

PENGEMBANGAN SISTEM PEMANTAUAN TUGAS AKHIR BERBASIS APPSHEET: STUDI KASUS DI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Muhamad Nur Chozin; Nurkholifatul Maula

Universitas Negeri Yogyakarta; Monash University Indonesia

Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta, Indonesia

Muhamad.nur.chozin@uny.ac.id; nmau0004@student.monash.edu

Diterima:
03 November 2024

Direvisi:
10 Desember 2024

Disetujui:
03 Juni 2025

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pemantauan tugas akhir skripsi (TAS) berbasis Appsheet sebagai solusi atas keterbatasan sistem pemantauan yang ada di Universitas Negeri Yogyakarta. Permasalahan utama yang diidentifikasi mencakup rendahnya efisiensi dan minimnya dukungan terhadap interaksi mahasiswa dan dosen pembimbing dalam proses penyelesaian tugas akhir. Penelitian ini menggunakan pendekatan research and development (R&D) dengan model 4D (define, design, develop, disseminate). Penelitian berfokus pada kebutuhan di Departemen Administrasi Publik UNY. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa sistem ProTAS menyediakan berbagai fitur unggulan, termasuk pemantauan progres berbasis grafik, penjadwalan seminar dan sidang, serta pelaporan bimbingan yang dapat diakses melalui perangkat web ataupun aplikasi mobile. Uji coba terhadap lima mahasiswa dan empat dosen pembimbing menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi, masing-masing dengan skor rata-rata 4,30/5 dan 4,46/5. Sistem ini dinilai efektif dalam membantu penyelesaian tugas akhir secara efisien bagi dosen dan mahasiswa. Sebagai langkah pengembangan lebih lanjut, direkomendasikan penambahan fitur notifikasi otomatis dan integrasi dengan jadwal fakultas untuk mengoptimalkan fungsi sistem.

Kata kunci: pemantauan tugas akhir, aplikasi Appsheet, sistem informasi, efisiensi akademik.

Abstract: This study aims to develop a thesis monitoring system (TAS) based on Appsheet as a solution to the limitations of the current monitoring system at Universitas Negeri Yogyakarta. The primary issues identified include low efficiency and insufficient support for interactions between students and their advisors during the thesis completion process. This research employs a research and development (R&D) approach using the 4D model (define, design, develop, disseminate). The study focuses on the needs at the Department of Public Administration at UNY. The development results show that the ProTAS system offers various advanced features, including progress tracking via graphs, seminar and defense scheduling, and supervision reporting accessible through both web and mobile applications.

Trials conducted with five students and four advisors indicate high satisfaction levels, with average scores of 4.30/5 and 4.46/5, respectively. The system is deemed effective in facilitating the efficient completion of theses for both lecturer and students. For further development, it is recommended to add automatic notification features and integrate the system with the faculty's schedule to optimize its functionality.

PENDAHULUAN

Skripsi adalah karya ilmiah yang dihasilkan dari penelitian terhadap suatu masalah yang dipilih oleh mahasiswa sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S-1). Skripsi biasanya dikerjakan oleh mahasiswa di tingkat akhir, terutama pada semester delapan, setelah menyelesaikan semua mata kuliah sebagai bagian dari persyaratan akademis. Keberhasilan skripsi tidak hanya dinilai dari nilai akhir, tetapi juga dari pemahaman penulis tentang tujuan dan manfaat yang diperoleh dari penelitian tersebut. Beberapa perguruan tinggi telah merancang program pembelajaran yang memungkinkan mahasiswa untuk menyelesaikan studi dalam waktu ideal, yaitu 7-8 semester atau sekitar 3,5-4 tahun. Namun, pada kenyataannya, tidak semua mahasiswa mampu menyelesaikan studi sesuai dengan waktu yang ditargetkan oleh perguruan tinggi.

