ARZUSIN
Jurnal Manajemen dan Pendidikan Dasar

e-ISSN : 2809-4093
p-ISSN : 2809-4484

Terindeks: Sinta 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Semantic Scholar, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/arzusin.v5i4.7149

DESAIN DAN PERANCANGAN SISTEM BIMBINGAN SKRIPSI DENGAN MODEL *TOTAL ARCHITECTURE SYSTEM* (TAS) STUDI KASUS PADA JURUSAN AKUNTANSI POLITEKNIK NEGERI SEMARANG

Design and Development of a Thesis Supervision System Using the Total Architecture System (TAS) Model: A Case Study in the Accounting Department of Politeknik Negeri Semarang

Afiat Sadida, Sarana, Agus Suwondo, Prima Ayundyayasti
Politeknik Negeri Semarang
afiat.sadida@polines.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jul 2, 2025	Jul 26, 2025	Aug 8, 2025	Aug 13, 2025

Abstract

The absence of an integrated thesis supervision system in the Accounting Department of Politeknik Negeri Semarang presents a significant issue, given the importance of monitoring the supervision process to support timely student graduation. This study aims to design an effective thesis supervision management system that facilitates the monitoring and management of the supervision process. The research employs a system development approach based on Unified Modelling Language (UML) within the Total Architecture Synthesis (TAS) framework. The database utilized is MySQL, supported by the XAMPP web server. System requirements were gathered through observations and interviews with academic supervisors and department administrators. The outcome of the study is a system design comprising database architecture, user interface prototypes, and a structured supervision workflow. The system is designed to assist

Arzusin is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

lecturers and students in tracking supervision progress, minimizing administrative barriers, and supporting the achievement of higher education Key Performance Indicators (KPIs). Practically, this study delivers a prototype system that can be implemented in the Accounting Department or adapted by other programs with similar needs. Theoretically, it contributes to the development of information technology-based supervision management models in vocational education settings.

Keywords: Thesis Supervision Management; Information System Design; Total Architecture Synthesis; UML; Vocational Education

Abstrak: Belum tersedianya sistem bimbingan skripsi terintegrasi di Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Semarang menjadi permasalahan yang signifikan, mengingat pentingnya pemantauan proses bimbingan dalam mendukung ketepatan waktu kelulusan mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem manajemen bimbingan skripsi yang efektif dalam memfasilitasi pemantauan dan pengelolaan proses bimbingan. Metode yang digunakan adalah pendekatan pengembangan sistem berbasis *Unified Modelling Language* (UML) dengan kerangka kerja *Total Architecture Synthesis* (TAS). Basis data yang digunakan adalah MySQL, didukung oleh web server XAMPP. Data kebutuhan sistem diperoleh melalui observasi dan wawancara dengan dosen pembimbing serta pihak pengelola jurusan. Hasil penelitian berupa rancangan sistem yang mencakup arsitektur basis data, antarmuka pengguna, dan alur proses bimbingan yang terstruktur. Sistem ini dirancang untuk memudahkan dosen dan mahasiswa dalam memantau progres bimbingan, mengurangi hambatan administratif, serta mendukung pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi. Secara praktis, penelitian ini menghasilkan prototipe sistem yang dapat diimplementasikan di Jurusan Akuntansi maupun program studi lain dengan kebutuhan serupa. Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan model manajemen bimbingan berbasis teknologi informasi di lingkungan pendidikan vokasi.

Kata Kunci: Manajemen Bimbingan Skripsi; Desain Sistem Informasi; *Total Architecture Synthesis*; UML; Pendidikan Vokasi.

PENDAHULUAN

Seiring dengan meningkatnya tuntutan penyelesaian studi tepat waktu di perguruan tinggi, sistem bimbingan skripsi menjadi salah satu komponen penting dalam menjaga kualitas dan kinerja akademik suatu program studi. Hal ini didasari pada kenyataan bahwa skripsi merupakan karya ilmiah yang disusun mahasiswa sebagai syarat kelulusan berdasarkan penelitian di bawah bimbingan dosen sesuai bidang kajian yang relevan (Khairun, 2022; Demitra et al., 2022). Oleh karena itu, efektivitas proses bimbingan yang diatur sesuai kalender akademik menjadi faktor penentu kelancaran penyelesaian studi (Sholichah et al., 2025; Nababan et al., 2024). Di sisi lain, keberadaan sistem informasi manajemen yang tepat

dapat mempermudah koordinasi, penyediaan data, serta pengambilan keputusan akademik, sebagaimana ditegaskan oleh teori manajemen informasi yang menyatakan bahwa sistem tersebut berfungsi mendukung operasi manajemen dan pengambilan keputusan dalam organisasi (Pitasari et al., 2025; Lopez & Susanti, 2025).

Selanjutnya, perkembangan teknologi informasi memungkinkan perancangan sistem bimbingan skripsi berbasis web yang lebih interaktif dan adaptif (Sucipto et al., 202); Astuti & Febriana, 2025). Dalam hal ini, Model Total Architecture System (TAS) menjadi salah satu pendekatan yang menawarkan kemampuan merancang sistem secara partisipatif berdasarkan kebutuhan pengguna (Gao, 2023; Loni et al., 2022). Berdasarkan kajian Mr et al. (2025), model TAS mampu meningkatkan kejelasan alur kerja, transparansi, dan efisiensi proses pengelolaan data bimbingan. Dengan demikian, penerapan TAS dalam sistem bimbingan skripsi berpotensi mengatasi kendala komunikasi, keterlambatan pemantauan, serta kurangnya integrasi data yang sering dijumpai dalam sistem konvensional.

