

# Sistem Informasi Penyelesaian Tugas Akhir (Semesta) Jurusan Elektro Untuk Mengakomodasi Program Studi Diploma 4

Lindung Siswanto <sup>\*1</sup>, Medi Yuwono T<sup>2</sup>, Yasir Arafat<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Jurusan Elektro, Politeknik Negeri Pontianak, Pontianak

e-mail: <sup>\*1</sup> [lindung\\_siswanto@yahoo.com](mailto:lindung_siswanto@yahoo.com)

## Abstrak

Jurusan Elektro merupakan salah satu jurusan yang berada di Perguruan Tinggi Politeknik Negeri Pontianak dimana Jurusan ini memiliki tiga Program Studi awal (sebelum tahun 2024) yaitu D3 Teknik Listrik, D3 Teknik Elektronika dan D3 Teknik Informatika yang sebelumnya bernama Teknik Komputer Jaringan (TKJ). Jurusan Elektro sendiri memiliki beberapa sistem informasi yang telah berjalan dan digunakan untuk membantu proses pelayanan di lingkungan Jurusan, salah satu sistem informasi yang telah diterapkan di Jurusan Elektro adalah Sistem Informasi Penyelesaian Tugas Akhir atau SEMESTA yang telah di gunakan pada proses pelaksanaan Tugas Akhir dari awal pemilihan Dosen Pembimbing, Bimbingan dan Pelaporan pelaksanaan Tugas Akhir. SEMESTA dalam hal ini dibangun untuk mengelola pelayanan administrasi Tugas Akhir hanya untuk level D3 dimana sistem ini dibangun dengan menyesuaikan dengan aturan yang berlaku di D3. Salah satu Program Studi di Jurusan Elektro pada tahun 2023 melakukan upgrading dari Diploma 3 menjadi Diploma 4, Program Studi tersebut D3 Teknik Elektronika yang menjadi Program Studi Teknologi Rekayasa Sistem Elektronika untuk jenjang Diploma 4, dan Program Studi lain di Jurusan Elektro juga sedang melakukan persiapan untuk membuat Diploma 4 untuk Program Studi masing-masing, Permasalahan yang muncul akibat dari perubahan dari D3 ke D4 adalah aturan yang ada diterapkan didalam SEMESTA dalam pelaksanaan Tugas Akhir tidak dapat diterapkan langsung ke Prodi D4 sehingga perlu untuk dilakukan penyesuaian agar sistem informasi yang dibangun untuk pelaksanaan Tugas Akhir ini dapat juga digunakan untuk jenjang Diploma 4.

**Kata kunci :** Tugas Akhir, Sistem Informasi, Diploma 4

## Abstract

The Electrical Department is one of the departments in Pontianak State Polytechnic College where this Department has three initial Study Programs (before 2024) namely D3 Electrical Engineering, D3 Electronics Engineering and D3 Informatics Engineering which was previously named Network Computer Engineering (TKJ). The Electrical Department itself has several information systems that have been running and used to assist the service process within the Department, one of the information systems that have been implemented in the Electrical Department is the Final Project Completion Information System or SEMESTA which has been used in the Final Project implementation process from the beginning of the selection of Supervisors, Guidance and Reporting on the implementation of the Final Project. SEMESTA in this case was built to manage Final Project administration services only for the D3 level where this system was built by adjusting to the Rules that apply in D3. One of the Study Programs in the Electrical Department in 2023 upgrading from Diploma 3 to Diploma 4, the Study Program is D3 Electronic Engineering which becomes the Electronics Systems Engineering Technology Study Program for Diploma 4 level, and other Study Programs in the Electrical Department are also preparing to make Diploma 4 for their respective Study Programs, The problem that arises

*as a result of the change from D3 to D4 is that the existing rules applied in SEMESTA in the implementation of the Final Project cannot be applied directly to the D4 Study Program so it is necessary to make adjustments so that the information system built for the implementation of this Final Project can also be used for Diploma 4 level.*

**Keywords :** *Final Project, Information System, Diploma 4.*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin maju menuntut Perguruan Tinggi untuk dapat mengelola segala bentuk pelayanan menjadi lebih efektif dan efisien, bentuk penerapan teknologi yang dapat dilakukan oleh Perguruan Tinggi salah satunya adalah dengan menerapkan sistem dalam mengelola informasi yang masuk dan keluar sehingga dapat memberikan manfaat dan dalam pelaksanaannya dapat mempersingkat waktu serta mampu menyebarluaskan informasi dengan lebih cepat, tepat dan efisien. Jurusan Elektro merupakan salah satu jurusan yang berada di Perguruan Tinggi Politeknik Negeri Pontianak dimana Jurusan ini memiliki tiga Program Studi awal (sebelum tahun 2024) yaitu D3 Teknik Listrik, D3 Teknik Elektronika dan D3 Teknik Informatika yang sebelumnya bernama Teknik Komputer Jaringan (TKJ). Jurusan Elektro sendiri memiliki beberapa sistem informasi yang telah berjalan dan digunakan untuk membantu proses pelayanan di lingkungan Jurusan, salah satu sistem informasi yang telah diterapkan di Jurusan Elektro adalah Sistem Informasi Penyelesaian Tugas Akhir atau SEMESTA yang telah di gunakan pada proses pelaksanaan Tugas Akhir dari awal pemilihan Dosen Pembimbing, Bimbingan dan Pelaporan pelaksanaan Tugas Akhir. SEMESTA dalam hal ini dibangun untuk mengelola pelayanan administrasi Tugas Akhir hanya untuk level D3 dimana sistem ini dibangun dengan menyesuaikan dengan aturan yang berlaku di D3.

