BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 table penelitian terdahulu

Judul Penelitian	**Peneliti & tahun Penelitian**
Perancangan sistem pendaftaran audiens seminar proposal di institut agama islam negeri (IAIN) bukittinggi	M R Darmawan, H A Musril. 2021
Tujuan	**Ruang lingkup**
Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi dan mengatasi kendala pelaksanaan seminar proposal di prodi TI (IAIN) Bukittinggi. Dengan analisis terhadap proses seminar proposal yang masih menggunakan metode manual, penelitian ini mengembangkan sebuah sistem pendaftaran audiens berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP.	Ruang lingkup penelitian ini mencakup analisis terhadap pelaksanaan sempro. Fokus utama adalah pada masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan seminar proposal, terutama terkait dengan pengelolaan data yang manual. Selain itu, penelitian ini juga merinci kebijakan dan syarat yang berlaku terkait partisipasi mahasiswa sebagai audiens dalam seminar proposal, dengan ketentuan minimal menghadiri seminar sebanyak sepuluh kali sebelum dapat menjadi presenter.
Hasil Penelitian	
Pada pengembangan ini peneliti menghasilkan sebuah sistem berbasis web untuk pengelolaan sempro.	
Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan	
Bahasa pemrograman yang digunakan masih belum menggunakan framework, beda dengan penelitian yang akan dilaksanakan oleh saya teknologi yang akan digunakan adalah framework Laravel sebagai backendnya dan reactjs sebagai frontendnya.	

Table 2.2 table penelitian terdahulu

Judul Penelitian	Peneliti & tahun Penelitian
Rancang bangun sistem pengajian dosen penguji seminar proposal dan ujian skripsi berbasis web pada fakultas sains dan teknologi universitas nahdlatul ulama lampung	Imam Mualim, Nuari Anisa Sivi, Risti Ayuni, Rudi Hartono. 2023
Tujuan	**Ruang lingkup**
Tujuan penelitian ini adalah mengimplementasikan sebuah sistem informasi penggajian, seminar proposal, dan ujian skripsi yang terotomatisasi dan terkomputerisasi untuk dosen. Tujuan untuk mengatasi kendala-kendala manual dalam pengelolaan data dan perhitungan bayaran dosen penguji menjadi inti pengembangan ini. Selain itu penelitian ini bertujuan untuk menyimpan data-data secara permanen dalam sebuah database, menggantikan penggunaan aplikasi microsoft excel yang mempunyai keterbatasan. Dan penelitian ini juga bertujuan menggantikan proses manual dalam percetakan dan pemeriksaan laporan gaji, seminar proposal, dan ujian skripsi dengan solusi yang lebih otomatis dan terintegrasi.	Ruang lingkup penelitian ini adalah implementasi pengembangan sistem informasi penggajian dan pengelolaan propoal. Penelitian ini akan mencakup analisis mendalam terhadap proses pengelolaan data terkait perkembangan teknologi yang melibatkan penggajian dan sempro.
Hasil Penelitian	
Sistem WEB menjadi hasil dari aktivitas in. manfaat seperti memudahkan dosen penguji dalam mengakses informasi terkait gaji seminar proposal dan ujian skripsi. Selain itu aplikasi ini membantu staf keuangan atau admin dalam pengelolaan data dosen penguji	
Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan	
Dengan adanya fitur pengelolaan pengajian maka sistem ini memliki fitur lebih banyak dari sistem yang saya kembangkan.	

Table 2.3 table penelitian terdahulu

Judul Penelitian	Peneliti & tahun Penelitian
Pengembangan website administrasi	Luluk Mauli Diana, Evy maya

skripsi program studi pendidikan informatika	Stefany.2023
Tujuan	**Ruang lingkup**
Penelitian ini bertujuan mengembangkan website administrasi skripsi yang memiliki standar global dan mampu memberikan informasi secara spesifik untuk mahasiswa. Melalui penerapan teknologi berbasis web, tujuan membangun sebuah sistem informasi yang efisien dan transparan dalam mengelola proses administrasi skripsi, termasuk pengajuan seminar proposal dan ujian skripsi. Dengan fokus pada penyediaan informasi melalui gambar bergerak, gambar bersuara, dan teks.	Berikut ruang lingkup pengembangan ini adalah memfokuskan informsi dengan grafik gambar bergerak, bersuara, dan teks agar pengalaman pengguna lebih efektif.
Hasil Penelitian	
Dari aplikasi yang sudah dikembangkan, respon mahasiswa terhadap website administrasi skripsi, sebanyak 98% mahasiswa menganggap informasi lebih mudah diakses dibandingkan dengan versi sebelumnya di program studi informatika.	
Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan	
Pengembangan dari penelitian di universitas trunojoyo membangun sistem yang lebih mementingan pengalaman pengguna dengan tampilan UI yang bagus.	