Namun demikian, hasil studi sebelumnya menunjukkan bahwa sebagian besar pengembangan aplikasi bimbingan skripsi di Indonesia, seperti pada penelitian di Universitas Lampung, masih menggunakan model Waterfall atau UML yang cenderung statis dan kurang adaptif terhadap dinamika kebutuhan pengguna (Hayyun et al., 2025). Padahal, untuk menjawab tuntutan penyelesaian skripsi tepat waktu, diperlukan sistem yang tidak hanya memfasilitasi proses administrasi, tetapi juga mampu beradaptasi dengan pola interaksi antara dosen dan mahasiswa (Tanjaya & Basaria, 2024). Oleh sebab itu, terdapat kesenjangan penelitian dalam hal penerapan model arsitektur interaktif seperti TAS pada konteks bimbingan skripsi, khususnya di lingkungan pendidikan vokasi seperti Politeknik Negeri Semarang.

Bertolak dari kesenjangan tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengembangkan sistem manajemen bimbingan skripsi berbasis web menggunakan Model TAS di Jurusan Akuntansi POLINES. Pendekatan ini mengintegrasikan prinsip desain sistem interaktif dan arsitektur adaptif untuk menghasilkan sistem yang transparan, efisien, dan mudah digunakan baik oleh dosen maupun mahasiswa. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan merancang dan mengimplementasikan sistem yang mampu meningkatkan efektivitas komunikasi, mempermudah pemantauan perkembangan skripsi, serta berkontribusi terhadap percepatan kelulusan mahasiswa sesuai target akademik.

METODE

Penelitian ini termasuk kategori riset terapan dengan pendekatan rekayasa perangkat lunak (*software engineering*) yang mengimplementasikan metode Total Architecture Synthesis (TAS). Metode ini dipilih karena dinilai efektif untuk merancang sistem secara komprehensif, terintegrasi, dan berorientasi pada pemahaman interaksi antar komponen yang berkontribusi terhadap pencapaian tujuan sistem (Saputra & Cahyono, 2020). Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus, dengan fokus pada proses pengembangan dan penerapan sistem manajemen bimbingan skripsi berbasis web di Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Semarang (POLINES). Desain ini dipilih guna memperoleh gambaran nyata dan mendalam terkait tahapan perencanaan, pengujian, serta evaluasi sistem dalam konteks lingkungan pendidikan vokasi.

Subjek penelitian melibatkan dosen pembimbing skripsi dan mahasiswa Jurusan Akuntansi POLINES yang aktif mengikuti proses bimbingan skripsi pada tahun akademik berlangsung. Pengambilan sampel dilakukan dengan purposive sampling, yakni memilih partisipan yang memenuhi kriteria relevansi terhadap tujuan penelitian. Dalam tahap uji coba sistem, partisipan terdiri dari 5 orang dosen pembimbing dan 20 mahasiswa yang dianggap representatif untuk menguji fungsi awal sistem.

Pengumpulan data dilakukan melalui kajian pustaka, observasi lapangan, dan wawancara semi-terstruktur. Kajian pustaka digunakan untuk menelaah konsep, teori, serta temuan penelitian terdahulu yang relevan dengan sistem bimbingan skripsi, manajemen informasi akademik, dan metode TAS. Observasi dilakukan guna mengidentifikasi kebutuhan serta kendala pada proses bimbingan skripsi konvensional. Sementara itu, wawancara bertujuan menggali informasi lebih detail terkait kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sudut pandang pengguna, dengan uji validitas instrumen dilakukan melalui penilaian pakar (*expert judgment*) oleh dua dosen ahli di bidang sistem informasi pendidikan.

Tahapan implementasi metode Total Architecture Synthesis (TAS) dalam penelitian ini mencakup: (1) penetapan ruang lingkup awal untuk mendefinisikan batasan sistem, (2) identifikasi kebutuhan pengguna dan organisasi, (3) perancangan arsitektur proses bisnis, (4) pembuatan desain arsitektur sistem, dan (5) evaluasi arsitektur melalui uji fungsional dan *usability testing*. Desain sistem manajemen bimbingan skripsi berbasis web dikembangkan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) serta diimplementasikan dengan teknologi berbasis web.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif deskriptif untuk mengukur kinerja sistem berdasarkan indikator kelengkapan fitur, kemudahan penggunaan, serta kecepatan akses. Selain itu, digunakan analisis kualitatif tematik untuk menelaah masukan pengguna sehingga dapat diidentifikasi keunggulan, kelemahan, dan peluang pengembangan sistem di masa mendatang (Ratnawati et al., 2024).

