

# **PENERAPAN SISTEM INFORMASI PADA LAYANAN PENGAJUAN DAN MONITORING JUDUL TUGAS AKHIR MAHASISWA**

## **IMPLEMENTATION OF INFORMATION SYSTEMS ON THE SUBMISSION AND MONITORING SERVICES OF STUDENT FINAL PROJECTS**

**Arif Syam<sup>1</sup>, Asniati<sup>2</sup>, Wa Tita<sup>\*3</sup>**

Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Dayanu Ikhsanuddin

Jl. Dayanu Ikhsanuddin No. 124 Baubau, Sulawesi Tenggara

e-mail: <sup>1</sup>arifsyam@unidayan.ac.id, <sup>2</sup>asniatiniaty@yahoo.com, <sup>\*3</sup>watita07@gmail.com

### **Abstrak**

*Pengajuan judul skripsi merupakan tahap awal dalam pembuatan skripsi. Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Dayanu Ikhsanuddin, proses pengajuan judul skripsi masih dilakukan secara manual sehingga diperlukan waktu yang cukup lama dan pertemuan antara satu pihak dan pihak lainnya untuk menyelesaikan langkah pertama ini. Tujuan penelitian ini untuk merancang dan membangun sistem informasi pengajuan judul dan monitoring tugas akhir mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Dayanu Ikhsanuddin berbasis web. Perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML). Hasil penelitian pada aplikasi dapat digunakan untuk pengajuan judul tugas akhir mahasiswa, melakukan pengecekan judul tugas akhir dan monitoring tugas akhir mahasiswa oleh dosen.*

**Kata Kunci:** Pengajuan Judul, Monitoring, Web.

### **Abstrak**

*Submission of a thesis title is the initial stage in making a thesis. Informatics Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Dayanu Ikhsanuddin University, the process of submitting thesis titles is still done manually so it takes quite a long time and a meeting between one party and another party to complete this first step. The purpose of this research is to design and build a web-based information system for submitting titles and monitoring the final assignments of students of the Informatics Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Dayanu Ikhsanuddin University. The system design uses the Unified Modeling Language (UML). The results of research on the application can be used for submitting student final project titles, checking the titles of final assignments and monitoring student final assignments by lecturers.*

**Keywords :** Submission of Title, Monitoring, Web.

## 1. PENDAHULUAN

Pengajuan judul skripsi merupakan tahap awal dari pembuatan skripsi, pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Dayanu Ikhsanuddin sendiri, proses pengajuan judul skripsi masih di proses secara manual. Diperlukan waktu yang cukup lama untuk menyelesaikan langkah pertama ini, karena pengajuan judul skripsi masih menggunakan formulir kertas dan membutuhkan pertemuan tatap muka antara satu pihak dan pihak lainnya yang terlibat dalam proses ini.

Pihak yang terlibat dalam proses pengajuan judul skripsi ini adalah mahasiswa, dosen dan Ketua Program Studi serta pihak terkait lainnya selain kendala waktu, proses manual ini memiliki kelemahan lain yaitu lokasi penyimpanan formulir pengajuan judul skripsi, dibutuhkan ruang yang lebih besar untuk penyimpanannya, sehingga Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Dayanu Ikhsanuddin membutuhkan aplikasi untuk membantu menyelesaikan masalah tersebut.

Terdapat beberapa penelitian terkait sebelumnya dengan judul Perancangan Sistem Informasi Monitoring Skripsi. Secara umum, proses tersebut dimulai dari mahasiswa mengajukan proposal skripsi kepada dosen. Proses pengajuan proposal masih dilakukan secara tatap muka langsung, sehingga kurang efektif karena membutuhkan waktu yang lama. Proses pengajuan proposal masih dilakukan secara tatap muka langsung, sehingga kurang efektif karena membutuhkan waktu yang lama. kebutuhan terhadap sistem tidak hanya menggantikan proses manual dalam pengajuan skripsi, tetapi juga mempunyai fungsi dalam melakukan monitoring terhadap progress skripsi setiap mahasiswa. Hasil penelitian ini berupa rancangan Sistem Informasi Monitoring Skripsi[1].

