untuk memudahkan dan mempercepat proses kegiatan kerja praktik dan tugas akhir.

Oleh karena itu dalam kegiatan kerja praktik ini yang dikerjakan oleh beberapa orang mahasiswa yang saat ini sedang mengambil mata kuliah kerja praktik yang mana fokus dari pekerjaan yang dilakukan adalah pengembangan dari sisi backend untuk modul pendaftaran tugas akhir, pendaftaran sidang proposal, seminar tugas akhir, pendaftaran kerja praktik dan sidang kerja praktik sehingga judul kerja yang diusulkan adalah “Pengembangan Sistem Kerja Praktik dan Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi (SITASI)”

Hal ini bisa menjadi masalah jika di kemudian hari tidak dibuat suatu sistem Informasi dikarenakan mahasiswa program studi sistem Informasi Institut Teknologi Nasional setiap tahunnya mengalami pertumbuhan yang cukup pesat.

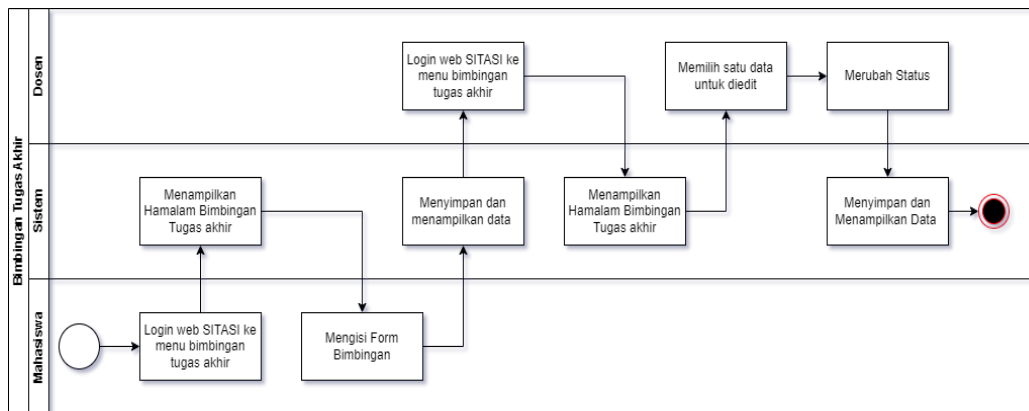
Gambar 8.1 - BPMN KP

BPMN Residensi Tugas Akhir



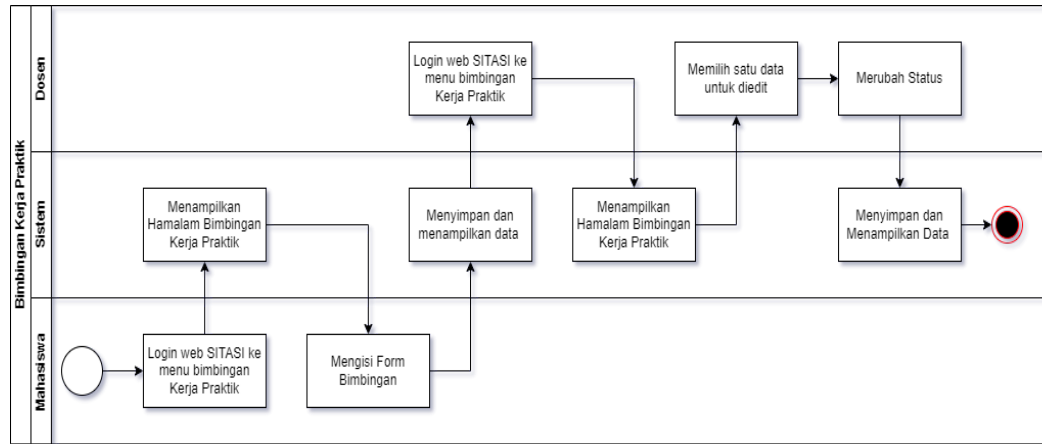
Gambar 8.2 - BPMN Residensi Tugas Akhir

BPMN Bimbingan Tugas Akhir



Gambar 8.3 - BPMN Bimbingan Tugas Akhir

BPMN Bimbingan Kerja Praktik



Gambar 8.4 - Bimbingan Kerja Praktik

9. Kebutuhan Fungsional

System yang dibangun, diharapkan *User* dapat menggunakan sistem Informasi ini dalam melakukan kegiatan praktik kerja dan tugas akhir. Pada aturan penomoran ini adalah M-FR-xx, KTA-FR-xx, KKP-FR-xx, D-FR-xx, dan T-FR-xx dimana M adalah inisial mahasiswa, KTA adalah inisial koordinator tugas akhir, KKP adalah inisial koordinator kerja praktik, D adalah inisial dosen, dan T adalah inisial tata usaha sedangkan FR singkatan dari *functional requirement* serta xx adalah nomor urut. Berikut ini kebutuhan fungsional pada *system* ini:

Kebutuhan fungsional mahasiswa

Tabel 9.1 - Kebutuhan fungsional mahasiswa

Kode	Deskripsi	Status
M-FR-01	Mahasiswa dapat melakukan pendaftaran tugas akhir	Selesai
M-FR-02	Mahasiswa dapat melakukan pendaftaran praktik kerja	Selesai
M-FR-03	Mahasiswa dapat mengajukan sidang proposal tugas akhir	Selesai
M-FR-04	Mahasiswa dapat mengajukan seminar tugas akhir	Selesai
M-FR-05	Mahasiswa dapat mengajukan sidang tugas akhir	Selesai

Kode	Deskripsi	Status
M-FR-06	Mahasiswa dapat mengajukan yudisium	Selesai
M-FR-07	Mahasiswa dapat mengajukan sidang praktik kerja	Selesai
M-FR-08	Mahasiswa dapat melakukan residensi kehadiran menggunakan QR dan finger print	Proses
M-FR-09	Mahasiswa dapat melakukan sidang tugas akhir setelah bimbingan selesai	Proses
M-FR-10	Mahasiswa dapat melakukan sidang kerja praktik setelah bimbingan selesai	Proses
M-FR-11	Mahasiswa dapat mencetak file	Proses
M-FR-11	Mahasiswa dapat mengisi penilaian KP dari dosen pembimbing	Proses
M-FR-12	Mahasiswa dapat mengisi penilaian KP dari dosen pembimbing preusahaan	Proses