HASIL

Setelah dilakukan penelitian, ditemukan bahwa Politeknik sebagai perguruan tinggi vokasi memiliki mandat untuk menghasilkan lulusan yang kompeten di bidang keahlian spesifik. Berdasarkan hasil observasi dokumen akademik dan wawancara dengan pihak jurusan, seluruh responden dosen (n=8) mengonfirmasi bahwa pencapaian kompetensi mahasiswa diwujudkan melalui penyusunan Tugas Akhir (TA) atau Skripsi yang bersifat terapan. Sebagian besar mahasiswa jurusan Akuntansi (25 dari 30) menyusun TA/Skripsi dalam bentuk laporan penelitian terapan yang mengintegrasikan konsep akademik dengan penyelesaian masalah praktis di bidang akuntansi dan keuangan.

Selanjutnya, data juga memperlihatkan bahwa sasaran utama TA/Skripsi adalah penyelesaian komprehensif terhadap permasalahan aplikasi IPTEK sesuai bidang spesialisasi program studi. Lima dari delapan dosen pembimbing menyatakan bahwa masalah yang dikaji umumnya diperoleh dari hasil penelitian terapan sebelumnya, sedangkan tiga dosen lain menyebutkan bahwa sebagian topik berasal dari studi kasus aktual di dunia kerja. Kedalaman pembahasan disesuaikan dengan sumber daya yang tersedia, mencakup kompetensi dosen pembimbing, kelengkapan peralatan, ketersediaan sumber belajar, dan waktu pelaksanaan.

Berdasarkan hasil telaah kebijakan akademik, jumlah anggota kelompok mahasiswa untuk TA/Skripsi dibatasi maksimal tiga orang per kelompok, dengan ketentuan berasal dari program studi yang sama. Namun, ditemukan data anomali di mana satu kelompok mahasiswa (n=1) memiliki anggota lintas program studi karena keterbatasan jumlah peserta dengan minat topik serupa. Meskipun demikian, pembimbing tetap mengarahkan agar tema yang diangkat relevan dengan bidang keilmuan program studi utama.

Karya ilmiah yang dihasilkan mahasiswa tidak hanya digunakan untuk pemenuhan tugas akademik, tetapi juga diikutsertakan dalam kompetisi ilmiah. Tercatat bahwa dalam dua tahun terakhir, 7 dari 15 karya TA/Skripsi mahasiswa jurusan Akuntansi telah mengikuti

kompetisi tingkat lokal hingga nasional. Beberapa karya tersebut kemudian diadaptasi menjadi artikel ilmiah untuk publikasi pada prosiding dan jurnal.

Seperti yang tertera pada Tabel 1, pendekatan yang digunakan mahasiswa dalam penelitian terapan bervariasi, mencakup studi kasus, survei lapangan, dan pengembangan sistem. Mahasiswa program Diploma III Akuntansi serta Perbankan dan Keuangan cenderung memilih model penerapan IPTEK langsung di masyarakat, seperti optimalisasi sistem pencatatan keuangan pada UMKM, sambil tetap mempertahankan elemen kajian ilmiah yang kuat.

Tabel 1. Pendekatan penelitian terapan pada Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa jurusan Akuntansi

Jenjang/Program Studi	Jenis Pendekatan	Jumlah Karya	Persentase
D3 Akuntansi	Studi kasus	8	40%
D3 Perbankan dan Keuangan	Penerapan IPTEK di masyarakat	6	30%
Sarjana Terapan Akuntansi	Survei lapangan	4	20%
Sarjana Terapan Akuntansi	Pengembangan sistem	2	10%

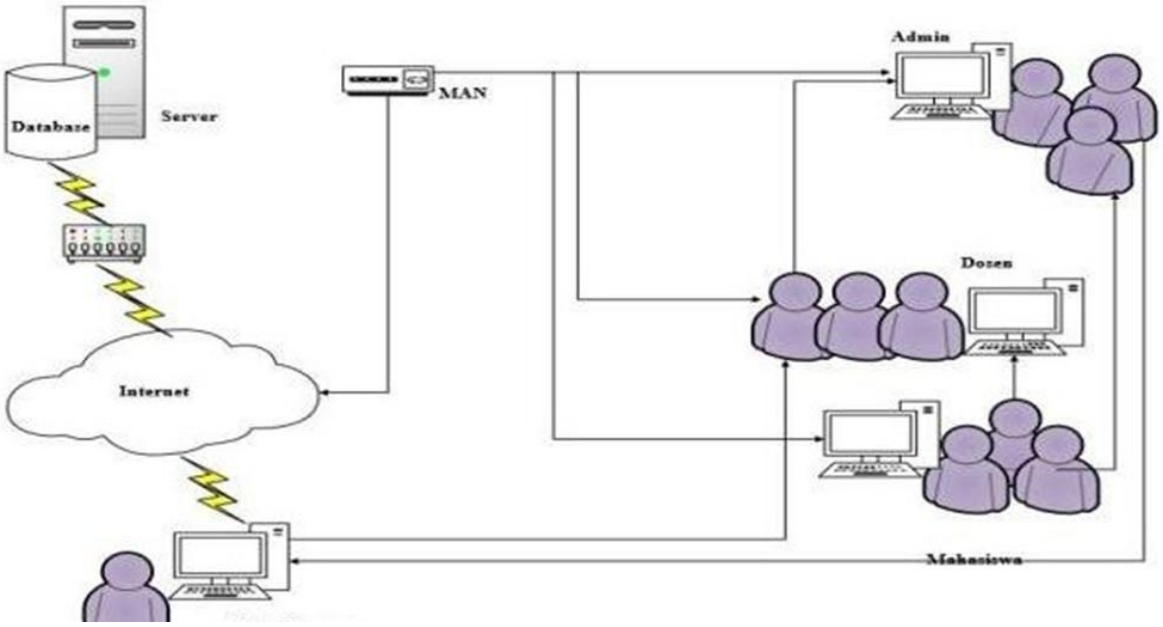
Berdasarkan data pada table 1 di atas, program Diploma III Akuntansi menempati porsi terbesar, yaitu menggunakan pendekatan studi kasus pada delapan karya, atau sekitar 40% dari keseluruhan. Pendekatan ini biasanya dimanfaatkan untuk mengkaji secara mendalam persoalan spesifik yang terjadi di suatu organisasi atau entitas bisnis dengan mempertahankan konteks sebenarnya. Selanjutnya, Diploma III Perbankan dan Keuangan berada di posisi kedua dengan enam karya atau 30%, yang seluruhnya menerapkan teknologi dan ilmu pengetahuan di lingkungan masyarakat. Pendekatan ini diarahkan untuk mengaplikasikan konsep dan teknologi secara langsung sebagai solusi atas kebutuhan masyarakat.