Salah satu Program Studi di Jurusan Elektro pada tahun 2023 melakukan upgrading dari Diploma 3 menjadi Diploma 4, Program Studi tersebut D3 Teknik Elektronika yang menjadi Program Studi Teknologi Rekayasa Sistem Elektronika untuk jenjang Diploma 4, dan Program Studi lain di Jurusan Elektro juga sedang melakukan persiapan untuk membuat Diploma 4 untuk Program Studi masing-masing, masalah yang muncul akibat dari perubahan dari D3 ke D4 adalah aturan yang ada diterapkan didalam SEMESTA dalam pelaksanaan Tugas Akhir tidak dapat diterapkan langsung ke Prodi D4 sehingga perlu untuk dilakukan penyesuaian agar sistem informasi yang dibangun untuk pelaksanaan Tugas Akhir ini dapat juga digunakan untuk jenjang Diploma 4. Salah satu aturan yang berbeda antara jenjang D3 dan D4 adalah di jenjang D4 terdapat dua orang pembimbing dimana kalau di di D3 hanya satu orang pembimbing, dua orang pembimbing ini memiliki mekanisme dimana pembimbing 1 di ajukan oleh mahasiswa sedangkan pembimbing 2 ditentukan oleh prodi setelah pembimbing 1 menerima ajukan mahasiswa sebagai dosen pembimbing 1 nya. Kemudian proses bimbingan di lakukan oleh kedua pembimbing yang mana dapat melakukan seminar jika kedua pembimbing telah menyelesaikan asistensi bimbingan 9 dengan mahasiswa. Selain itu alur pada jenjang D4 berbeda dengan di D3 yang mana PKL di D3 dilakukan sebelum TA dan di D4 PKL dilakukan setelah TA yang mana PKL merupakan syarat di sistem untuk membedakan mana mahasiswa yang dapat mengajukan judul dan pembimbing. Berdasarkan paparan diatas perlu adanya pengembangan agar sistem informasi yang telah diterapkan dalam hal ini SEMESTA dapat juga digunakan di jenjang D4 mengingat semua prodi di minta untuk dapat menjadi D4.

## 2. METODE

Perancangan Sistem Informasi ini dilakukan dalam empat tahapan, yaitu :

### A. Studi pendahuluan

Studi pendahuluan dilakukan dengan melakukan pengamatan dan observasi terhadap tahapan proses-proses yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan Matakuliah Tugas Akhir, hasil dari observasi digunakan sebagai landasan dalam tahap selanjutnya.

## B. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dan informasi yang diperlukan untuk merancang dan membuat sistem informasi ini diperoleh melalui proses pelaksanaan Tugas Akhir jenjang D4 di Program Studi TRSE, Jurusan Elektro. Data dan informasi yang telah dikumpulkan kemudian digunakan untuk membuat model sistem dengan menggunakan Diagram Alir Data (DFD) guna memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang aliran data yang terjadi dalam sistem tersebut Perancangan sistem

## C. Tahap perancangan sistem

Tahap perancangan sistem dimulai dengan perancangan basisdata, perancangan antarmuka dan perancangan aplikasi.

## D. Analisis dan kesimpulan

Setelah perancangan dan pembuatan sistem selesai, kemudian dilakukan tahapan analisis untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat sudah sesuai dan memenuhi kebutuhan sistem yang sudah ditentukan sebelumnya. Tahapan ini juga memberikan kesimpulan terhadap penelitian yang dilakukan

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Halaman Pengelolaan Data Dosen

Halaman berikut ini menunjukkan antarmuka sistem informasi berbasis web yang digunakan untuk mengelola data dosen di Jurusan Elektro, Politeknik Negeri Pontianak. Antarmuka ini memungkinkan pengguna untuk menambahkan, mengedit, dan menghapus data dosen, serta menampilkan informasi secara terstruktur seperti pada gambar berikut.

NIP	Nama Lengkap	Gelar Depan	Gelar Belakang	Kompetensi	Aksi
197402041998021001	Eko Mardianto		SST., MT.	rpl	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
196001141994031001	Suharto	Ir.	MT.	Instalasi Listrik	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
196808131993032001	Latifah		ST., MT.	Instalasi Listrik	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
197704072005011002	Daudi Lazarus		S.Si		<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
197202282006041001	Agus Riyanto		ST., MT.		<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
197503142006042001	Mariana Syamsudin		S.T., M.T., PhD	Data Management System	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
197907192005011001	Mohd. Ilyas Hadikusuma		ST., M.Eng.	()	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
197406231999031001	Wendhi Yuniarto		S.T., M.T.	Electronics Systems Engineering Technology, Network and IT Infrastructure	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Gambar 1. Halaman Pengelolaan Data Dosen

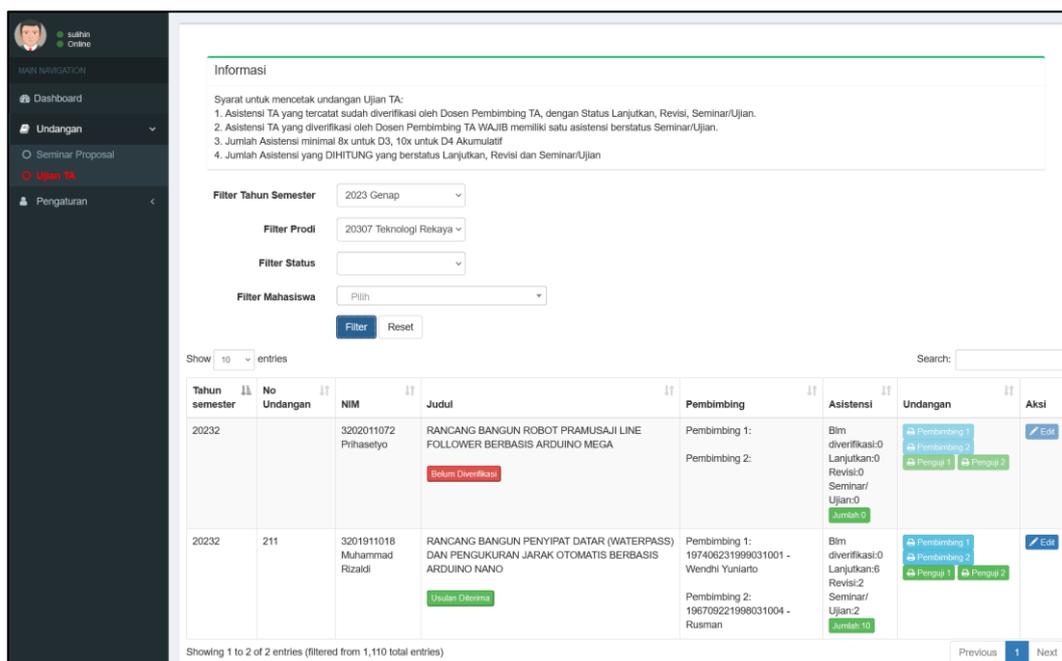
Deskripsi Fitur: Tombol Tambah Data: Tombol hijau "+ Tambah data" memungkinkan pengguna untuk menambahkan entri baru terkait data dosen ke dalam sistem. Tabel Data Dosen: Tabel ini menampilkan informasi penting terkait dosen dengan kolom-kolom berikut: NIP: Nomor Induk Pegawai dari dosen. Nama Lengkap: Nama lengkap dari dosen, misalnya "Eko Mardianto." Gelar Depan: Gelar akademik atau profesi yang ditempatkan di depan nama, seperti "Ir." Gelar Belakang: Gelar akademik yang ditempatkan di belakang nama, seperti "SST., MT." Kompetensi: Area keahlian atau kompetensi dosen, seperti "Instalasi Listrik" atau "Data Management System." Aksi: Terdapat tombol untuk mengedit (biru) dan menghapus (merah) data dosen. Fungsi Pencarian dan Tampilan: Pengguna dapat mengatur jumlah entri yang ditampilkan per halaman menggunakan dropdown di bagian atas kiri. Kotak pencarian di pojok kanan atas memungkinkan