Table 2.4 table penelitian terdahulu

Judul Penelitian	**Peneliti & tahun Penelitian**
Sistem informasi tugas akhir program studi informatika universitas mataram	Mustianti, Ida Bagus Ketut Widiartha, Moh Ali Albar.2020
Tujuan	**Ruang lingkup**
Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan proses penyusunan tugas akhir (TA) atau. Dalam konteks ini mahasiswa diwajibkan menyelesaikan TA untuk syarat kelulusan. Dengan 6 SKS total pada program studi Informatika, maka terbagi menjadi dua tahap yaitu: TA 1 (pengejaan proposal), TA 2 (implementasi proposal) , saat ini proses	Menelusuri mendalam terhadap proses penyusunan tugas akhir (TA) atau skripsi di program studi teknik informatika universitas mataram. Fokus utama penelitian ini adalah pada aspek administratif yang masih dilakukan secara manual.

pengerjaan TA masih dilakukan secara manual, yang mencakup pendaftaran judul, bimbingan, pendaftaran seminar proposal, sidang, dan yudisium. Masalah utama meliputi keterbatasan aksebilitas dan kesulitan memonitoring proses pengerjaan TA mahasiswa.	
Hasil Penelitian	
Hasil penelitian ini berupa sistem yang telah dikembangkan berhasil meningkatkan efisiensi dalam proses administrasi TA bagi mahasiswa, memberikan kemudahan dalam pemantauan dosen pembimbin, dan mendukung staf program studi dalam pengelolaan data mahasiswa. Selain itu uji blackbox menunjukkan bahwa semua fungsionalitas pada sistem berjalan sesuai kebutuhan.	
Perbedaan dengan penelitian yang akan di lakukan	
Sistem yang dikembangkan pada penelitian ini mempunyai ruang lingkup yang lebih banyak dibandingkan penelitian pengembangan sistem yang saya lakukan terutama pada ketersediaan fitur.	

Table 2.5 table penelitian terdahulu

Judul Penelitian	**Peneliti & tahun Penelitian**
Implementasi sistem informasi skripsi pada STIKOM dinamika bangsa jambi	Desi kisbianty. 2020
Tujuan	**Ruang lingkup**
Pengembangan ini memiliki target mengoptimalkan sistem akademik skripsi di STIKOM dinamika bangsa jambi yang saat ini masih menggunakan metode konvensional. Proses-proses dalam pelaksanaan skripsi mulai dari pendaftaran, bimbingan, pendaftaran proposal, hingga sidang masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan sejumlah kendala seperti keterbatasan waktu, kesalahan pendataan, dan ketidakakuratan pengelompokan judul skripsi per bidang ilmu. Tujuan utama penelitian ini adalah mengusulkan dan mengimplementasikan sistem informasi skripsi yang akan mengatasi	Ruang lingkup penelitian ini mencakup analisis mendalam terhadap pelaksanaan skripsi di STIKOM dinamika jambi yang masih menggunakan pendekatan konvensional secara manual. Permasalahan-permasalahan yang dihadapi adalah keterbatasan waktu, kesalahan pendataan, dan ketidakakuratan pengelompokan judul skripsi per bidang ilmu. Kendala tersebut menyebabkan berbagai dampak, termasuk keterlambatan dalam pembuatan jadwal seminar proposal, penentuan dosen pembimbing, dan pengumuman sidang skripsi. Penelitian ini mencoba mengatasi permasalahan tersebut dengan