Sementara itu, pada tingkat Sarjana Terapan Akuntansi, terdapat dua metode utama yang digunakan. Pertama, survei lapangan, yang digunakan pada empat karya (20%), berfokus pada pengumpulan data primer dari responden di lokasi penelitian guna memperoleh informasi empiris terkait fenomena tertentu. Kedua, pengembangan sistem, yang diterapkan pada dua karya (10%), berorientasi pada perancangan, implementasi, dan evaluasi sistem atau aplikasi yang dapat menunjang proses bisnis atau operasional tertentu.

Secara umum, pola ini menggambarkan bahwa pemilihan pendekatan oleh mahasiswa dipengaruhi oleh sifat permasalahan yang dikaji serta keterkaitan dengan capaian kompetensi program studi. Dominasi pendekatan studi kasus dan penerapan IPTEK di

masyarakat menunjukkan adanya kecenderungan kuat untuk menyelesaikan permasalahan praktis baik di lingkungan kerja maupun di ranah sosial.

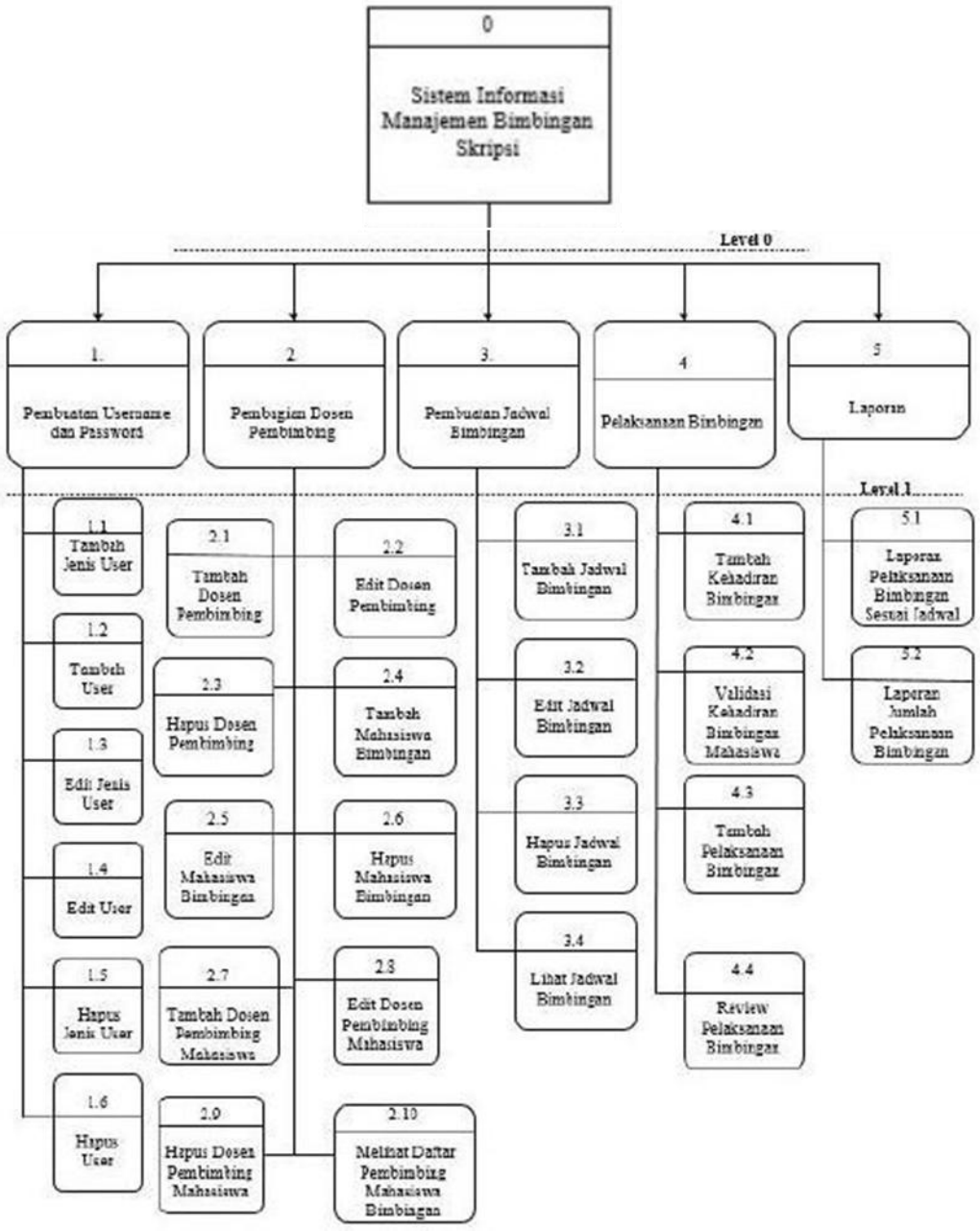
Untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai rancangan dan implementasi sistem bimbingan skripsi berbasis web pada Jurusan Akuntansi, disajikan tiga visualisasi utama yang terdiri dari Arsitektur Jaringan, Diagram Data Flow (DFD) Level, dan Entity Relationship Diagram (ERD). Ketiga gambar ini saling melengkapi dalam menjelaskan alur kerja sistem, mulai dari infrastruktur jaringan yang digunakan, mekanisme aliran data antar proses, hingga hubungan logis antar entitas dalam basis data. Penyajian ini dimaksudkan untuk mempermudah pembaca dalam memahami keterkaitan antara desain teknis dan proses bisnis yang diakomodasi oleh sistem, sekaligus memastikan bahwa setiap aspek perancangan telah disusun secara terintegrasi dan sistematis.