Kebutuhan fungsional koordinator TA

Tabel 9.2 - Kebutuhan fungsional koordinator TA

Kode	Deskripsi	Status
KTA-FR-01	Koordinator dapat mengelola data <i>User</i> mahasiswa TA, dosen, koordinator, dan tata usaha	Selesai
KTA-FR-02	Koordinator dapat mengelola data tugas akhir	Selesai
KTA-FR-03	Koordinator dapat mengelola data sidang proposal tugas akhir	Selesai
KTA-FR-04	Koordinator dapat mengelola data seminar tugas akhir	Selesai
KTA-FR-05	Koordinator dapat mengelola data sidang tugas akhir	Selesai
KTA-FR-06	Koordinator dapat mengelola data yudisium	Selesai
KTA-FR-07	Koordinator dapat mengelola data residensi dan bimbingan	Proses
KTA-FR-08	Koordinator dapat mengcalculate nilai	Proses

Kebutuhan fungsional koordinator KP

Tabel 9.3 - Kebutuhan fungsional koordinator KP

Kode	Deskripsi	Status
KKP-FR-01	Koordinator dapat mengelola data <i>User</i> mahasiswa KP, dosen, koordinator, dan tata usaha	Selesai
KKP-FR-02	Koordinator dapat mengelola data kerja praktik	Selesai
KKP-FR-03	Koordinator dapat mengelola data sidang kerja praktik	Selesai
KKP-FR-04	Koordinator dapat mengelola data bimbingan	Proses
KKP-FR-06	Koordinator dapat mengkonfirmasi input nilai dari mahasiswa	Proses
KKP-FR-06	Koordinator dapat mengcalculate nilai	Proses

Kebutuhan fungsional dosen

Tabel 9.4 - Kebutuhan fungsional dosen

Kode	Deskripsi	Status
D-FR-01	Dosen dapat mengelola data sidang proposal mahasiswa yang dibimbing	Selesai
D-FR-02	Dosen dapat mengelola data seminar proposal mahasiswa yang dibimbing	Selesai
D-FR-03	Dosen dapat mengelola data sidang tugas akhir mahasiswa yang dibimbing	Selesai
D-FR-04	Dosen dapat mengelola data sidang proposal mahasiswa yang diuji	Selesai
D-FR-05	Dosen dapat mengelola data seminar proposal mahasiswa yang diuji	Selesai
D-FR-06	Dosen dapat mengelola data sidang tugas akhir mahasiswa yang diuji	Selesai
D-FR-07	Dosen dapat mengelola data sidang kerja praktik yang dibimbing	Selesai

Kode	Deskripsi	Status
D-FR-08	Dosen dapat mengelola data sidang kerja praktik yang diuji	Selesai
D-FR-09	Dosen dapat melakukan approval	Selesai
D-FR-10	Dosen dapat melakukan approval bimbingan	Proses

Kebutuhan fungsional tata usaha

Tabel 9.5 - Kebutuhan fungsional tata usaha

Kode	Deskripsi	Status
T-FR-01	Tata usaha dapat mengelola data <i>User</i> mahasiswa	Selesai
T-FR-02	Tata usaha dapat melihat data proposal tugas akhir	Selesai
T-FR-03	Tata usaha dapat melihat data seminar tugas akhir	Selesai
T-FR-04	Tata usaha dapat melihat data sidang tugas akhir	Selesai
T-FR-05	Tata usaha dapat melihat data yudisium	Selesai
T-FR-06	Tata usaha dapat melihat data sidang praktik kerja	Selesai
T-FR-07	Tata usaha dapat mencetak form-001 kerja praktik	Selesai
T-FR-08	Tata usaha dapat mengunggah form-001 kerja praktik	Selesai

10. Kebutuhan Non Fungsional

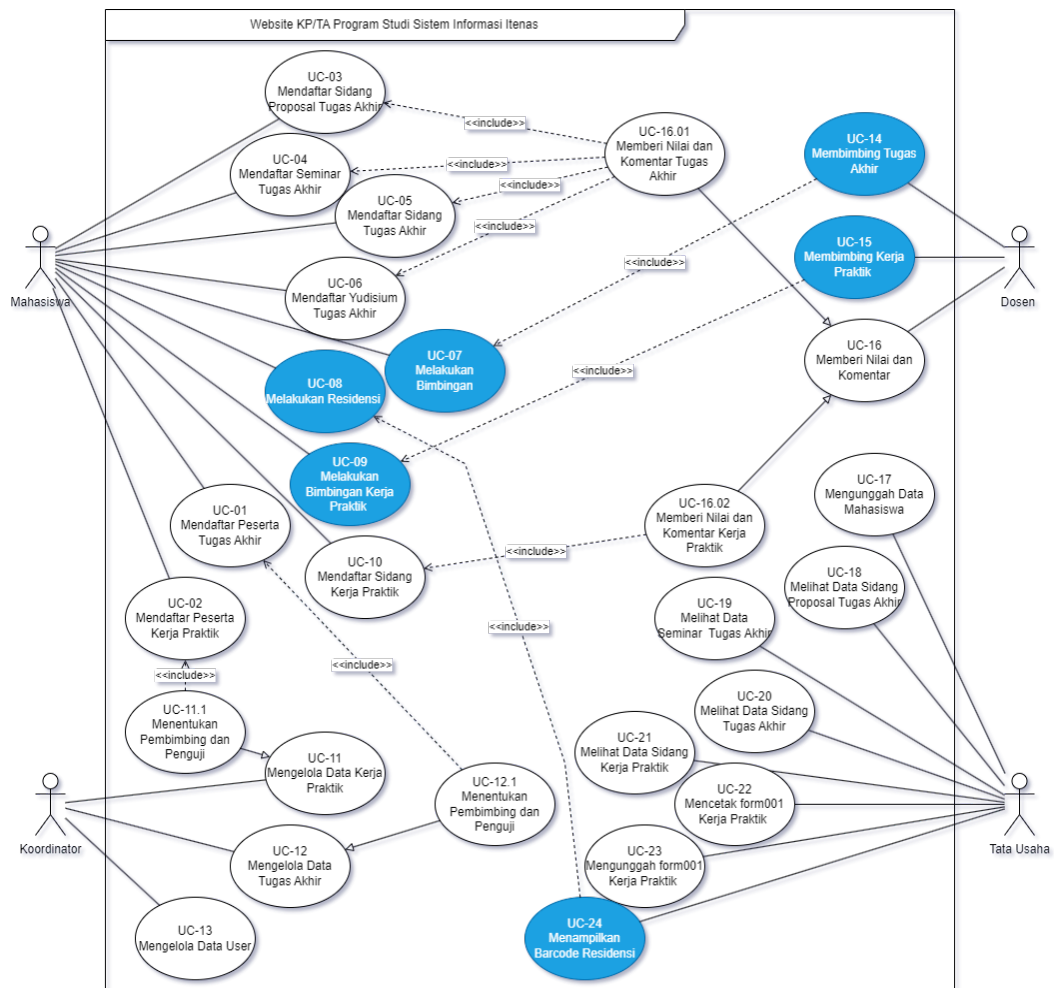
Kebutuhan Non-fungsional mengacu pada batasan layanan atau fungsionalitas yang disediakan oleh sistem. Pada aturan penomoran ini adalah NFR-xx, dimana NFR singkatan dari *non functional requirement* serta xx adalah nomor urut. Berikut ini kebutuhan non fungsional pada *system* ini:

Tabel 10.1 - Kebutuhan Non-Fungsional

Kode	Deskripsi	Status
NFR-01	Sistem memiliki tampilan yang sederhana yang dapat mudah dipahami.	Selesai
NFR-02	Membuat web yang responsible untuk meningkatkan kenyamanan pengguna.	Selesai

11. Use Case

Diagram *Use Case* menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor yang terhubung dengan sistem yang dibuat. Dalam hal ini, *Use Case* menggambarkan aktivitas setiap aktor dalam sistem yang dibuat dan penggunaan fitur dari setiap sistem. Aktivitas aktor diwakili oleh diagram lingkaran yang berisi deskripsi aktivitas yang dilakukan oleh sistem.



Gambar 11.1 - Use Case Scenario Sistem

Keterangan warna:

Biru: dalam proses pengerjaan proyek

12. Use Case Skenario

Use Case skenario merupakan sebuah dokumentasi terhadap kebutuhan fungsional dari sebuah sistem. Pada tabel *Use Case* scenario berisikan nomor *Use Case*, nama *Use Case*, tujuan, deskripsi, kondisi awal, aktor, skenario normal, dan kondisi akhir skenario. Berikut ini adalah skenario *Use Case* yang ada.

Use Case Skenario Melakukan Bimbingan

Pada bagian ini menjelaskan skenario bagaimana mahasiswa menambahkan data bimbingan tugas akhir

Tabel 12.1 - Use Case Skenario Melakukan Bimbingan

Identifikasi	UC-07
Nama Use Case	Melakukan Bimbingan
Tujuan	Mahasiswa dapat menambahkan data bimbingan
Aktor	Mahasiswa
Deskripsi	Mahasiswa menambahkan data bimbingan dengan dosen pembimbing dengan cara menginputkan melalui website
Kondisi awal	Mahasiswa login ke website SITASI
Trigger	Mahasiswa ingin menambahkan data bimbingan pada <i>website</i>
Skenario normal: data bimbingan berhasil ditambahkan	
Aktor	Sistem/Software
1. Mahasiswa menuju menu bimbingan tugas akhir	2. Menampilkan halaman bimbingan
3. Mahasiswa menekan tombol tambah data	4. menampilkan form untuk mengisi data bimbingan
5. Mahasiswa mengisi form bimbingan	
6. Mahasiswa menekan tombol submit	7. Sistem menyimpan data bimbingan mahasiswa
	8. Sistem menampilkan data yang disubmit
Kondisi Akhir: data bimbingan mahasiswa tersimpan dalam <i>website</i>	

Use Case Skenario Melakukan Residensi

Pada bagian ini menjelaskan skenario bagaimana mahasiswa melakukan residensi.

Tabel 12.2 - Use Case Skenario Melakukan Residensi

Identifikasi	UC-08	
Nama Use Case	Melakukan Residensi	
Tujuan	Mahasiswa melakukan residensi untuk keperluan tugas akhir	
Aktor	Mahasiswa	
Deskripsi	Mahasiswa melakukan residensi menggunakan fitur yang tersedia pada <i>website</i>	
Kondisi awal	Mahasiswa login ke <i>website</i> SITASI	
Trigger	1. Mahasiswa ingin melakukan residensi tugas akhir	
Skenario normal: mahasiswa berhasil melakukan residensi		
Aktor	Sistem/Software	Tata Usaha
1. Mahasiswa menuju menu residensi tugas akhir	2. Menampilkan halaman residensi	
3. Mahasiswa menekan tombol buka kamera	4. Membuka kamera pada <i>smartphone</i>	5. Menampilkan Kode QR
6. Mahasiswa men- <i>scan</i> kode QR	7. Menyimpan data residensi	
Kondisi akhir: sistem dapat menyimpan data residensi tugas akhir		
Skenario tidak normal: mahasiswa tidak berhasil melakukan residensi		
Aktor	Sistem/Software	Tata Usaha
1. Mahasiswa menuju menu	2. Menampilkan halaman residensi	

residensi tugas akhir		
3. Mahasiswa menekan tombol buka kamera	4. Membuka kamera pada <i>smartphone</i>	5. Menampilkan kode QR
6. Mahasiswa men- <i>scan</i> kode QR	7. Gagal menyimpan data karena kode QR kadaluarsa	
Kondisi akhir: sistem tidak dapat menyimpan data residensi tugas akhir		

***Use Case* Skenario melakukan bimbingan kerja praktik**

Pada bagian ini menjelaskan skenario bagaimana mahasiswa melakukan bimbingan kerja praktik.