Tugas akhir skripsi (TAS) merupakan salah satu bentuk karya ilmiah yang menjadi syarat kelulusan bagi mahasiswa. Salah satu kewajiban syarat lulus di Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) tercantum di dalam Peraturan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta Nomor 9 Tahun 2016. Tugas akhir skripsi menjadi persyaratan utama untuk kelulusan mahasiswa. Lebih jelas lagi, tugas akhir skripsi merupakan persyaratan penyelesaian studi yang disusun secara mandiri di bawah bimbingan dosen pembimbing.

Namun, sayangnya di beberapa kampus penyelesaian tugas akhir skripsi menjadi polemik bagi institusi ataupun mahasiswa. Pasalnya, banyak mahasiswa yang berhenti atau *drop out* karena tugas akhir skripsi yang

tidak kunjung selesai. Permasalahan tugas akhir skripsi ini juga menjadi sangat serius ketika pengerjaan skripsi memberikan dampak pada mental mahasiswa yang cukup serius. Salah satu penelitian (Parastiara dan Yoenanto, 2022) menyatakan bahwa motivasi mahasiswa cukup berpengaruh terhadap prokrastinasi dalam penyelesaian skripsi mahasiswa.

Hasil penelitian (Wangid dan Sugiyanto, 2013) terhadap mahasiswa S-1 FIP Universitas Negeri Yogyakarta pada semester gasal 2009/2010 menunjukkan bahwa 72,4% mahasiswa menyelesaikan studi dalam waktu lebih dari 4 tahun; 22,16% membutuhkan lebih dari 5 tahun; dan 10,27% menyelesaikan studi dalam waktu lebih dari 6 tahun.

Mahasiswa menghadapi berbagai kendala saat menulis skripsi, seperti rasa malas atau kebiasaan menunda (40%), motivasi yang rendah (26,7%), rasa takut bertemu dosen pembimbing (6,7%), dan kesulitan beradaptasi dengan dosen pembimbing (6,7%). Hasil riset oleh Zusya dan Akmal (2016) juga mengidentifikasi beberapa penyebab penundaan tugas akhir, termasuk kurangnya disiplin mahasiswa dalam menjalani bimbingan, sulitnya menemui dosen pembimbing, tidak mendapatkan persetujuan atas perkembangan atau perubahan skripsi, serta sulitnya menemukan literatur yang relevan dan mendukung topik skripsi.

Selama proses penyelesaian skripsi, mahasiswa sering menghadapi berbagai hambatan mental yang dapat memperlambat penyelesaiannya. Beberapa kendala umum meliputi keraguan dalam memilih topik, kebingungan untuk memulai, kesulitan mencari literatur yang relevan, rasa malas, serta kecemasan saat berhadapan dengan

dosen pembimbing. Berbagai faktor ini kerap membuat mahasiswa membutuhkan waktu lebih lama untuk menyelesaikan tugas akhirnya dan cenderung menunda pengerjaan skripsi (Etika dan Hasibuan, 2016).

Sebagaimana telah diteliti, banyak faktor yang menyebabkan mahasiswa terkendala dalam proses pengerjaan skripsinya karena faktor internal dari dalam diri mahasiswa sendiri, seperti motivasi untuk berprestasi, serta faktor eksternal yang tidak bisa dihindari seperti keluarga, pertemanan, dan dosen pembimbing yang sering kali memengaruhi proses penyelesaian skripsi mahasiswa. Berdasarkan berbagai tantangan tersebut, mahasiswa perlu memiliki *self-efficacy* dalam penyelesaian masalah yang dihadapi. Kendala dalam kepercayaan diri mahasiswa atau *self-efficacy* mahasiswa cukup berpengaruh signifikan terhadap penyelesaian skripsi (Khizqil *et al.*, 2024). Mahasiswa yang memiliki kepercayaan diri rendah akan cenderung menunda-nunda dalam pengerjaan skripsi. Kendala internal ini dapat memengaruhi para dosen dalam proses bimbingan skripsi. Dosen merasa sulit untuk memonitor progres tugas akhir mahasiswa. Selain beberapa faktor internal mahasiswa yang menjadi kendala dalam proses bimbingan skripsi, faktor eksternal juga dapat menjadi pemicu kendala dalam proses pengerjaan skripsi. Salah satu penelitian dari Fadhillah, *et al.* (2022) menyatakan bahwa komunikasi antara mahasiswa dengan dosen menjadi salah satu faktor yang menunjang keberhasilan proses pengerjaan skripsi. Dalam penelitiannya, dibuktikan bahwa komunikasi yang dilakukan hanya dengan satu jalan, misalnya mahasiswa dengan dosen hanya melakukan komunikasi menggunakan Whatsapp, kemungkinan terjadi kesalahpahaman menjadi lebih besar. Oleh karena itu, hasil penelitiannya merekomendasikan kepada mahasiswa dan dosen untuk menggunakan berbagai jenis platform komunikasi dalam proses pembimbingan skripsi.