Penelitian berikutnya dengan judul Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir Berbasis Web. Pengelolaan data tugas akhir yang menggunakan aplikasi word dan excel masih belum efektif. Dengan kondisi ini staf administrasi mengalami beberapa kesulitan di antaranya dalam mempersiapkan surat-surat dan berkas pendukung yang diperlukan dalam administrasi tugas akhir, mempersiapkan jadwal seminar proposal dan skripsi, dan penilaian tugas akhir. Tujuan penelitian untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan yang menjadi solusi dalam upaya peningkatan pelayanan akademik dan mempermudah proses manajemen Tugas Akhir karena mudah diakses melalui media web[2].

Penelitian selanjutnya berjudul Model Prototype Aplikasi Monitoring Tugas Akhir (MonTA) Mahasiswa pada STTI NIIT. Administrasi tugas akhir mahasiswa di STTI NIIT belum bisa dilakukan secara sistem online mulai dari pengajuan proposal tugas akhir, menentukan dosen pembimbing, proses bimbingan, jadwal seminar metodologi dan jadwal sidang tugas akhir. Tujuan penelitian untuk melihat seberapa tepat perencanaan kegiatan yang dijalankan agar tidak menyimpang dari jadwal yang disusun serta mengikuti perkembangan program yang dijalankan secara teratur dan terus-menerus. Di hasilkan model prototype aplikasi monitoring tugas akhir mahasiswa yang memberikan fitur pengajuan judul tugas akhir, konsultasi online, informasi jadwal seminar proposal, jadwal seminar metodologi, jadwal sidang tugas akhir, cetak surat tugas, cetak lembar konsultasi dan unggah file tugas akhir[3].

Selanjutnya penelitian dengan judul Pembuatan Sistem Administrasi Tugas Akhir Berbasis Teknologi Informasi Pada Program Studi S1 Teknik Kimia UPN Veteran Yogyakarta. Pelayanan administrasi tugas akhir di prodi S1 teknik kimia UPN “Veteran” Yogyakarta selama ini masih secara manual. Tujuannya adalah memudahkan mahasiswa dalam melakukan pengurusan administrasi tugas akhir, serta mudah bagi pihak jurusan, meliputi dosen wali/pembimbing, koordinator tugas akhir, dan pengurus jurusan dalam melakukan pemantauan dan pengendalian pelaksanaan tugas akhir, sehingga diharapkan pelaksanaan tugas akhir mahasiswa akan lebih baik dan lebih cepat. Selain itu, dengan pengelolaan data tugas akhir yang lebih rapi, penyiapan data untuk keperluan akreditasi dan pengambilan keputusan oleh pengurus jurusan akan lebih praktis[4].

Penelitian selanjutnya dengan judul Sistem Informasi Pengajuan Judul Tugas Akhir DiAmik Mahaputra Riau Berbasis Web. Program Studi Manajemen InformatikaAMIK Mahaputra Riau masih belum efektif dan efisien dalam hal pelayanan kampus untuk mahasiswa tingkat akhir terutama pada saat pengajuan judul tugas akhir karena masih menggunakan cara manual. Tujuan penelitian untuk membangun sistem informasi pengajuan judul tugas akhir yang diharapkan dapat mendukung dan memudahkan proses pengajuan judul tugas akhir dan dengan mudah mendapatkan informasi tentang pelayanan kampus terutama saat pengajuan tugas akhir di AMIK Mahaputra[5].

Penelitian berikutnya dengan judul Perancangan Sistem Informasi dan Pendataan Perangkat Pelaksanaan Skripsi atau Tugas Akhir di Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang. Perancangan sistem pendataan skripsi atau tugas akhir ini bertujuan untuk mendata judul skripsi atau tugas akhir yang telah dibuat oleh mahasiswa dan juga mengetahui jumlah mahasiswa bimbingan masing-masing dosen, serta untuk menghindari pengerjaan judul skripsi atau tugas akhir yang sama antar mahasiswa satu dengan mahasiswa lainnya[6].

Berikutnya dengan judul Sistem Informasi Pembimbingan Skripsi Online Berbasis Web. Skripsi adalah karangan ilmiah yang wajib ditulis oleh mahasiswa sebagai bagian dari persyaratan akhir pendidikan akademisnya. Proses pelaksanaan skripsi melalui beberapa tahap mulai dari pengajuan judul skripsi oleh mahasiswa sampai dengan pelaksanaan ujian akhir skripsi. Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancangan serta mengimplementasikan rancangan sistem skripsi online berbasis web[7].