pengguna untuk melakukan pencarian cepat berdasarkan kata kunci tertentu, seperti nama atau kompetensi dosen.

Antarmuka ini memudahkan pengelolaan data dosen dengan memberikan akses cepat untuk menambah, mengedit, atau menghapus informasi. Dengan tampilan yang terstruktur, sistem ini mempermudah dalam pencarian dan pelacakan kompetensi serta informasi akademik dosen di jurusan.

### Halaman Pengelolaan Ujian TA Pengguna Jurusan

Sistem informasi berbasis web untuk mengelola pelaksanaan Tugas Akhir di Jurusan Elektro untuk jenjang D3 dan D4 sudah mampu mengakomodasi untuk 2 orang pembimbing, pada 1. Level Jurusan, Pada menu Undangan TA, memiliki fitur untuk mencetak undangan bagi pembimbing 2, seperti pada gambar berikut



Gambar 2. Fitur untuk mencetak undangan bagi pembimbing 2

Panel Navigasi: Pada sisi kiri antarmuka, terdapat panel navigasi yang memuat menu utama seperti "Dashboard," "Undangan," "Seminar Proposal," dan "Pengaturan." Menu ini memungkinkan pengguna untuk dengan mudah berpindah antar modul sistem.

Filter dan Informasi: Bagian atas antarmuka berisi filter untuk menyaring data berdasarkan kriteria Tahun Semester, Program Studi, Status, dan Nama Mahasiswa. Tersedia pula informasi mengenai syarat-syarat untuk mencetak undangan Ujian Tugas Akhir, seperti persetujuan dari dosen pembimbing dan status seminar.

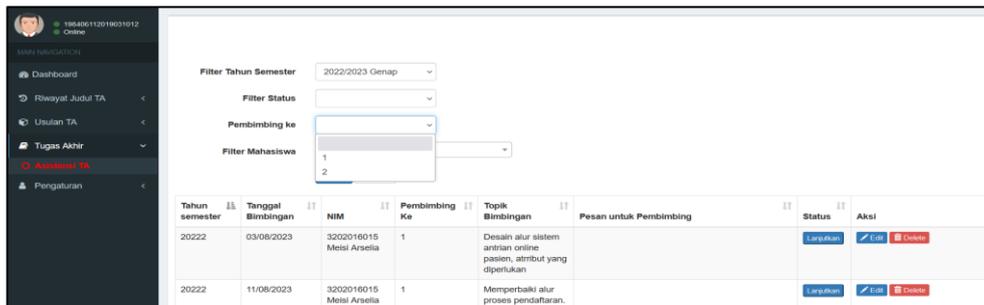
Tabel Data Tugas Akhir: Pada bagian tengah, terdapat tabel yang menampilkan daftar Tugas Akhir mahasiswa. Tabel ini berisi kolom untuk Tahun, Nomor Undangan, NIM, Judul Tugas Akhir, Pembimbing, Asisten, dan Undangan. Pengguna dapat dengan mudah mencari data tertentu menggunakan fitur pencarian, dan tabel dapat disesuaikan dengan jumlah entri yang ditampilkan.

Status Tugas Akhir: Di dalam tabel, setiap entri Tugas Akhir memiliki label status berwarna untuk menandai progres. Contoh status yang ditampilkan mencakup "Belum Disetujui" dan "Siap Seminar," sehingga pengguna dapat melihat status terkini dari setiap tugas akhir secara cepat.

Antarmuka ini dirancang untuk mendukung pengelolaan tugas akhir secara terstruktur dan efisien, memberikan informasi yang terorganisir dan memudahkan dalam pengambilan keputusan bagi dosen, administrasi, dan pihak terkait lainnya di jurusan.

### Halaman Asistensi TA Pengguna Dosen Pembimbing

Pada level pembimbing, terdapat menu untuk melakukan verifikasi usulan judul dari mahasiswa yang ditujukan ke pembimbing 1 dan pembimbing 2.



Gambar 3. Verifikasi asistensi oleh pembimbing 1 dan pembimbing 2

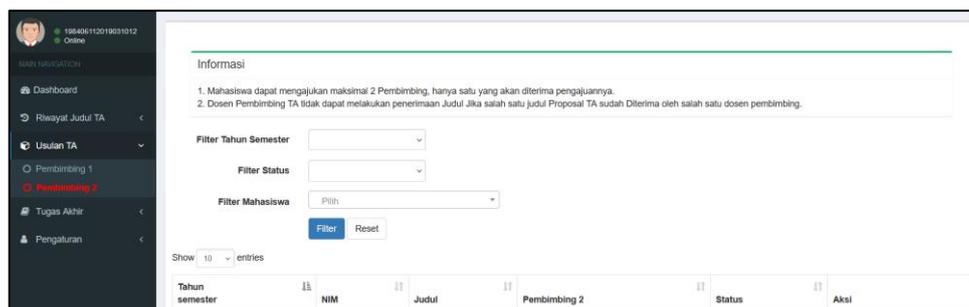
**Filter Pencarian:** Bagian atas antarmuka menyediakan opsi filter berdasarkan Tahun Semester, Status, Pembimbing ke, dan Nama Mahasiswa. Pengguna dapat memilih tahun semester yang diinginkan, status bimbingan, nomor pembimbing (1 atau 2), dan nama mahasiswa untuk menyaring data bimbingan yang relevan.