permasalahan-permasalahan tersebut. Dan diharapkan sistem ini dapat memberikan solusi untuk mengoptimalkan proses administrasi, mengurangi kesalahan pendataan, dan meningkatkan aksesibilitas informasi kegiatan skripsi mahasiswa.	mengusulkan implementasi sistem informasi skripsi yang diharapkan meningkatkan efisiensi, mempermudah akses mahasiswa serta staf pengelola terhadap informasi terkait kegiatan skripsi di STIKOM dinamika bangsa jambi.
Hasil Penelitian	
Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem yang memungkinkan mahasiswa untuk melakukan pengecekan judul skripsi yang sudah tersedia, sambil juga mendeteksi kemiripan judul skripsi yang sudah diambil. Sistem ini dapat menghasilkan laporan judul skripsi berdasarkan kategori bidang ilmu, terkoneksi langsung dengan staf akademik sehingga dapat menghasilkan laporan mata kuliah yang dikontrak oleh mahasiswa peserta skripsi. Selain itu, sistem ini dapat menghasilkan laporan pendaftaran skripsi sesuai dengan kode masing-masing, laporan pendaftaran sidang skripsi, dan laporan nilai sidang skripsi.	
Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan	
Sistem ini mengembangkan fitur yang lebih banyak ketimbang penelitian yang saya laksanakan, karena pada penelitian saya hanya sebatas proses pengelolaan seminar proposal, sedangkan pada penelitian ini sistem yang dikembangkan sampai pada proses pengelolaan proses skripsi mahasiswa secara keseluruhan.	

2.2 Teori Terkait

2.2.1 Sistem

Menurut “Ridho (2020)” Kumpulan suuatu objek yang mempunyai unsur-unsur berbeda tetapi mempunyai keterhubungan, bekerjasama, ketergantungan, dan terikat tapi mempunyai tujuan yang sama disebut sistem.

2.2.2 Bahasa Pemrograman PHP

Menurut “Supono & Putratama (2018)” PHP termasuk bahasa *server side* dan artinya bahasa ini dikompilasi dalam bagian *server*. Kode yang berupa berupa

script di *running* dalam Laptop atau Komputer dan *result* akan dikirim kembali ke *client*.

2.2.3 Database

Menurut "Jubilee (2014)" beberapa data yang berkumpul dan diatur secara baik dan antar data tersebut saling terhubung dan melalui data itu pengguna bisa melakukan operasi menyimpan, menghapus, mengubah, lalu mengambil bisa dikatakan database. Database adalah teknologi yang digunakan untuk mengelola data sebelum data tersebut digunakan pada sebuah sistem aplikasi. Tanpa penggunaan sebuah database sistem akan mengalami kesulitan untuk mengelola data-data penggunanya. Dalam sebuah relasional database akan dibuat banyak tabel-tabel yang akan saling terhubung.

2.2.5 MySQL

Menurut "Jubilee (2014)" Mysql masuk dalam kategori relasional database untuk mengelola banyak data. Semua dianggap sama, mysql tidak meminta aset yang besar untuk penggunaannya. Mysql banyak digunakan karena penerapannya yang mudah. Selain itu mysql populer di kalangan pengembang.

2.2.6 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut "Yuniar Supardi (2015)" tools yang digunakan untuk menggabarkan sistem di *scop* lokal. Dan gambaran yang dimaksud sama sekali tidak tergantung pada perangkat keras, data, ataupun file bisa dikatakan DFD.

2.3 Gambaran Umum Obyek Penelitian

STIKI Malang, yang merupakan perguruan tinggi yang berlokasi di Jl. Raya Tidar No.100, Kota Malang, Provinsi Jawa Timur. Di STIKI Malang, terdapat sistem akademik seminar proposal mahasiswa sebagai salah satu syarat kelulusan seorang mahasiswa. Seminar proposal ini melibatkan beberapa pihak seperti Mahasiswa, Dosen penguji, Dosen pembimbing, Kaprodi, Dosen koordinator, dan BAA. Mahasiswa mempunyai peran mengumpulkan proposal. BAA mempunyai peran melakukan pengundangan seminar terhadap Mahasiswa, dosen penguji dan dosen koordinator. Kaprodi mempunyai peranan menentukan dosen penguji dan lokasi kelas seminar akan dilaksanakan. Dosen penguji mempunyai peranan melakukan penilaian serta memberikan saran terhadap proposal Mahasiswa. Lalu Dosen Koord mempunyai peranan menentukan status proposal mahasiswa apakah proposal tersebut diterima, direvisi, atau ditolak setelah melakukan perbandingan dari beberapa penilaian dosen penguji.