Penelitian selanjutnya dengan judul Sistem Informasi Secara Online Tugas Akhir Mahasiswa Jurusan Teknologi Informasi Fakultas Teknologi Informasi Dan Komunikasi. Tugas Akhir merupakan tahapan terakhir yang pasti akan dilalui oleh mahasiswa untuk meraih gelar kesarjanaan. Tentunya ini juga menjadi bagian yang pasti menjadi tanggung jawab setiap program studi. Berkas untuk Tugas Akhir baik berupa pengajuan judul ataupun bimbingan akan cukup menyita tempat dan waktu. Aplikasi ini bertujuan agar dapat diakses disetiap waktu dan juga tidak dibatasi oleh tempat[8].

Penelitian berikutnya dengan judul Sistem Informasi Pengajuan Skripsi Mahasiswa Stmik Dumai. Pengajuan judul skripsi, pelaksanaan bimbingan, jadwal seminar, hasil seminar, jadwal kompre dan hasil kompre belum dilakukan secara online di STMIK Dumai, sehingga pelaksanaan kegiatan tersebut dirasakan kurang efektif dan efisien. Sebagai solusi terhadap masalah yang dihadapi, sudah seharusnya STMIK Dumai menerapkan sistem pengelolaan skripsi secara online agar lebih efektif dan efisien. Manfaat Terbesar dari perancangan aplikasi sistem pengelolaan skripsi ini adalah agar mahasiswa dapat dengan mudah mengajukan judul skripsi, melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing, mendapatkan informasi-informasi tentang jadwal seminar, hasil seminar, jadwal kompre dan sebagainya tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu[9].

Penelitian berikutnya dengan judul Perancangan Sistem Informasi Monitoring Skripsi. Skripsi merupakan serangkaian aktivitas yang harus dilakukan secara berurutan Dalam rangka menyelesaikan serangkaian aktivitas-aktivitas dalam skripsi, naskah skripsi mahasiswa akan di-review oleh dosen pembimbing terlebih dahulu sebelum dilanjutkan ke aktivitas berikutnya. Pada kenyataannya, terdapat ketidakaturan jadwal oleh mahasiswa dalam melaporkan progress skripsi. Hal ini membuat terjadinya miskomunikasi antar mahasiswa dengan dosen terkait perkembangan skripsi. Oleh karena itu dalam penelitian ini, sistem informasi dirancang untuk menggantikan proses manual dalam pengajuan proposal skripsi[10].

Tujuan penelitian ini untuk merancang dan membangun sistem informasi pengajuan judul dan monitoring tugas akhir mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Dayanu Ikhsanuddin berbasis web.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan selama Penelitian menggunakan metode:

1. Pengamatan (Observasi)  
Dilakukan dengan melakukan peninjauan secara langsung mengenai masalah-masalah apa saja yang berhubungan dengan proses pengajuan judul tugas akhir mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Dayanu Ikhsanuddin.
2. Wawancara (Interview)  
Proses wawancara dilakukan kepada mahasiswa tingkat akhir, dosen dan staf Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Dayanu Ikhsanuddin.
3. Kepustakaan (library)  
Yaitu untuk memadukan seluruh materi yang ada dan berkaitan dengan topik yang berhubungan dengan masalah yang dikaji terutama sumber-sumber yang berkaitan dengan materi pembahasan ini baik itu yang mempunyai basis kepustakaan maupun berbasis internet.

### 2.2 Analisis Data

Setelah melakukan serangkaian penelitian yang dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan kepustakaan yang sesuai dengan tujuan dalam penyusunan laporan ini, maka dilakukan analisis data yang dapat membantu dan mendukung tercapainya tujuan. Analisis tersebut adalah sebagai berikut

#### a. Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data kualitatif atau informasi yang berupa penjelasan atau wawancara langsung tentang bagaimana proses pengajuan judul dan monitoring tugas akhir mahasiswa teknik informatika unidayan.