Terjadinya kendala komunikasi tersebut diakibatkan oleh perbedaan tipe-tipe komunikasi yang dilakukan antara mahasiswa dan dosen pembimbing. Dalam proses

bimbingan skripsi, mahasiswa cenderung melakukan komunikasi pasif. Artinya, mahasiswa hanya menunggu *feedback* dari dosen dan menunggu waktu dosen untuk melakukan bimbingan. Sementara itu, dosen cenderung banyak melakukan komunikasi asertif dan agresif. Oleh karena itu, dosen dan mahasiswa menghadapi berbagai kendala dalam bimbingan skripsi, seperti komunikasi yang cenderung satu arah dari dosen, minimnya partisipasi mahasiswa dalam menyampaikan pendapat atau ide, serta rendahnya intensitas pertemuan (Fadhillah *et al.*, 2022).

Problematika dalam pengerjaan skripsi cukup kompleks, dengan adanya pengaruh internal dari dalam diri mahasiswa, juga pengaruh dari berbagai permasalahan eksternal. Salah satu permasalahan eksternal yang menjadi tantangan dalam proses bimbingan skripsi ialah sistem bimbingan skripsi yang diterapkan oleh beberapa institusi perguruan tinggi. Sejauh ini, perguruan tinggi masih menggunakan sistem konvensional. Artinya, perguruan tinggi mempersiapkan panduan atau pedoman tugas akhir skripsi (TAS) dalam bentuk *hard-book* yang berisi peraturan-peraturan internal yang berkaitan dengan penyelesaian tugas akhir, dan formulir progres tugas akhir skripsi yang perlu ditandatangani oleh dosen pembimbing ketika melakukan bimbingan skripsi. Sejauh ini, kebijakan tersebut masih memiliki keterbatasan. Beberapa keterbatasan yang ditemui di antaranya adalah sering terjadi kehilangan formulir progres skripsi sehingga mahasiswa lupa *feedback* dari dosen pembimbing dan dosen kesulitan untuk melakukan kroscek perkembangan skripsi mahasiswa. Oleh karena itu, sering terjadi pengulangan *feedback* pada tugas akhir skripsi mahasiswa yang dapat menghambat efisiensi dalam proses bimbingan skripsi.

Menyikapi berbagai permasalahan dalam penyelesaian skripsi mahasiswa yang selama ini hanya dilakukan secara konvensional, seperti pertemuan secara *offline* antara mahasiswa dan dosen pembimbing serta pemantauan progres skripsi dari buku panduan skripsi yang telah diberikan oleh kampus, beberapa kampus telah melakukan