Tabel 12.3 - Use Case Skenario melakukan bimbingan kerja praktik

Identifikasi	UC-09
Nama <i>Use Case</i>	Melakukan Bimbingan Kerja Praktik
Tujuan	Mahasiswa dapat menambahkan data bimbingan kerja praktik
Aktor	Mahasiswa
Deskripsi	Mahasiswa menambahkan data bimbingan dengan dosen pembimbing dengan cara menginputkan melalui website
Kondisi awal	Mahasiswa login ke website SITASI
Trigger	1. Mahasiswa ingin menambahkan data bimbingan pada <i>website</i>
Skenario normal: data bimbingan berhasil ditambahkan	
Aktor	Sistem/<i>Software</i>
1. Mahasiswa menuju menu bimbingan tugas akhir	2. Menampilkan halaman bimbingan

3. Mahasiswa menekan tombol tambah data	4. menampilkan form untuk mengisi data bimbingan
5. Mahasiswa mengisi form bimbingan	
6. Mahasiswa menekan tombol submit	7. Sistem menyimpan data bimbingan mahasiswa
	8. Sistem menampilkan data yang disubmit
Kondisi Akhir: data bimbingan kerja praktik mahasiswa tersimpan dalam <i>website</i>	

Use Case Skenario Membimbing Tugas Akhir

Pada bagian ini menjelaskan skenario bagaimana dosen membimbing tugas akhir mahasiswa

Tabel 12.4 - Use Case Skenario Membimbing Tugas Akhir

Identifikasi	UC-14
Nama Use Case	Membimbing Tugas Akhir
Tujuan	Menentukan status bimbingan tugas akhir
Aktor	Dosen
Deskripsi	Dosen melakukan perubahan status bimbingan
Kondisi awal	Dosen login ke Website SITASI
Trigger	Dosen ingin melakukan persetujuan bimbingan
Skenario normal: sistem dapat mengubah status bimbingan	
Aktor	Sistem/Software
1. Dosen menuju ke menu bimbingan tugas akhir	2. Menampilkan data mahasiswa yang melakukan bimbingan
3. Dosen menekan tombol edit pada salah satu data mahasiswa	4. Menampilkan tanggal, keterangan bimbingan dan status

5. Dosen merubah status menjadi Approve	
6. Menekan tombol save	7. Menyimpan data hasil edit dosen
Kondisi akhir: Status bimbingan berhasil berubah	

Use Case Skenario Membimbing Kerja Praktik

Pada bagian ini menjelaskan skenario bagaimana dosen membimbing peserta kerja Praktik.

Tabel 12.5 - Use Case Skenario Membimbing Kerja Praktik

Identifikasi	UC-15
Nama Use Case	Membimbing Kerja Praktik
Tujuan	Menentukan status bimbingan kerja praktik
Aktor	Dosen
Deskripsi	Dosen melakukan perubahan status bimbingan
Kondisi awal	Dosen login ke Website SITASI
Trigger	Dosen ingin melakukan persetujuan bimbingan
Skenario normal: sistem dapat mengubah status bimbingan	
Aktor	Sistem/Software
1. Dosen menuju ke menu bimbingan tugas akhir	2. Menampilkan data mahasiswa yang melakukan bimbingan
3. Dosen menekan tombol edit pada salah satu data mahasiswa	4. Menampilkan tanggal, keterangan bimbingan dan status
5. Dosen merubah status menjadi Approve	
6. Menekan tombol save	7. Menyimpan data hasil edit dosen

Kondisi akhir: Status bimbingan berhasil berubah
--

Use Case Skenario Menampilkan Barcode Residensi

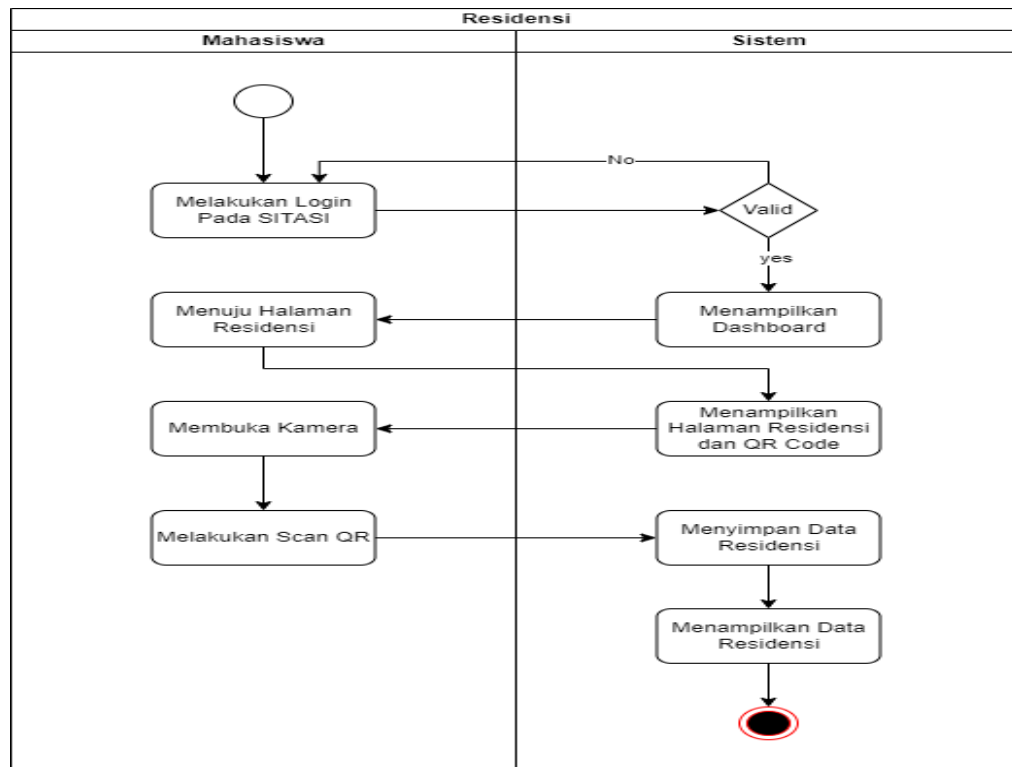
Pada bagian ini menjelaskan skenario bagaimana dosen membimbing peserta kerja praktik.