Gambar 1. Arsitektur Jaringan

Gambar 1 di atas, menampilkan rancangan arsitektur jaringan yang digunakan sebagai infrastruktur pendukung sistem bimbingan skripsi. Struktur jaringan ini terdiri dari beberapa komponen utama, yaitu server pusat, workstation dosen pembimbing, perangkat mahasiswa, serta koneksi internet yang menghubungkan seluruh elemen. Server pusat berperan sebagai pengelola basis data dan aplikasi, sementara workstation dosen digunakan untuk mengakses, memeriksa, dan memberikan umpan balik terhadap dokumen skripsi mahasiswa. Perangkat mahasiswa, baik berupa komputer pribadi maupun laptop, terhubung secara langsung atau melalui jaringan nirkabel untuk mengunggah dan memperbarui dokumen. Seluruh

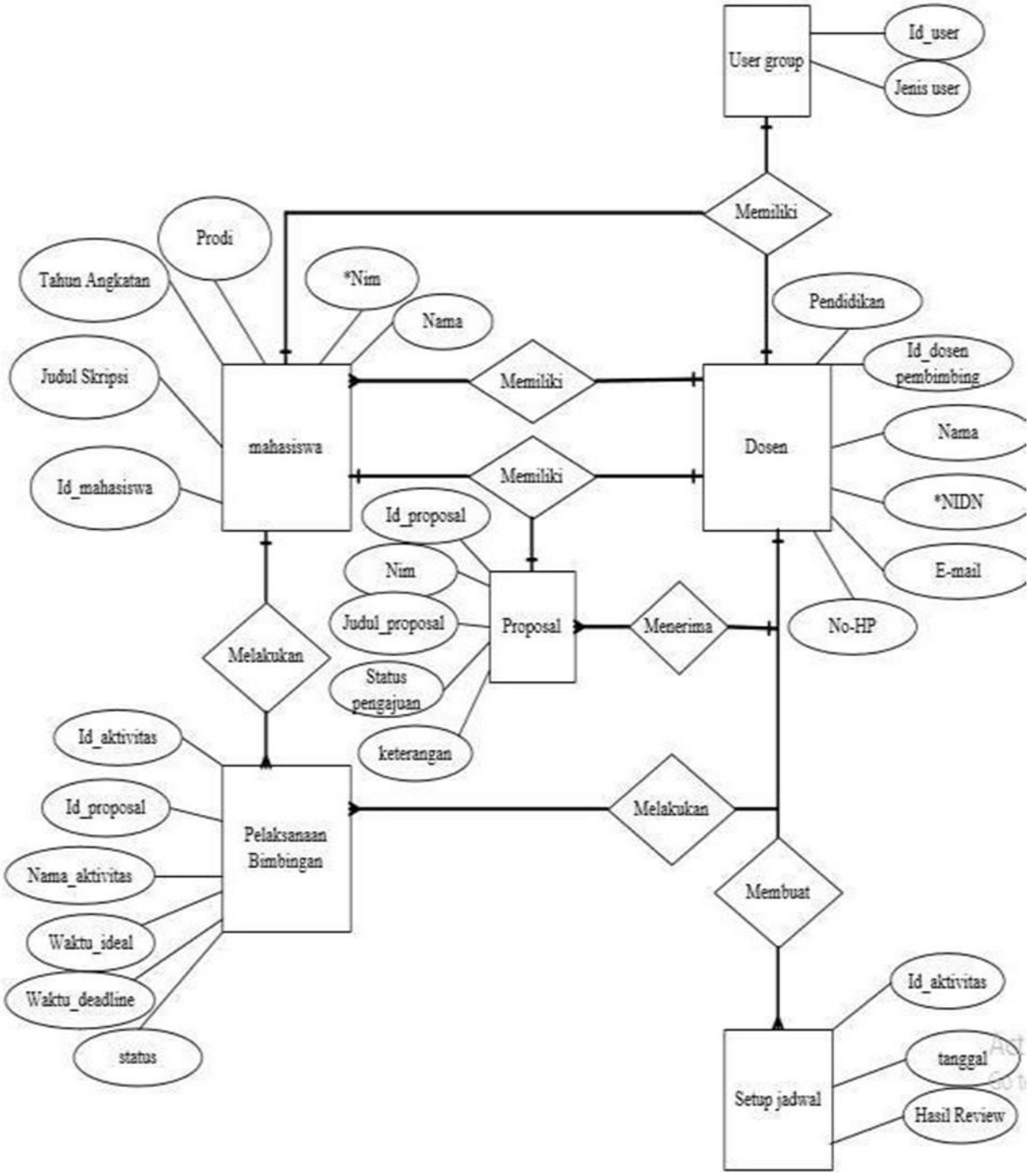
komponen ini dihubungkan oleh jalur komunikasi yang dilengkapi mekanisme keamanan seperti firewall dan enkripsi data untuk memastikan kerahasiaan serta integritas informasi yang ditransfer. Selanjutnya, terkait aliran data dalam sistem bimbingan skripsi yaitu seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 2. Diagram Data Flow (DFD) Level