**Tabel Data Bimbingan:** Di bagian tengah, terdapat tabel yang memuat informasi terkait bimbingan Tugas Akhir. Tabel ini menampilkan kolom Tahun Semester, Tanggal Bimbingan, NIM, Nama Mahasiswa, Pembimbing Ke, Topik Bimbingan, Pesan untuk Pembimbing, Status, dan Aksi.

**Topik Bimbingan:** Berisi deskripsi topik yang dibahas dalam sesi bimbingan, seperti "Desain alur sistem antrian online pasien" dan "Memperbaiki alur proses pendaftaran". **Status:** Menunjukkan status dari sesi bimbingan, seperti "Lanjutkan," yang menunjukkan bahwa bimbingan tersebut dapat dilanjutkan. **Aksi:** Tombol untuk melakukan tindakan pada data bimbingan, seperti Edit untuk mengubah data bimbingan dan Delete untuk menghapus data. **Dropdown "Pembimbing ke":** Menu dropdown ini memungkinkan pengguna untuk memilih pembimbing pertama atau kedua, yang berguna jika mahasiswa memiliki dua pembimbing dalam proses Tugas Akhir.

Antarmuka ini membantu dalam memantau perkembangan bimbingan Tugas Akhir secara terorganisir dan memberikan kemudahan bagi dosen serta mahasiswa dalam proses bimbingan. Sistem ini memungkinkan pencatatan topik bimbingan, komunikasi antara mahasiswa dan pembimbing, serta pelacakan status bimbingan secara efektif.

### Halaman Usulan TA Pengguna Dosen Pembimbing



Gambar 4. Verifikasi usulan judul yang ditujukan ke pembimbing 1 dan pembimbing 2.

**Informasi Pengajuan Pembimbing:** Bagian atas layar memberikan informasi mengenai ketentuan pengajuan pembimbing Tugas Akhir. Tertulis bahwa mahasiswa dapat mengajukan maksimal dua pembimbing, namun hanya satu yang akan menerima pengajuan tersebut. Selain itu, dosen pembimbing tidak dapat menerima judul proposal jika judul tersebut sudah diterima oleh pembimbing lainnya.

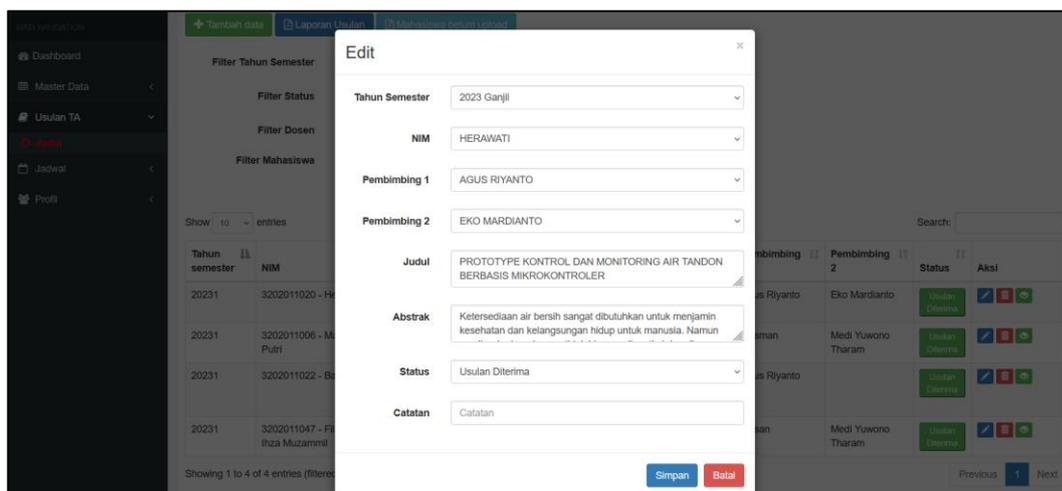
**Filter Pencarian:** Terdapat opsi filter berdasarkan Tahun Semester, Status, dan Nama Mahasiswa. Pengguna dapat menggunakan filter ini untuk menampilkan data sesuai kriteria yang diinginkan. **Tahun Semester:** Memilih tahun dan semester terkait, **Status:** Memfilter data berdasarkan status pengajuan pembimbing, **Mahasiswa:** Memilih nama mahasiswa untuk melihat data yang terkait dengan mahasiswa tersebut.

**Tabel Data Pengajuan Pembimbing:** Di bagian bawah, terdapat tabel yang akan menampilkan daftar pengajuan pembimbing yang dilakukan oleh mahasiswa. Kolom yang disediakan mencakup Tahun Semester, NIM, Judul Tugas Akhir, Pembimbing 2, Status, dan Aksi.

**Status:** Menunjukkan status pengajuan pembimbing, apakah diterima, ditolak, atau sedang menunggu konfirmasi. **Aksi:** Tombol yang memungkinkan pengguna untuk mengambil tindakan tertentu pada data pengajuan, seperti mengedit atau menghapus pengajuan.

### Halaman Usulan TA Pengguna Koordinator TA

Pada Menu Koordinator TA, terdapat fitur untuk melakukan verifikasi dan perubahan pembimbing 1 dan pembimbing 2



Gambar 5. Verifikasi dan perubahan pembimbing 1 dan pembimbing 2

Halaman ini menunjukkan antarmuka pengeditan dalam sistem informasi berbasis web yang digunakan untuk mengelola pengajuan Tugas Akhir di Jurusan Elektro, Politeknik Negeri Pontianak. Antarmuka ini memungkinkan pengguna untuk mengedit informasi terkait Tugas Akhir yang diajukan oleh mahasiswa.