Tabel 12.6 - Use Case Skenario Menampilkan Barcode Residensi

Identifikasi	UC-24
Nama <i>Use Case</i>	Menampilkan Barcode Residensi
Tujuan	Tata usaha menampilkan barcode yang berguna agar mahasiswa dapat melakukan bimbingan
Aktor	Tata usaha
Deskripsi	Tata usaha menampilkan barcode yang berguna agar mahasiswa dapat melakukan bimbingan
Kondisi awal	Tata usaha login ke Website SITASI
Trigger	Tata usaha ingin menampilkan barcode guna mahasiswa melakukan residensi
Skenario normal: sistem dapat menampilkan barcode	
Aktor	Sistem/Software
1. Tata usaha menuju menu menampilkan barcode residensi	2. Sistem menampilkan barcode residensi
3. menekan refresh	4. memperbaharui barcode residensi
Kondisi akhir: Tata usaha berhasil menampilkan barcode residensi	

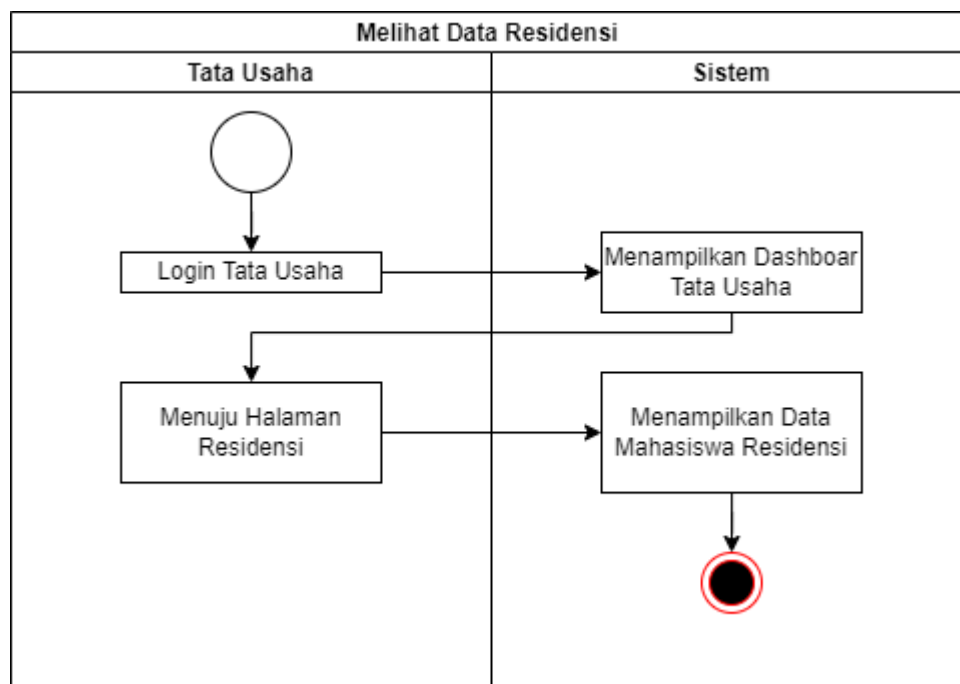
13. Activity Diagram / Flowchart

Activity Diagram Mahasiswa



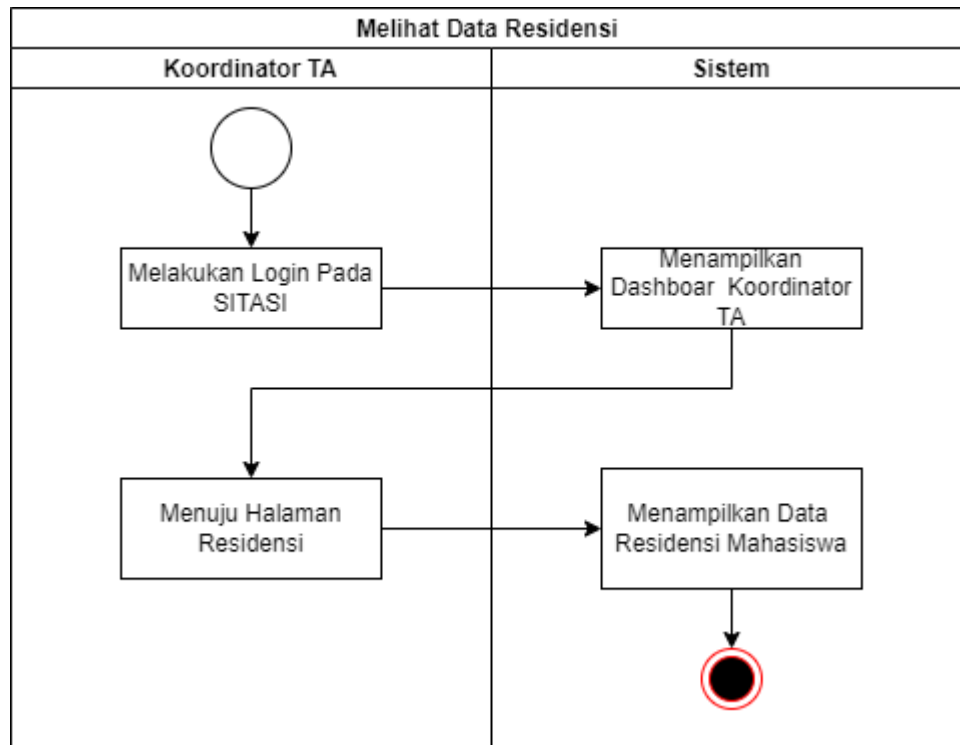
Gambar 13.1 - Activity Diagram Tata Usaha