#### b. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

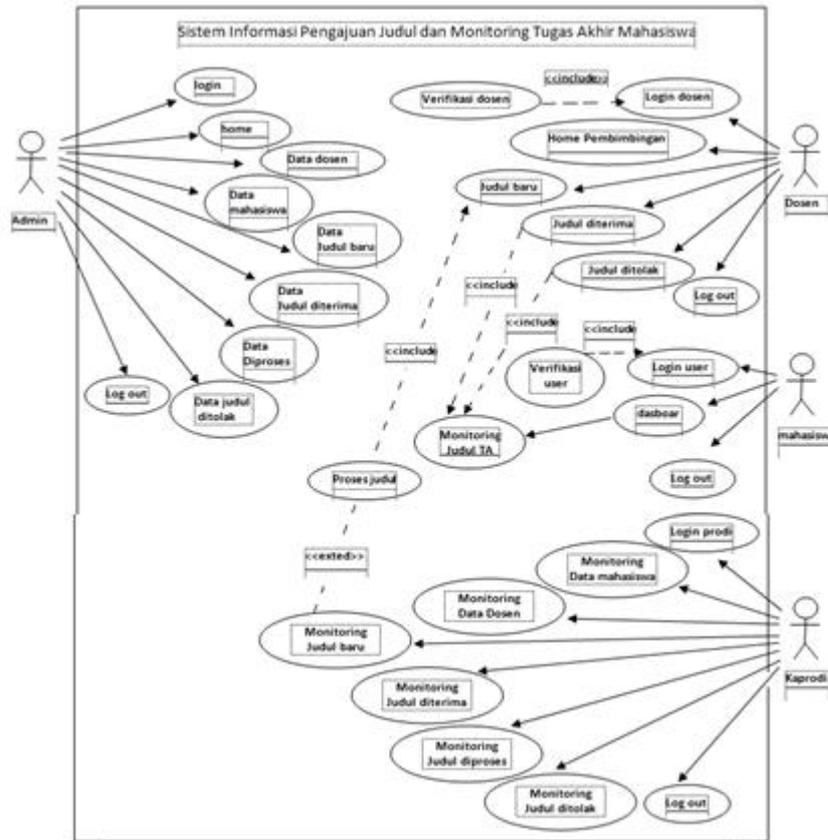
##### 1) Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil observasi, dokumentasi dan wawancara langsung dengan mahasiswa maupun dosen mengenai penelitian ini.

##### 2) Data Sekunder

Data yang diperoleh dari buku, catatan-catatan, laporan-laporan yang dapat mendukung kelengkapan data primer yang ada kaitannya dengan penelitian ini.

2.3 Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

Use Case Diagram diatas menjelaskan tentang cara berjalannya sistem ini, dimana setelah *login admin* dapat melakukan input data dosen, data mahasiswa, dapat melihat data judul baru yang dikirim mahasiswa, melihat data judul diterima, di proses, dan ditolak. Bagi dosen setelah melakukan *login* dan *verifikasi dosen* maka akan masuk di *home* pembimbingan kemudian dosen dapat melihat judul baru yang dikirim mahasiswa dan dapat menerima judul mahasiswa serta menentukan apakah judul tersebut diterima atau ditolak. Bagi mahasiswa setelah melakukan *login* dan *verifikasi user* maka akan masuk pada *dashboard* kemudian melakukan pengiriman judul TA. Bagi kaprodi dapat melakukan *monitoring* data mahasiswa, data dosen, data judul baru, data judul diterima, data judul diproses, dan data judul ditolak.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dari penelitian ini sebagai berikut :

3.1 Tampilan Halaman Admin

Halaman admin terdiri dari halaman data mahasiswa, halaman data judul baru, halaman data judul diterima, halaman data di proses, dan halaman data ditolak.

NO	NIM	NAMA MAHASISWA	JENKEL	ANGKATAN	AKSI
1.	11650147	ZULKARNAIN SOPLESTUNI	Laki-Laki	2011	⏪ ⏩
2.	13650121	ZAINUL MARUF	Laki-Laki	2013	⏪ ⏩

Gambar 1. Tampilan Halaman Data Mahasiswa

NO	NPP	NAMA DOSEN	NO HP	ALAMAT
1.	178 31 177	ABDUL RASYID SABIRIN, L.c., MA.	085242420907	-
2.	178 31 306	ARIF SYAM, M.Kom.	082348900565	-

Gambar 2. Tampilan Halaman Data Dosen

List Judul Baru disetor Mahasiswa

NO	JUDUL	TANGGAL	STATUS	NAMA MAHASISWA
1.	RANCANG BANGUN ALAT HITUNG JUMLAH KALORI PADA MAKANAN BERBASIS ARDUINO UNO	2021-01-06	BARU	RINA INDAH SARI