**Tahun Semester:** Menampilkan dropdown untuk memilih tahun dan semester terkait Tugas Akhir, seperti "2023 Ganjil". **NIM:** Field untuk memilih atau memasukkan NIM mahasiswa yang mengajukan Tugas Akhir. **Pembimbing 1 & Pembimbing 2:** Dropdown untuk memilih nama dosen pembimbing utama dan pembimbing kedua. **Judul:** Field teks yang berisi judul Tugas Akhir yang diajukan, misalnya, "PROTOTYPE KONTROL DAN MONITORING AIR TANDON BERBASIS MIKROKONTROLER". **Abstrak:** Field teks yang lebih besar untuk memasukkan abstrak dari Tugas Akhir, yang memberikan gambaran singkat mengenai tujuan dan latar belakang penelitian. **Status:** Dropdown yang memungkinkan pemilihan status dari pengajuan, seperti "Usulan Diterima". **Catatan:** Field teks tambahan untuk memasukkan catatan atau komentar terkait Tugas Akhir.

Tombol Aksi yaitu Simpan: Tombol biru untuk menyimpan perubahan yang telah dilakukan pada data pengajuan Tugas Akhir. Batal: Tombol merah untuk membatalkan proses pengeditan dan kembali ke tampilan sebelumnya.

### Halaman Penjadwalan TA Pengguna Koordinator TA

Pada Menu Koordinator, Terdapat fitur untuk melakukan pengelolaan data jadwal Ujian TA.

Sesi	Mulai	Selesai	Status Pelaksanaan	Aksi
4	13:30	15:00	Terjadwal	[Edit] [Hapus]
1	07:30	09:00	Terjadwal	[Edit] [Hapus]

Gambar 6. Pengelolaan data jadwal Ujian TA

Halaman ini menunjukkan antarmuka pengeditan jadwal dalam sistem informasi berbasis web yang digunakan untuk mengelola pelaksanaan Tugas Akhir di Jurusan Elektro, Politeknik Negeri Pontianak. Antarmuka ini memungkinkan pengguna untuk mengatur dan mengedit jadwal ujian atau sidang Tugas Akhir mahasiswa.

Tahun Semester: Dropdown untuk memilih tahun dan semester pelaksanaan ujian, seperti "2023 Ganjil". NIM: Field untuk memilih atau memasukkan NIM mahasiswa yang akan melaksanakan ujian, dalam contoh ini "YANARIPTA HERDANU - 3202011004". Penguji 1 & Penguji 2: Dropdown untuk memilih dosen penguji pertama dan kedua. Tanggal: Field kalender yang memungkinkan pengguna untuk memilih tanggal pelaksanaan ujian. Ruang: Field teks untuk menentukan ruangan tempat pelaksanaan ujian, misalnya, "R-1". Sesi: Dropdown untuk memilih sesi ujian, seperti sesi "4". Waktu: Field waktu yang memungkinkan pengguna untuk menentukan waktu mulai dan waktu selesai ujian (misalnya, 01:30 PM - 03:00 PM). Status Pelaksanaan: Dropdown untuk memilih status pelaksanaan, seperti "Terjadwal," yang menunjukkan bahwa ujian telah dijadwalkan.

Tombol Aksi yaitu Simpan: Tombol biru untuk menyimpan perubahan atau jadwal baru yang telah diatur. Batal: Tombol merah untuk membatalkan perubahan dan kembali ke tampilan sebelumnya.

Antarmuka ini memudahkan pengelola atau dosen untuk mengatur jadwal ujian Tugas Akhir mahasiswa secara detail. Dengan fitur ini, sistem mendukung pengelolaan jadwal yang lebih terorganisir dan memastikan bahwa informasi mengenai waktu, tempat, dan penguji ujian Tugas Akhir terdokumentasi dengan baik.

### Halaman Penjadwalan Seminar TA Pengguna Koordinator TA

Halaman berikut menunjukkan antarmuka sistem informasi berbasis web yang digunakan untuk mengelola jadwal pelaksanaan Tugas Akhir di Jurusan Elektro, Politeknik Negeri Pontianak. Antarmuka ini membantu pengguna untuk melihat dan mengelola jadwal ujian atau sidang Tugas Akhir mahasiswa, serta memungkinkan pengguna untuk menambahkan data baru dan menyaring informasi yang diperlukan.

Tahun semester	NIM	Pembimbing	Penguji	Tanggal	Ruang	Sesi	Mulai	Selesai	Aksi
20202	3201616120 - Muhammad Rendi Ihza Fahlufi	198806042019092001 Sarah Bibi	Pertama: 197302061995011001 Ferry Faisal Kedua: 198702082019031005 Muhammad Diponegoro	08-04-2021	R-1	3	10:00	10:50	[Pencil] [Trash]
20202	3201716098 - Imsa Alfajri	198407172019031010 Tri Bowo Atmojo	Pertama: 196201261989031003 Ramli Kedua: 198011022012122003 Budianingsih	14-04-2021	R-2	4	11:00	11:50	[Pencil] [Trash]