Activity Diagram Tata Usaha



Gambar 13.2 - Activity Diagram Tata Usaha

Activity Diagram Koordinator TA

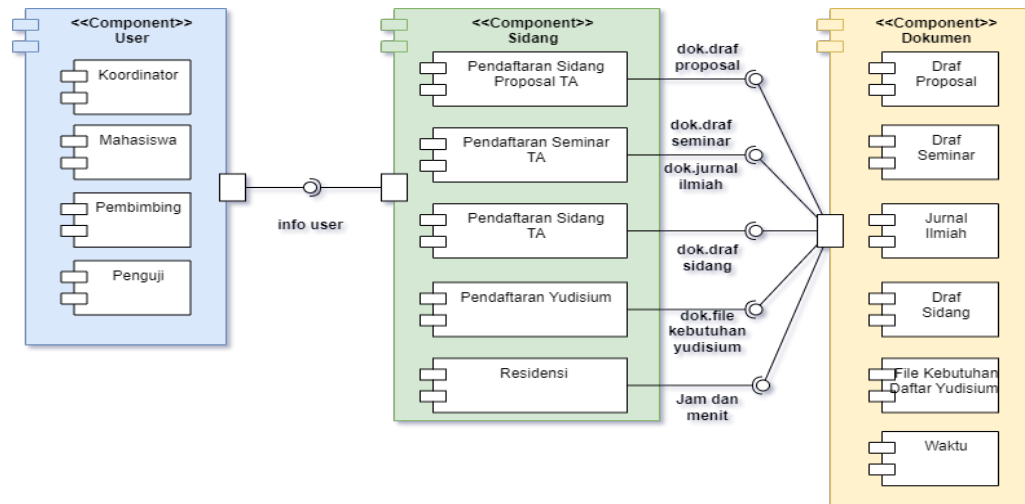


Gambar 13.3- Activity Diagram Koordinator TA

14. Component Diagram

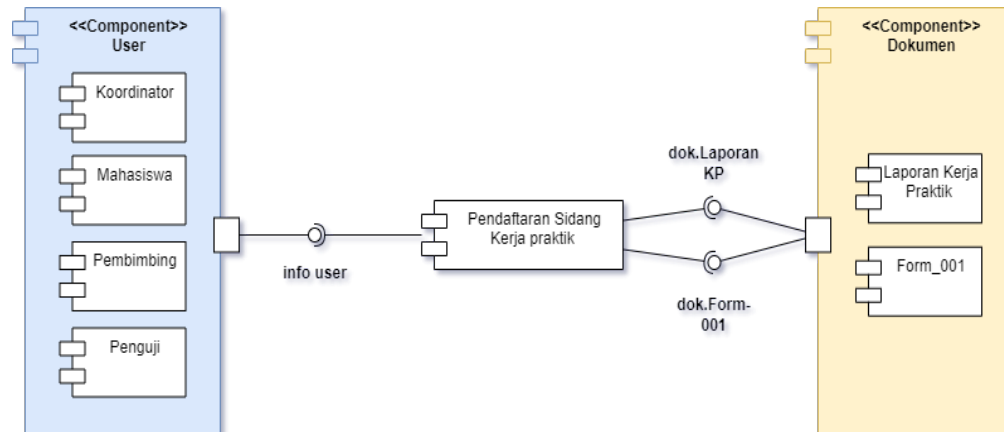
Componen diagram disini merupakan gambaran hubungan antar komponen-komponen yang terhubung dalam melakukan suatu proses yang terjadi di dalam web tugas akhir dan kerja praktik ini. Berikut adalah gambaran setiap proses yang terjadi dalam *website* ini.

Component Diagram Tugas Akhir



Gambar 14.1 - Component Diagram Tugas Akhir

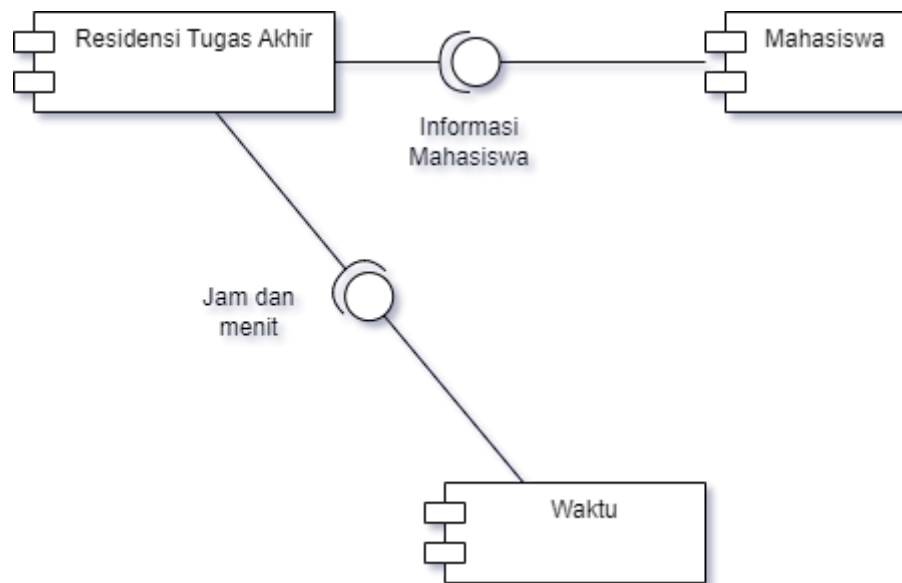
Component Diagram Kerja Praktik



Gambar 14.2 - Component Diagram Kerja Praktik

Residensi Tugas Akhir

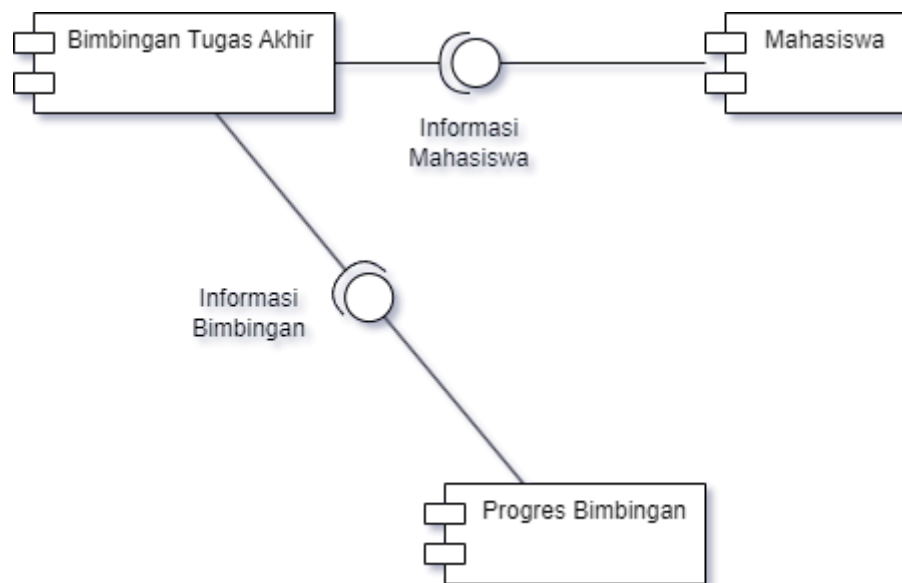
Pada *Component* diagram residensi tugas akhir pada Gambar menggambarkan struktur dan ketergantungan proses residensi tugas akhir terhadap *User* mahasiswa dan waktu dari residensi yang dilakukan.