Gambar 3. Tampilan Halaman Data Judul Baru

List Judul yang Diterima

NO	JUDUL	TANGGAL	DOSEN	NAMA MAHASISWA
1.	SISTEM INFORMASI PENGAJUAN JUDUL DAN MONITORING TUGAS AKHIR BERBASIS WEB	2020-12-14	ASNIATI, ST., M.T.	WA TITA

Gambar 4. Tampilan Halaman Data Judul Diterima

List Judul yang Diproses ke Dosen

NO	JUDUL	TANGGAL	DOSEN	NAMA MAHASISWA
1.	RANCANG BANGUN APLIKASI PENGATURAN KELAS MATAKULIAH PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA BERBASIS ANDROID	2021-01-06	JABAL NUR, S.Kom., M.T.	INDAH MULYANI

Gambar 5. Tampilan Halaman Data Diproses

List Judul yang Ditolak

NO	JUDUL	TANGGAL	DOSEN	NAMA MAHASISWA
1.	RANCANG BANGUN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PENYEWAAAN ALAT DAN PAKAIAN ADAT PADA SANGGAR MAPALA	2020-12-16	LM. FAJAR ISRAWAN, S.Kom., M.Kom	FARNI

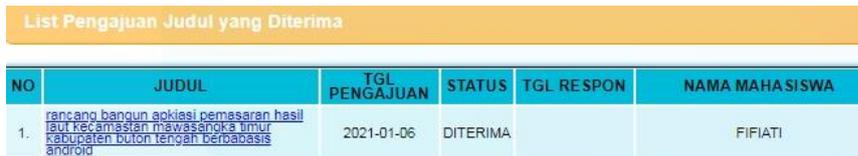
Gambar 6. Tampilan Halaman Data Ditolak

### 3.2 Tampilan Halaman Dosen

Halaman dosen terdiri dari halaman judul baru, halaman judul diterima dan halaman judul ditolak.



Gambar 1. Tampilan Halaman judul baru



Gambar 2. Tampilan Halaman judul diterima



Gambar 3. Tampilan Halaman judul ditolak

### 3.3 Tampilan Halaman Mahasiswa

Halaman mahasiswa yaitu halaman pengajuan judul.



Gambar 2. Tampilan Halaman Pengajuan Judul

### 3.4 Tampilan Halaman Kaprodi

Halaman Kaprodi terdiri dari halaman *monitoring* data mahasiswa, data dosen, data judul baru, data judul diterima, data judul diproses, dan data judul ditolak.

Menu Admin		Data Mahasiswa				
Data Mahasiswa		NO	NIM	NAMA MAHASISWA	JENKEL	ANGKATAN
Data Dosen		1.	11850147	ZULKARNAIN SOPLESTUNI	Laki-Laki	2011
Data Judul Baru		2.	13650121	ZAINUL MA'RUF	Laki-Laki	2013
Data Judul Diproses		3.	14650133	ZAHIDIN	Laki-Laki	2014
Data Judul Diterima		4.	13650030	YUSLIN	Laki-Laki	2013
Data Judul Ditolak		5.	15650017	YUNI APRIANTI	Perempuan	2015
Logout		6.	13650074	YANI	Perempuan	2013
		7.	14650161	WHISNU MIMBAR MAULANA OB	Laki-Laki	2014
		8.	16650019	WA TITA	Perempuan	2016

Gambar 1. Halaman *Monitoring* Data Mahasiswa

Data Dosen				
NO	NIK	NAMA DOSEN	NO HP	ALAMAT
1.	178.31.177	ABDUL RASYID SABIRIN, L.c., MA.	085242420907	-
2.	178.31.306	ARIF SYAM, M.Kom.	082348900565	-
3.	178.31.113	ASNIATI, ST., M.T.	082192986928	-

Gambar 2. Halaman *Monitoring* Data Dosen

List Judul Baru disetor Mahasiswa				
NO	JUDUL	TANGGAL	STATUS	NAMA MAHASISWA
1.	RANCANG BANGUN ALAT HITUNG JUMLAH KALORI PADA MAKANAN BERBASIS ARDUINO UNO	2021-01-06	BARU	RINA INDAH SARI