Gambar 7. Halaman Pengelolaan Jadwal Seminar TA Pengguna Koordinator TA

Deskripsi Fitur: Tombol Tambah Data: Tombol hijau “+ Tambah data” memungkinkan pengguna untuk menambahkan entri jadwal baru untuk pelaksanaan ujian atau sidang Tugas Akhir. Filter Pencarian: Filter Tahun Semester: Dropdown yang memungkinkan pengguna memilih tahun dan semester pelaksanaan ujian. Filter Sesi: Dropdown untuk memilih sesi ujian tertentu. Filter NIM: Dropdown yang memudahkan pencarian berdasarkan NIM mahasiswa. Tombol Filter dan Reset: Filter untuk menyaring data sesuai dengan kriteria yang dipilih, dan tombol Reset untuk menghapus kriteria filter. Tabel Data Tugas Akhir: menampilkan daftar pelaksanaan ujian Tugas Akhir dengan kolom-kolom berikut: Tahun Semester: Menampilkan tahun dan semester pelaksanaan ujian, misalnya, "20202". NIM: Menampilkan NIM dan nama mahasiswa, seperti "3201616120 - Muhammad Rendi Ihza Fahlufi". Pembimbing: Nama dosen pembimbing. Penguji: Nama penguji pertama dan kedua, termasuk identifikasi mereka. Tanggal: Tanggal pelaksanaan ujian, seperti "08-04-2021". Ruang: Lokasi ruangan ujian, misalnya "R-1". Sesi: Sesi ujian yang ditentukan, misalnya sesi "3". Mulai dan Selesai: Waktu mulai dan selesai ujian, misalnya 10:00 - 10:50. Aksi: Ikon untuk mengedit (pensil) dan menghapus (tong sampah) data. Fungsi Pencarian: Kotak pencarian di pojok kanan atas memungkinkan pengguna untuk mencari entri secara cepat berdasarkan kata kunci yang dimasukkan. Antarmuka ini memudahkan pengelolaan jadwal Tugas Akhir dengan menyediakan tampilan data yang terstruktur, fitur filter, serta kontrol pengeditan dan penghapusan data.

### Halaman Penjadwalan Ujian TA Pengguna Koordinator TA

Tahun semester	NIM	Pembimbing	Penguji	Tanggal	Ruang	Sesi	Mulai	Selesai	Status Pelaksanaan	Aksi
20202	3201816006 - Mawan Saputra	197710022014042001 Nery Firdyanti	Pertama: 197103111998021001 Irawan Suharto Kedua: 198603192008121002 Freska Rolansa	18-08-2021	R-5	4	13:00	15:00	Terjadwal	[Pencil] [Trash]
20202	3201816067 - Ryan Maghribie	197601112014041001 Muhammad Hasbi	Pertama: 198011022012122003 Budianingsih Kedua: 198702082019031005 Muhammad Diponegoro	06-08-2021	R-2	2	09:00	10:50	Terjadwal	[Pencil] [Trash]

Gambar 8. Halaman Pengelolaan Jadwal Ujian Tugas Akhir Pengguna Koordinator TA

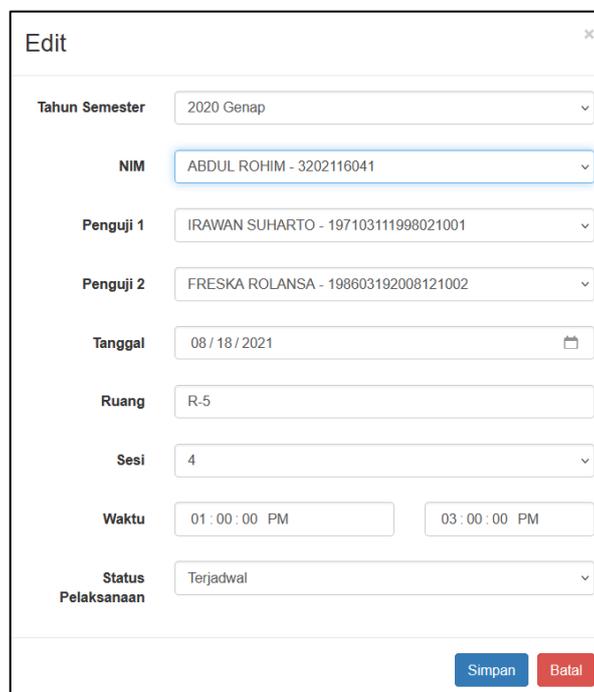
Halaman ini menunjukkan antarmuka sistem informasi berbasis web yang digunakan untuk mengelola jadwal pelaksanaan Tugas Akhir di Jurusan Elektro, Politeknik Negeri Pontianak. Antarmuka ini memuat fitur-fitur yang memungkinkan pengguna untuk menambah data, menyaring informasi, dan melihat detail jadwal Tugas Akhir secara lengkap.

Deskripsi Fitur: Tombol Tambah Data: Terdapat tombol hijau "+ Tambah data" di bagian atas, yang memungkinkan pengguna untuk menambahkan jadwal Tugas Akhir baru ke dalam sistem. Filter Pencarian: Filter Tahun Semester: Memungkinkan pengguna untuk memilih tahun dan semester pelaksanaan Tugas Akhir. Filter Sesi: Menyediakan pilihan sesi ujian atau presentasi. Filter Status Pelaksanaan: Memungkinkan pengguna untuk menyaring data berdasarkan status pelaksanaan, seperti "Terjadwal" atau "Selesai". Filter NIM: Dropdown yang memungkinkan pengguna untuk memilih mahasiswa berdasarkan NIM.

Tabel Data Tugas Akhir: Menampilkan informasi pelaksanaan Tugas Akhir dengan kolom berikut: Tahun Semester: Menunjukkan tahun dan semester pelaksanaan. NIM: Menampilkan NIM dan nama mahasiswa. Pembimbing: Nama dosen pembimbing pertama dan kedua. Penguji: Nama penguji pertama dan kedua dengan keterangan status. Tanggal: Tanggal pelaksanaan ujian. Ruang: Lokasi atau ruangan tempat ujian dilaksanakan. Sesi: Sesi ujian yang dipilih. Mulai dan Selesai: Waktu mulai dan selesai ujian. Status Pelaksanaan: Menampilkan status ujian, seperti "Terjadwal" dengan label berwarna. Aksi: Terdapat ikon untuk mengedit (pensil) dan menghapus (tong sampah) data. Fungsi Pencarian: Kotak pencarian di bagian atas kanan tabel memungkinkan pengguna untuk mencari data spesifik dengan cepat.

Antarmuka ini memudahkan pengelola dalam mengatur jadwal Tugas Akhir, termasuk penetapan pembimbing, penguji, waktu, dan ruang ujian. Dengan fitur ini, sistem mendukung proses pengelolaan jadwal secara efisien, memungkinkan pembaruan dan pelacakan informasi terkait Tugas Akhir dengan mudah.