Pada Gambar 2 di atas, memperlihatkan Diagram Data Flow (DFD) Level yang menunjukkan aliran data dalam sistem bimbingan skripsi. Diagram ini memuat proses-proses utama seperti pendaftaran topik skripsi, pengunggahan draft, pemberian revisi oleh

pembimbing, dan penyimpanan data ke basis data pusat. Setiap proses terhubung melalui panah yang menggambarkan arah perpindahan data antar entitas, baik dari mahasiswa ke dosen pembimbing maupun dari sistem ke basis data. Selain itu, diagram ini juga menampilkan data store yang menyimpan berbagai dokumen dan catatan bimbingan, serta external entities seperti pengguna eksternal yang terlibat dalam proses, misalnya admin jurusan. Dengan adanya DFD Level ini, alur informasi dapat dipahami secara visual dan memudahkan identifikasi titik-titik penting dalam pengelolaan data. Selanjut hubungan antar entitas dalam basis data sistem bimbingan skripsi, yaitu seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar 3 di atas, memperlihatkan Entity Relationship Diagram (ERD) yang merinci hubungan antar entitas dalam basis data sistem bimbingan skripsi. ERD ini mencakup entitas seperti *Mahasiswa*, *Dosen Pembimbing*, *Topik Skripsi*, *Bimbingan*, dan *Dokumen Skripsi*. Setiap entitas memiliki atribut yang spesifik, misalnya entitas *Mahasiswa* mencakup NIM, nama, dan program studi, sedangkan entitas *Bimbingan* memiliki atribut tanggal bimbingan, catatan revisi, dan status progres. Hubungan antar entitas direpresentasikan melalui *relationship lines* yang

menunjukkan keterkaitan logis, seperti hubungan satu-dosen-membimbing-banyak-mahasiswa atau satu-mahasiswa-mengunggah-banyak-dokumen. Diagram ini membantu memastikan bahwa struktur basis data dirancang secara konsisten dan mampu mendukung seluruh proses bisnis yang diharapkan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa penyusunan Tugas Akhir (TA) atau Skripsi pada Jurusan Akuntansi Politeknik secara konsisten diarahkan untuk memenuhi orientasi pendidikan vokasi, yakni membekali lulusan dengan keterampilan terapan yang selaras dengan kebutuhan dunia kerja. Data menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa, yaitu 83,3% (25 dari 30 orang), memilih model penelitian terapan yang mengombinasikan kajian teori dengan penyelesaian persoalan nyata di bidang akuntansi dan keuangan. Oleh karena itu, TA/Skripsi tidak hanya menjadi syarat kelulusan, tetapi juga berperan sebagai wahana penerapan pengetahuan dalam memecahkan masalah aktual di ranah profesional maupun masyarakat.

Sejalan dengan hal tersebut, penelitian yang dilakukan oleh Yanti (2024) menunjukkan bahwa tugas akhir berfungsi sebagai sarana bagi mahasiswa untuk mengintegrasikan teori dan praktik melalui penyelesaian permasalahan nyata di lingkungan industri maupun komunitas. Demikian pula, Marlina (2023) menemukan bahwa skripsi mampu mengasah keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan berbasis data, yang menjadi kompetensi penting di dunia kerja. Temuan-temuan ini memperkuat pandangan bahwa TA/Skripsi tidak hanya memenuhi aspek akademik, tetapi juga menjadi media strategis untuk melatih mahasiswa dalam menghadapi tantangan profesional dan kebutuhan masyarakat secara simultan.