strategi untuk menangani permasalahan tersebut dengan membangun platform manajemen bimbingan skripsi yang diintegrasikan dengan teknologi informasi. Salah satu penelitian (Iskarini *et al.*, 2024) berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Bimbingan Skripsi Mahasiswa dengan Metode *Prototype* Berbasis Web (Studi Kasus: Universitas Alma Ata)" menunjukkan bahwa sistem *monitoring* ini mendukung komunikasi dan koordinasi antara mahasiswa dan dosen pembimbing dengan lebih efektif; memungkinkan pemantauan progres bimbingan skripsi secara *real-time*; dan meningkatkan efisiensi administrasi. Sistem ini juga dilengkapi dengan beberapa fitur seperti unggah *file* dan pemantauan kegiatan bimbingan sehingga mempermudah proses bimbingan tanpa harus bertemu secara langsung. Penggunaan metode prototipe dalam pengembangan sistem ini diharapkan dapat mempercepat penyelesaian tugas akhir serta meningkatkan kualitas interaksi akademik antara mahasiswa dan dosen pembimbing.

Melihat beberapa inovasi yang telah dilakukan, penelitian ini mengembangkan sistem pemantauan tugas akhir berbasis Appsheets yang dapat diakses dengan mudah oleh mahasiswa dan dosen, serta sistem *monitoring* progres skripsi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pemantauan tugas akhir skripsi berbasis Appsheets yang dilakukan terhadap mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan secara masif baik di fakultas maupun di perguruan tinggi.

Appsheets merupakan perangkat lunak yang dapat dikembangkan tanpa kode (*no-code*) untuk pembuatan aplikasi serta dapat disesuaikan dengan perangkat seluler, tablet, dan komputer pribadi (PC) (Obura, *et al.*, 2024). Aplikasi ini merupakan platform pengembangan aplikasi berbasis *Cloud* yang memudahkan pengguna dalam membuat, mengelola, dan menerapkan pertanyaan penelitian berbasis formulir sehingga sistem pemrograman menjadi lebih mudah dan sederhana (Oktaviana, *et al.*, 2023). Aplikasi

Appsheets terintegrasi dengan berbagai aplikasi lain, seperti Google Sheets, Excel, dan *database* lain. Integrasi ini memungkinkan pengelolaan data secara lebih efektif dan *real-time* melalui perangkat seluler (W. Wilodati, *et al.*, 2024). Berdasarkan kemudahan tersebut, Appsheets dapat digunakan dengan mudah dari sisi pengembangan dan penggunaan *user*.

Penelitian ini menggunakan landasan teori pengembangan sistem informasi digital, yaitu *knowledge management theory*, yang dilakukan oleh organisasi untuk mengoptimalkan aset intelektual atau basis pengetahuan yang dimiliki, yang bernilai meskipun tidak memiliki dimensi fisik. Aset ini berasal dari individu, proses, sistem, dan budaya yang ada dalam organisasi, termasuk merek, hak kekayaan intelektual, lisensi, serta pengetahuan organisasi (seperti basis data, pemahaman proses organisasi, dan hubungan yang terjalin). Proses ini tercapai melalui penciptaan, pembagian, dan penerapan pengetahuan, serta pembelajaran dan praktik terbaik yang tersimpan dalam memori perusahaan untuk mendorong organisasi agar terus berkembang dan belajar (Darroch, 2003). Dalam penerapannya, penggunaan teknologi dalam menunjang keakuratan dan efisiensi operasional organisasi tentunya jauh lebih unggul jika dibandingkan dengan tenaga manusia (Ardiansyah dan Sari, 2023).

Melalui Appsheets, organisasi dapat melakukan tata kelola dokumen digital sehingga mengefisienkan pekerjaan. Adanya Appsheets juga membantu sebuah organisasi untuk bertransformasi dengan sumber daya yang terbatas. Oleh karena itu, inovasi pemantauan tugas akhir berbasis Appsheets dapat menjadi transformasi manajemen tugas akhir skripsi mahasiswa yang mudah digunakan oleh dosen dan mahasiswa dengan integrasi di berbagai aplikasi. Harapannya, dengan adanya pemantauan tugas akhir berbasis Appsheets ini, proses bimbingan skripsi menjadi lebih efektif dan efisien.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *R&D (research and development)* dengan model 4D oleh Thiagarajan, *et al.* (1974). Penelitian ini berlokasi di Departemen Administrasi Publik, Universitas Negeri Yogyakarta, 9 September–15 Oktober 2024. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan produk dan melakukan uji coba terbatas produk kepada pengguna. Adapun produk yang dikembangkan berupa sistem pemantauan tugas akhir skripsi (TAS) mahasiswa berbasis Appsheet. Pengembangan dilakukan melalui empat tahapan meliputi *define, design, develop, dan disseminate*.