Gambar 14.3 - Component Diagram Residensi Tugas Akhir

Bimbingan Tugas Akhir

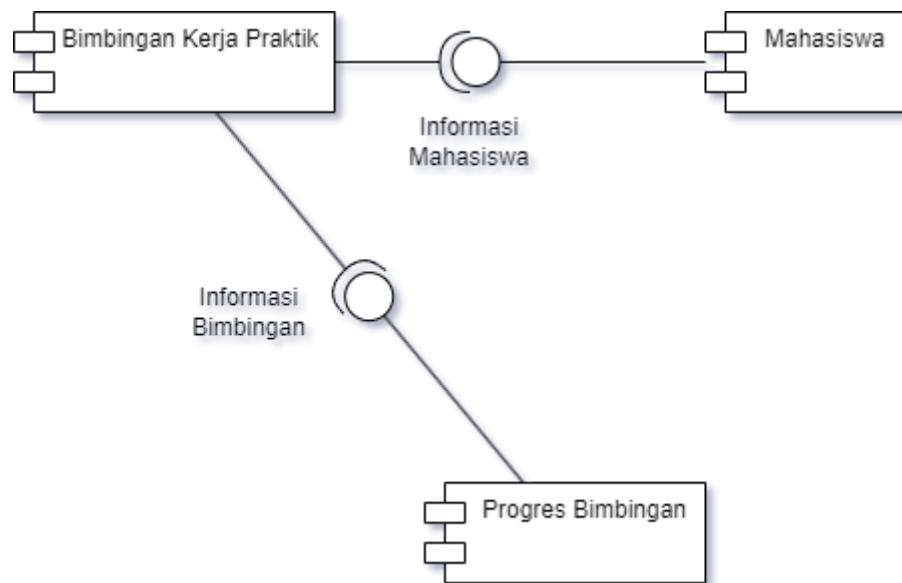
Pada *Component* diagram bimbingan tugas akhir pada Gambar menggambarkan struktur dan ketergantungan proses bimbingan tugas akhir terhadap *User* mahasiswa dan informasi bimbingan dari bimbingan yang dilakukan.



Gambar 14.4 - Component Diagram Bimbingan Tugas Akhir

Bimbingan Kerja Praktik

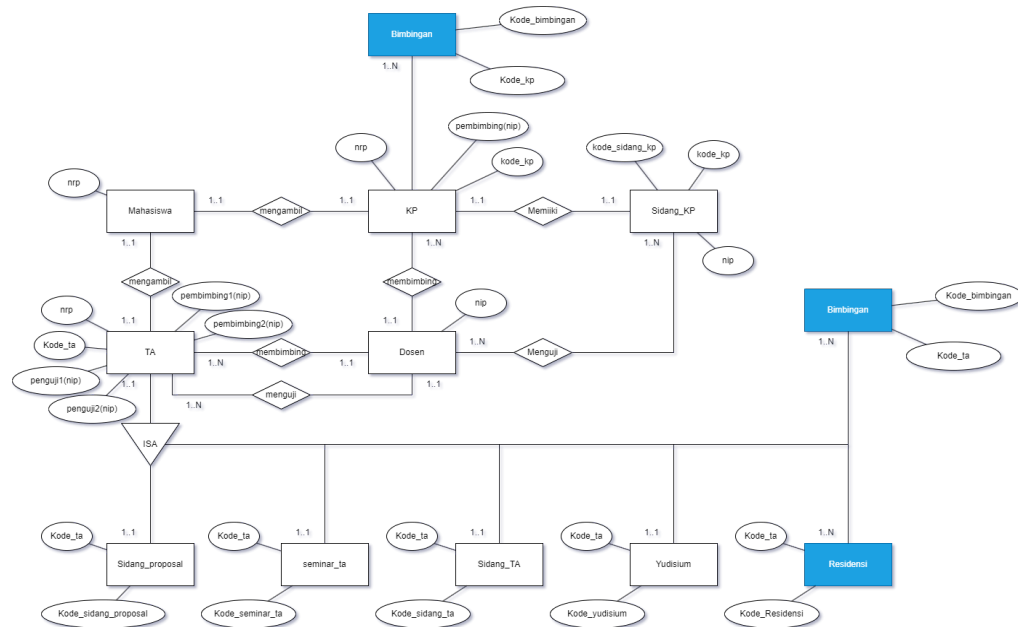
Pada *Component* diagram bimbingan Kerja Praktik pada Gambar menggambarkan struktur dan ketergantungan proses bimbingan kerja praktik terhadap *User* mahasiswa dan informasi bimbingan dari bimbingan yang dilakukan.



Gambar 14.5 - Component Diagram Bimbingan Kerja Praktik

15.ERD (Chen & Crowfoot)

Chen Diagram



Gambar 14.6 - Chen Diagram

Keterangan warna:

biru: entitas baru yang ditambahkan

Crowfoot diagram



Gambar 14.7 - Crowfoot diagram

Keterangan warna:

biru: entitas baru yang ditambahkan

16.Kamus Data

Kamus data Residensi

Tabel 16.1 - Kamus Data Residensi

Nama Tabel: Residensi					
Deskripsi: Tabel yang berisikan data residensi mahasiswa tugas akhir					
Nama Atribut	Tipe Data	Panjang Data	Null	Key	Deskripsi
id_residensi	Varchar	150	Not_nul l	Primary key	id residensi
id_ta	Varchar	150	Not_nul l	Foreign Key	id tugas akhir mahasiswa
Waktu_datang	datetime		Null		Waktu datang mahasiswa
waktu_pulang	datetime		Null		Waktu pulang mahasiswa

Kamus data Bimbingan Tugas Akhir

Tabel 16.2 - Kamus Data Bimbingan Tugas Akhir

Nama Tabel: Bimbingan Tugas Akhir					
Deskripsi: Tabel yang berisikan data bimbingan mahasiswa tugas akhir					
Nama Atribut	Tipe Data	Panjang Data	Null	Key	Deskripsi
id_bimbingan	Varchar	150	Not_nul l	Primary key	id bimbingan
id_ta	Varchar	150	Not_nul l	Foreign Key	id tugas akhir mahasiswa
tanggal_bimbingan	Date		Null		Tanggal bimbingan mahasiswa
Deskripsi bimbingan	varchar	150	Null		Deskripsi bimbingan