Selanjutnya, jika dibandingkan dengan literatur terdahulu, kecenderungan tersebut sejalan dengan temuan Ningrum (2025) yang menggarisbawahi bahwa pendidikan vokasi di Indonesia umumnya mengadopsi metode studi kasus dan penerapan teknologi di masyarakat untuk meningkatkan kesiapan kerja. Lebih lanjut, dominasi penggunaan studi kasus pada program D3 Akuntansi (40%) memperkuat argumen Yin (2018) bahwa metode ini mampu memberikan gambaran kontekstual yang mendalam dan relevan, khususnya pada disiplin yang membutuhkan analisis berbasis situasi, seperti akuntansi. Sementara itu, pendekatan penerapan IPTEK di masyarakat pada program D3 Perbankan dan Keuangan (30%) sejalan

dengan penelitian Istofany et al. (2024) yang menegaskan pentingnya intervensi langsung di lapangan untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah berbasis teknologi.

Kemudian, implikasi dari temuan ini mencakup aspek teoritis dan praktis. Dari sisi teori, hasil penelitian ini menambah referensi terkait implementasi model pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) dalam konteks pendidikan vokasi akuntansi dan keuangan. Di sisi lain, dari perspektif praktis, bukti empiris menunjukkan bahwa penekanan pada keterampilan terapan dalam TA/Skripsi mampu mendorong mahasiswa menghasilkan karya yang memiliki potensi untuk dipresentasikan dalam forum ilmiah, bahkan dipublikasikan di prosiding atau jurnal. Lebih jauh, fakta bahwa hampir separuh karya telah berpartisipasi pada ajang lokal hingga nasional mengindikasikan efektivitas bimbingan dan pemilihan topik dalam menghasilkan luaran berkualitas.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan. Pertama, jumlah responden dosen relatif terbatas (n=8) sehingga generalisasi temuan ke seluruh dosen vokasi akuntansi perlu dilakukan dengan kehati-hatian. Selain itu, penelitian hanya dilakukan di satu institusi, sehingga faktor kontekstual seperti kebijakan akademik dan fasilitas yang tersedia dapat memengaruhi hasil. Lebih lanjut, keterbatasan sumber daya, baik waktu bimbingan maupun ketersediaan teknologi, mungkin membatasi eksplorasi topik yang lebih kompleks atau inovatif. Oleh sebab itu, penelitian selanjutnya dapat melibatkan lebih banyak institusi dan menggunakan pendekatan *mixed-methods* agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif dan representatif.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengonfirmasi bahwa perancangan dan pengembangan sistem manajemen skripsi pada Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Semarang memiliki potensi signifikan dalam meningkatkan efektivitas pemantauan proses bimbingan mahasiswa. Temuan menunjukkan bahwa sistem ini mampu menyediakan mekanisme pemantauan yang terstruktur, sehingga memperbesar peluang mahasiswa untuk menyelesaikan skripsi tepat waktu. Selain itu, implementasi sistem diharapkan dapat mendukung pencapaian indikator kinerja utama (IKU) perguruan tinggi, khususnya dalam aspek ketepatan kelulusan dan peningkatan kualitas layanan akademik.

Studi ini memberikan tiga kontribusi utama terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik manajemen akademik. Pertama, penelitian ini mengisi celah empiris

terkait belum adanya sistem terintegrasi untuk memantau proses bimbingan skripsi secara real-time pada konteks pendidikan vokasi akuntansi di Indonesia. Kedua, penelitian ini memvalidasi bahwa pendekatan berbasis teknologi informasi dapat diadaptasi untuk kebutuhan administrasi akademik yang kompleks, sekaligus mempertahankan fleksibilitas proses bimbingan. Ketiga, rancangan yang dihasilkan dapat menjadi model awal bagi institusi pendidikan vokasi lainnya yang memiliki kebutuhan serupa, sehingga berpotensi direplikasi atau dikembangkan lebih lanjut dengan menyesuaikan konteks masing-masing institusi.

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya mencakup beberapa arah pengembangan. Pertama, diperlukan pengujian longitudinal untuk mengevaluasi konsistensi dan keberlanjutan dampak sistem terhadap tingkat kelulusan mahasiswa. Kedua, perluasan implementasi ke program studi atau jurusan lain di lingkungan Politeknik Negeri Semarang dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif terkait efektivitas dan tantangan penerapan sistem. Ketiga, integrasi sistem dengan basis data kampus dan platform pembelajaran daring berpotensi meningkatkan efisiensi manajemen data serta memfasilitasi proses evaluasi secara otomatis.

DAFTAR PUSTAKA

Astuti, S., & Febriana, L. (2025). THE EFFECT OF USING Phet MEDIA ON UNDERSTANDING THE CONCEPT OF STRAIGHT MOTION OF HIGH SCHOOL STUDENTS. *Jurnal Inovasi Fisika Dan Edukasi*, *1*(1), 18–23. https://ejournal.inercys.id/index.php/JIFE/article/view/4

Damai Yanti, Y. (2024). *Analisis Literasi Digital dan Budaya Belajar Mahasiswa Prodi Administrsi Pendidikan dalam Menyelesaikan Tugas Akhir* [UNIVERSITAS JAMBI]. https://repository.unja.ac.id/63258/