### Halaman Pengubahan Ujian Jadwal TA Pengguna Koordinator TA



Tahun Semester	2020 Genap
NIM	ABDUL ROHIM - 3202116041
Penguji 1	IRAWAN SUHARTO - 197103111998021001
Penguji 2	FRESKA ROLANSA - 198603192008121002
Tanggal	08 / 18 / 2021
Ruang	R-5
Sesi	4
Waktu	01:00:00 PM - 03:00:00 PM
Status Pelaksanaan	Terjadwal

Gambar 9. Tampilan Pengubahan Jadwal TA Pengguna Koordinator TA

Gambar ini menunjukkan antarmuka pengeditan jadwal dalam sistem informasi berbasis web yang digunakan untuk mengelola pelaksanaan Tugas Akhir di Jurusan Elektro, Politeknik Negeri Pontianak. Antarmuka ini memungkinkan pengguna untuk mengatur dan mengedit informasi terkait jadwal ujian Tugas Akhir mahasiswa.

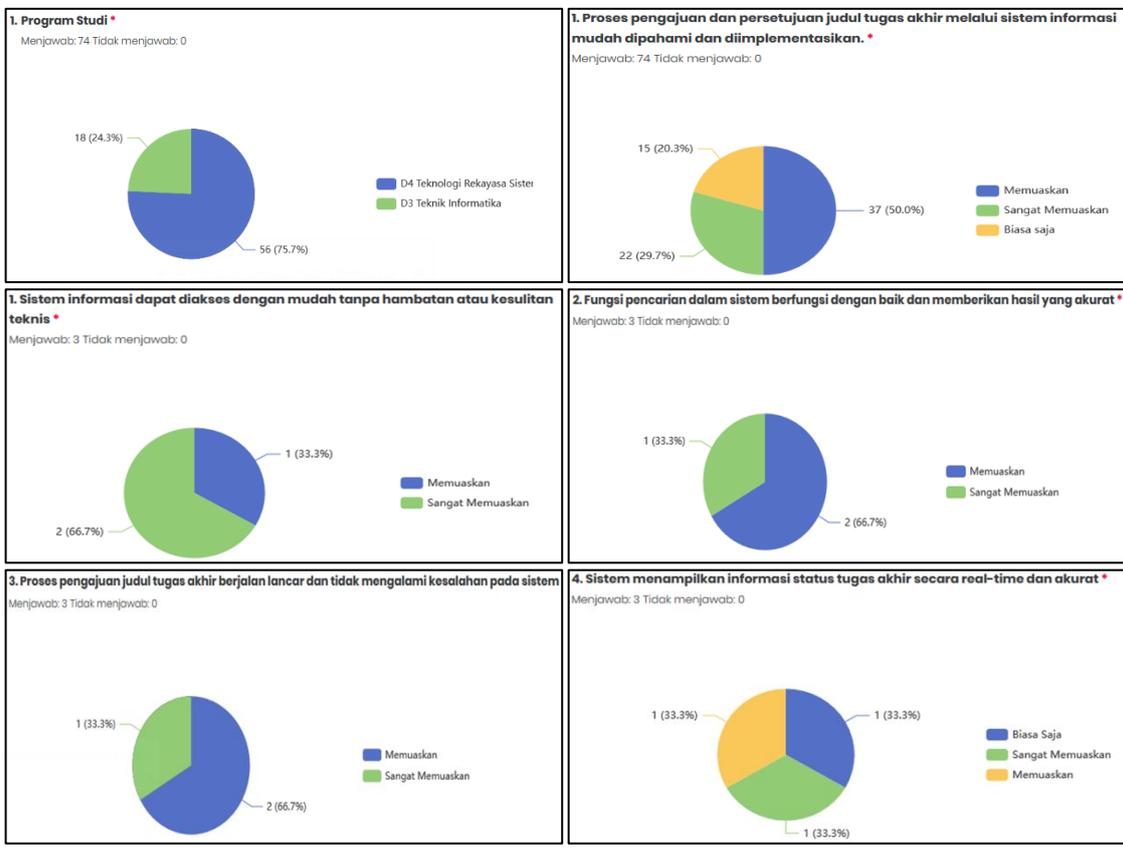
Deskripsi Fitur: Formulir Pengeditan Jadwal: Tahun Semester: Dropdown untuk memilih tahun dan semester pelaksanaan ujian, misalnya, "2020 Genap". NIM: Dropdown atau field teks yang menampilkan NIM dan nama mahasiswa, dalam contoh ini, "ABDUL ROHIM - 3202116041". Penguji 1 & Penguji 2: Dropdown untuk memilih dosen penguji pertama dan kedua. Penguji 1 adalah "IRAWAN SUHARTO," sedangkan Penguji 2 adalah "FRESKA ROLANSA". Tanggal: Field kalender yang memungkinkan pengguna memilih tanggal pelaksanaan ujian, dalam contoh ini "08/18/2021."