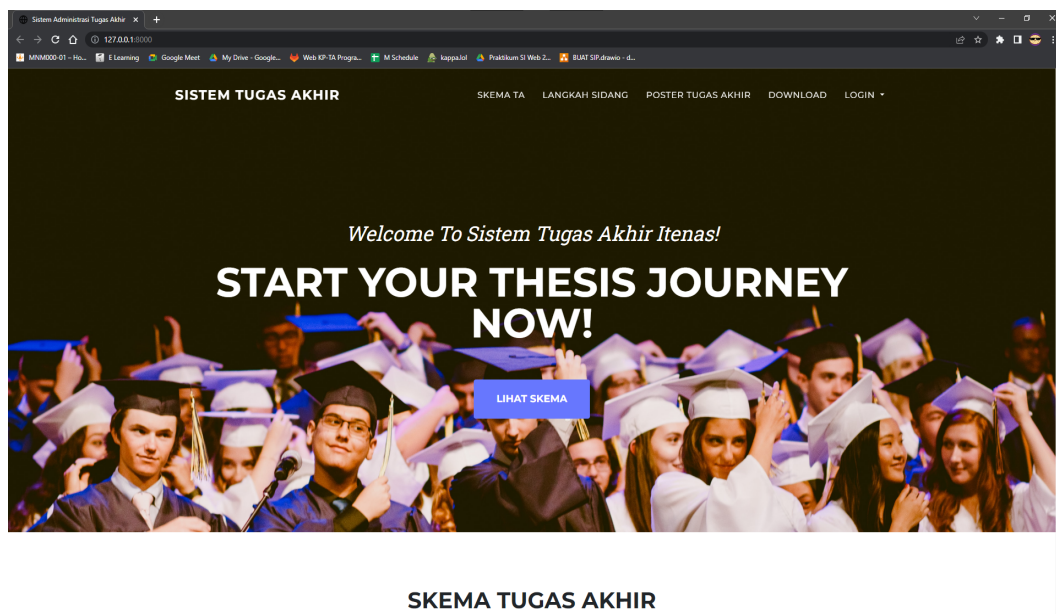
Status	Varchar	150	Null		Status bimbingan
--------	---------	-----	------	--	------------------

Kamus data Bimbingan Kerja Praktik

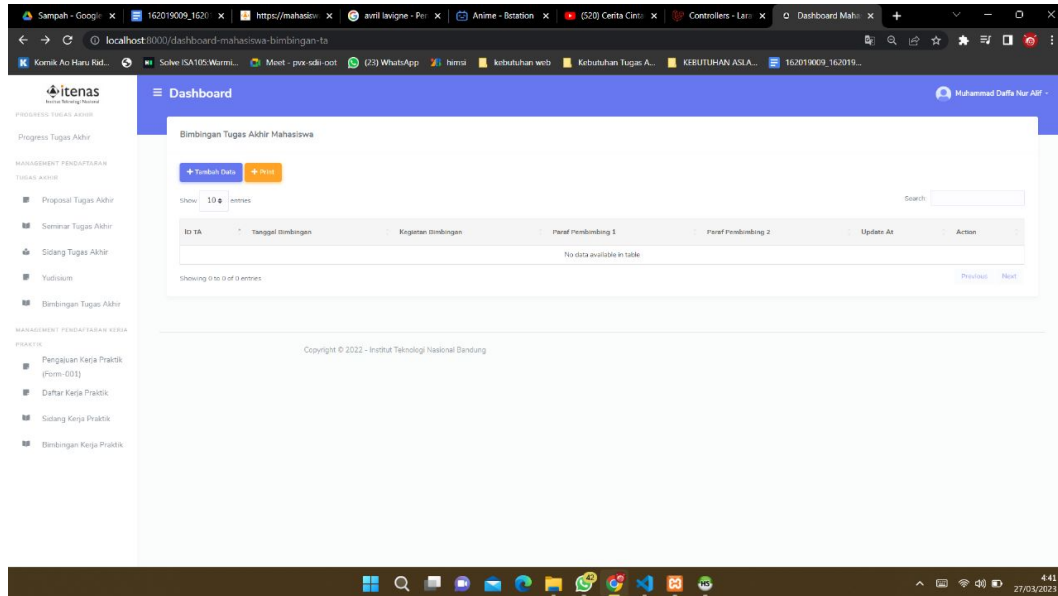
Tabel 16.3 - Kamus Data Bimbingan Kerja Praktik

Nama Tabel: Bimbingan Kerja Praktik					
Deskripsi: Tabel yang berisikan data bimbingan mahasiswa kerja praktik					
Nama Atribut	Tipe Data	Panjang Data	Null	Key	Deskripsi
id_bimbingan	Varchar	150	Not_null	Primary key	id bimbingan
id_kp	Varchar	150	Not_null	Foreign Key	id kerja praktik mahasiswa
tanggal_bimbingan	Date		Null		Tanggal bimbingan mahasiswa
Deskripsi bimbingan	varchar	150	Null		Deskripsi bimbingan
Status	Varchar	150	Null		Status bimbingan

17. Landing Page / Wireframe



Gambar 17.1 - Tampilan Landing Page



Gambar 17.2 - Tampilan Bimbingan Tugas Akhir

18. Log Activity

Tabel 18.1 - Log Activity Member

Boyke Agung Nugraha	
Hari / Tanggal	Kegiatan
23 Februari 2023	Membuat Scrum Board Di Trello
24 Februari 2023	Wawancara Dengan Stakeholder
9 Maret 2023	Membuat Gantt Chart Sitasi

Tabel 18.2 - Log Activity Member

Muhammad Daffa Nur Alif	
Hari / Tanggal	Kegiatan
24 Februari 2023	Wawancara Dengan Stakeholder
10 Maret 2023	Mendesain chen diagram

10 Maret 2023	Mendesain crowfoot
18 Maret 2023	Membuat layout bimbingan

Tabel 18.3 - Log Activity Member

Diky Akmal Fauzi	
Hari / Tanggal	Kegiatan
24 Februari 2023	Wawancara Dengan Stakeholder
26 Februari 2023	Membuat Activity Diagram
11 Maret 2023	Melakukan Wawancara Lanjutan Dengan Stakeholder
26 Maret 2023	Membuat Layout Form Penilaian KP Dari Dosen Pembimbing

Tabel 18.4 - Log Activity Member

Mohammad Aditiya Rachman	
Hari / Tanggal	Kegiatan
27 Maret 2023	Menambah daftar tabel dan daftar gambar pada laporan

Tabel 18.4 - Log Activity Member

Muhammad Ridwan Prasetyo	
Hari / Tanggal	Kegiatan
10 Maret 2023	Membuat BPMN
18 Maret 2023	Membuat View Mahasiswa Residensi Tugas Akhir

24 Februari 2023	Wawancara Dengan Stakeholder