Gambar 3. Halaman *Monitoring* Data Judul Baru

List Judul yang Diproses ke Dosen				
NO	JUDUL	TANGGAL	DOSEN	NAMA MAHASISWA
1.	RANCANG BANGUN APLIKASI PENGATURAN KELAS MATAKULIAH PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA BERBASIS ANDROID	2021-01-06	JABAL NUR, S.Kom, M.T.	INDAH MULYANI

Gambar 4. Halaman *Monitoring* Judul Diproses

List Judul yang Diterima						
NO	JUDUL	TGL PENGAJUAN	DOSEN	TGL RESPON	ALASAN DITERIMA	NAMA MAHASISWA
1.	SISTEM INFORMASI PENGAJUAN JUDUL DAN MONITORING TUGAS AKHIR BERBASIS WEB	2020-12-14	ASNIATI, ST., M.T.			WA TITA

Gambar 5. Halaman *Monitoring* Data Diterima

List Judul yang Ditolak						
NO	JUDUL	TGL PENGAJUAN	DOSEN	TGL RESPON	ALASAN DITOLAK	NAMA MAHASISWA
1.	RANCANG BANGUN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PENYEWAAN ALAT DAN PAKAIAN ADAT PADA SANGGAR MAPALA	2020-12-16	LM. FAJAR ISRAWAN, S.Kom, M.Kom			FARNI

Gambar 6. Halaman *Monitoring* Data Judul Ditolak

#### 4. KESIMPULAN

Pengajuan judul dan monitoring tugas akhir mahasiswa berbasis web yang telah dibuat dapat digunakan untuk memudahkan pengajuan judul tugas akhir mahasiswa, dan melakukan monitoring judul tugas akhir tersebut.

#### 5. SARAN

Saran yang dapat membantu dalam pengembangan aplikasi:

1. Aplikasi memerlukan sistem pengecekan plagiasi dan print out SK otomatis.
2. Pengembangan aplikasi untuk proses pembimbingan laporan skripsi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ramadhan, M. R., & Nugroho, L. E. (2017). Perancangan Sistem Informasi Monitoring Skripsi. Jurnal CITEE , Yogyakarta.
- [2] Prastiyo, A., & Rosmawanti, N. (2018). Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir Berbasis Web. Jurnal Teknik Informatika, Barnjar Baru.
- [3] Septiana, R. D., & Septian, F. (2019). Model Prototype Aplikasi Monitoring Tugas Akhir (MonTA) Mahasiswa pada STTI NIIT. Jurnal Informatika Universitas Pamulang, Tangerang.
- [4] Kurniawan, A., & Yusuf, Y. (2020). Pembuatan Sistem Administrasi Tugas Akhir Berbasis Teknologi Informasi Pada Program Studi S1 Teknik Kimia UPN Veteran Yogyakarta. Jurnal TELEMATIKA, Yogyakarta.
- [5] Sinta Maria & Listiana. (2019). Sistem Informasi Pengajuan Judul Tugas Akhir DiAmik Mahaputra Riau Berbasis Web. Jurnal Intra-Tech.
- [6] Syulaiman Agazali & Dwiprima Elvanny Myori. (2020). Perancangan Sistem Informasi dan Pendataan Perangkat Pelaksanaan Skripsi atau Tugas Akhir di Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang. Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional.
- [7] A.A. Gede Yudhi Paramartha & I Gede Mahendra Darmawiguna. (2017). Sistem Informasi Pembimbingan Skripsi Online Berbasis Web (Studi Kasus: Ftk, Undiksha). Seminar Nasional Vokasi dan Teknologi (SEMNASVOKTEK).
- [8] Atmoko Nugroho & Nur Wakhidah. (2015). Sistem Informasi Secara Online Tugas Akhir Mahasiswa Jurusan Teknologi Informasi Fakultas Teknologi Informasi Dan Komunikasi. Jurnal Transformatika.
- [9] Asparizal & Shatila Sapna. (2020). Sistem Informasi Pengajuan Skripsi Mahasiswa Stmik Dumai. Jurnal Manajemen Dan Teknologi Informasi.
- [10] Mochammad Reza Ramadhan & Lukito Edi Nugroho. (2017). Perancangan Sistem Informasi Monitoring Skripsi. Jurnal Teknologi Informasi.