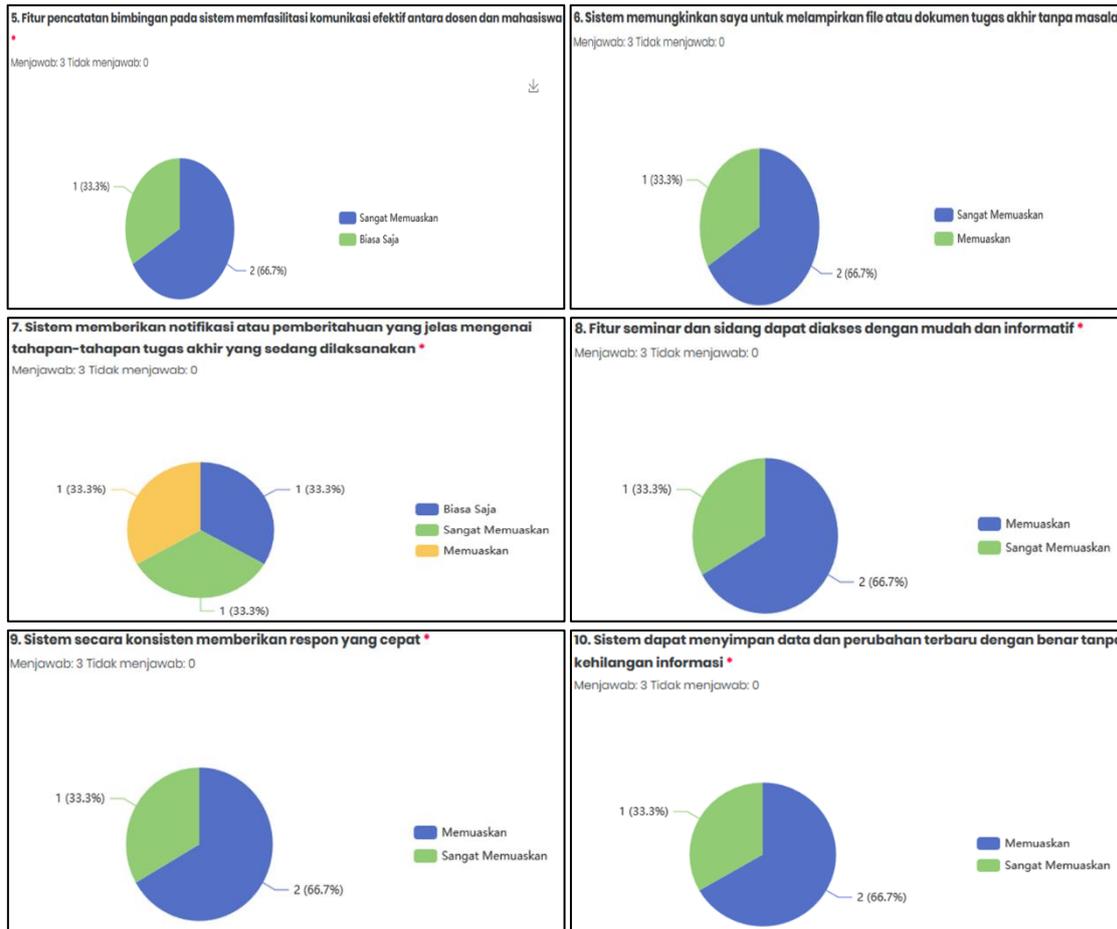
Ruang: Field teks untuk mengisi lokasi atau ruang ujian, seperti "R-5". Sesi: Dropdown untuk memilih sesi ujian, misalnya, sesi "4". Waktu: Field teks untuk menentukan waktu mulai dan waktu selesai ujian (misalnya, 01:00 PM - 03:00 PM). Status Pelaksanaan: Dropdown untuk memilih status pelaksanaan, misalnya "Terjadwal," yang menunjukkan bahwa ujian telah dijadwalkan. Tombol Aksi: Simpan: Tombol biru untuk menyimpan perubahan atau jadwal baru yang telah diatur. Batal: Tombol merah untuk membatalkan perubahan dan kembali ke tampilan sebelumnya.

Antarmuka ini memudahkan pengguna dalam mengatur jadwal ujian Tugas Akhir secara detail, termasuk penetapan dosen penguji, ruang, sesi, dan waktu. Sistem ini mendukung pengelolaan jadwal ujian yang efisien dan memastikan bahwa informasi terkait ujian terdokumentasi dengan baik.

### Evaluasi Sistem

Evaluasi ini bertujuan untuk menilai efektivitas dan kepuasan pengguna, khususnya peran sebagai Mahasiswa, Dosen dan Koordinator Tugas Akhir, terhadap sistem SEMESTA. Skala yang digunakan adalah skala Likert, Berikut adalah hasil dalam bentuk diagram pie:





Gambar 10. Diagram Hasil Evaluasi Sistem

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dibuat, maka diperoleh kesimpulan yaitu Sistem informasi berbasis web untuk mengelola pelaksanaan Tugas Akhir di Jurusan Elektro untuk jenjang D3 dan D4 mampu menampilkan data dalam bentuk tabel, diagram dan grafik sehingga memudahkan dalam mendapatkan informasi secara cepat. Sistem dapat mengakomodasi pelaksanaan Tugas Akhir di Program Studi dengan jenjang D3 dan D4 serta mampu mengelola pelaksanaan Tugas Akhir yang dimana memiliki 2 orang pembimbing.

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu diharapkan terdapat fitur akumulasi data untuk menampilkan data dalam bentuk chart atau grafik untuk memudahkan dalam penyampaian informasi terkait kegiatan-kegiatan di bagian manajemen jurusan, dan fitur untuk menampilkan penjadwalan otomatis sehingga menghindarkan dari kesalahan dalam perhitungan data secara manual.

#### UCAPAN TERIMA KASIH (Jika Ada)

Tim Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Politeknik Negeri Pontianak yang telah mendanai penelitian ini melalui program pendanaan penelitian terapan dan pengabdian kepada masyarakat tahun 2024

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Arifin, N. Y., Kom, S., Kom, M., Tyas, S. S., Sulistiani, H., Kom, M., ... & Kom, M. (2022). Analisa Perancangan Sistem Informasi. Cendikia Mulia Mandiri.
- [2] Azis, N. (2022). Analisis Perancangan Sistem Informasi.
- [3] Kemenristekdikti RI. (2015). Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Jakarta: Kemenristekdikti RI.
- [4] Mayasari, A., Supriani, Y., & Arifudin, O. (2021). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Akademik Berbasis Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan Pembelajaran di SMK. *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(5), 340-345.
- [5] McLeod, R. (2008). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Salemba empat.
- [6] Mell, P., & Grance, T. (2011). *The NIST Definition of Cloud Computing*.
- [7] Negara, E. S. (2021). *Sistem Informasi Manajemen*. Yayasan Kita Menulis.
- [8] Rudini, A. (2024). *Sistem informasi manajemen*. CV. AZKA PUSTAKA.
- [9] Shimba, F. (2010). *Cloud Computing: Strategies for Cloud Computing Adoption*. Tanzania: Institute of Finance Management.
- [10] Siswanto, L. (2020). Sistem Informasi Registrasi Tugas Akhir Berbasis Web Pada Program Studi Diploma Teknik Informatika Politeknik Negeri Pontianak, *Jurnal Elit*, Vol 1 No.1, e-ISSN 2721-5644