Demitra, D., Sarjoko, & Pancarita. (2022). Program Pemberdayaan Mahasiswa Melalui Bimbingan Teknis Penulisan Artikel Jurnal Ilmiah. *Pengabdian Kampus : Jurnal Informasi Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat*, *9*(1), 27–35. https://doi.org/10.52850/jpmupr.v9i1.4817

Gao, X. (2023). TAS: A Temperature-Aware Scheduling for Heterogeneous Computing. *IEEE Access*, *11*, 54773–54781. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3281839

Hayyun, Kusmanto, & Ulya, B. (2025). Penerapan Aplikasi Bimbingan Skripsi Berbasis Android Pada Jurusan Ilmu Komputer Universitas Al Washliyah Labuhanbatu. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO - Ilmu Komputer & Informatika*, *8*(2), 210–224. https://doi.org/10.47324/ilkominfo.v8i2.349

Istofany, M. A. B., Negara, H. R. P., & Santosa, F. H. (2024). Analisis Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Mahasiswa. *Ulul Albab: Majalah Universitas Muhammadiyah Mataram*, *28*(1), 1–14. https://doi.org/10.31764/jua.v28i1.23325

Khairun, D. Y. (2022). KEMAMPUAN MAHASISWA MENYUSUN PROPOSAL SKRIPSI PADA MATA KULIAH SEMINAR BIMBINGAN DAN KONSELING. *Jurnal Penelitian Bimbingan Dan Konseling*, *7*(1). https://doi.org/10.30870/jpbk.v7i1.14611

Loni, M., Mousavi, H., Riazati, M., Daneshtalab, M., & Sjödin, M. (2022). TAS: Ternarized Neural Architecture Search for Resource-Constrained Edge Devices. *2022 Design, Automation & Test in Europe Conference & Exhibition (DATE)*, 1115–1118. https://doi.org/10.23919/DATE54114.2022.9774615

Lopez, D. J., & Susanti, F. (2025). Pengaruh Komitmen Organisasi dan Budaya Organisasi terhadap Kinerja Karyawan dengan Organizational Citizenship Behavior sebagai Variabel Intervening pada PT Andalan Mitra Prestasi Kota Padang. *ARZUSIN*, *5*(4), 1632–1647. https://doi.org/10.58578/arzusin.v5i4.6100

MARLINA, S. (2023). *PENDEKATAN STEAM MELALUI SIMULASI PhET TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMPN 5 KOTA BENGKULU SKRIPSI* [UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu]. http://repository.uinfasbengkulu.ac.id/1382/

Mr, N. M., Salisah, F. N., Megawati, M., & Muttakin, F. (2025). PERANCANGAN ARSITEKTUR SISTEM INFORMASI ENTERPRISE MENGGUNAKAN TOGAF PADA MA'HAD AL HUSNA INDRAGIRI. *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, *10*(1), 381–395. https://doi.org/10.29100/jipi.v10i1.5828

Nababan, A. A., Jannah, M., & Nababan, A. H. (2024). Sosialisasi Aplikasi Monitoring Bimbingan (MOBI) Skripsi dan Tugas Akhir Secara Online. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, *5*(1), 941–950. https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i1.2882

Ningrum, M. (2025). Efektivitas Kebijakan Link and Match dalam Pendidikan Vokasi: Menakar Kesiapan Lulusan Memasuki Dunia Kerja. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan*, *5*(1), 51–58. https://doi.org/10.30872/jimpian.v5i1.4729

Pitasari, A. D., Munambar, S., & Rimartin, G. A. (2025). Optimalisasi Manajemen Persediaan melalui Implementasi Kartu Stok pada Minuman Racikan di P4S X Kulon Progo. *ARZUSIN*, *5*(4), 1619–1631. https://doi.org/10.58578/arzusin.v5i4.6077

Ratnawati, R., Hakim, L., Ayumida, S., & Ichsan, N. (2024). PEMETAAN PUBLIKASI PENELITIAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI DARI PERSPEKTIF ANALISIS BIBLIOMETRIK. *JIKA (Jurnal Informatika)*, *8*(3), 341–349. https://doi.org/10.31000/jika.v8i3.11915

Sholichah, L. F., Safika, S., Rahayu, M. A., Masnawati, E., Mardikaningsih, R., Hariani, M., Masfufah, M., & Aliyah, N. D. (2025). EFEKTIFITAS BIMBINGAN BELAJAR DALAM MENINGKATKAN PRESTASI AKADEMIK DI DESA BALUNGANYAR. *Prosiding Pengabdian Ekonomi Dan Keuangan Syariah*, *3*(2), 685–693. https://doi.org/10.32806/pps.v3i2.630

Sucipto, S. D., Tanjung, R. F., Minarsi, M., Dewi, M., & Sagita, D. N. (2024). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Website untuk Pelayanan Bimbingan dan Konseling yang Terintegrasi. *Jurnal Ilmiah Bimbingan Konseling Undiksha*, *15*(3), 327–336. https://doi.org/10.23887/jibk.v15i3.85036

Tanjaya, C. O., & Basaria, D. (2024). Gambaran Prokrastinasi Penyelesaian Skripsi pada Mahasiswa yang Tidak Lulus Tepat Waktu. *Jurnal Syntax Admiration*, *5*(12), 5444–5456. https://doi.org/10.46799/jsa.v5i12.1878