1. Define (Pendefinisian)

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan menentukan masalah utama yang akan dipecahkan. Hasil analisis tahapan ini menjadi dasar pengembangan pada tahap selanjutnya.

2. Design (Perancangan)

Tahap perancangan meliputi pemilihan media, pemilihan format, perancangan desain sistem, fitur, dan kriteria penilaian.

3. Develop (Pengembangan)

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan produk akhir yang siap digunakan. Kegiatan yang dilakukan meliputi pengembangan produk, uji coba pengembangan, dan revisi sesuai dengan masukan. Pada tahap ini juga termasuk aktivitas pengembangan panduan penggunaan sistem.

4. Disseminate (Penyebaran)

Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem dapat diterima dan digunakan oleh pengguna.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan sejumlah teknik, meliputi kuesioner, wawancara, dan diskusi terpumpun. Pengumpulan data dilakukan pada tahapan *define* dan *develop*. Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan metode statistik deskriptif dengan fokus pada pemusatan data berupa

mean dan persentase. Sementara itu, pengumpulan data kualitatif dilakukan dengan menggunakan metode kodifikasi tematik.

Informan dalam penelitian ini adalah dosen pembimbing dan mahasiswa Program Studi Administrasi Publik, Universitas Negeri Yogyakarta. Informan yang dipilih merupakan calon pengguna sistem yang dikembangkan. Pada informan mahasiswa, mahasiswa yang dipilih merupakan lima mahasiswa semester 7 yang saat ini tengah memulai pengerjaan tugas akhir skripsi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini berupa sistem pemantauan tugas akhir skripsi (TAS) berbasis Appsheet. Sistem Progres TAS (ProTAS) dapat diakses secara daring melalui *website* ataupun aplikasi Appsheet di gawai setiap pengguna. Mahasiswa dan dosen pembimbing hanya dapat mengakses melalui alamat *email* kampus sebagai bentuk keamanan sistem. Pengembangan sistem ini dilakukan melalui empat tahapan pengembangan oleh Thiagarajan.

Define: Pendefinisian Sistem ProTAS

Pada tahapan ini, identifikasi kebutuhan dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi karakteristik dan kebutuhan pengguna sistem yang kemudian menjadi acuan dalam pengembangan sistem (Delima *et al.*, 2015). Identifikasi kebutuhan berfokus pada ketersediaan sistem dan evaluasi sistem yang sudah ada, kebutuhan fitur oleh pengguna, serta perbaikan alur yang diharapkan oleh pengguna.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, diketahui bahwa saat ini sistem pemantauan TAS telah tersedia di UNY berupa sistem Sibimta UNY (sibimta.uny.ac.id). Sistem Sibimta merupakan sistem pemantauan tugas akhir skripsi berbasis *website* yang telah dikembangkan oleh UNY sejak tahun 2016. Sistem ini dikembangkan dengan tujuan untuk membantu mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akhir melalui bimbingan oleh dosen pembimbing secara daring (Priyanto dan Ramadhan, 2019). Mekanisme ini diharapkan dapat mendorong penyelesaian tugas akhir

skripsi secara lebih efisien, cepat, dan lebih mudah. Hal senada juga disampaikan oleh Suryaman (2022) yang menyebutkan bahwa penggunaan Sibimta telah mendorong efisiensi penyelesaian TAS mahasiswa.

Meskipun telah tersedia sistem TAS bagi mahasiswa, sejumlah informan penelitian mengeluhkan adanya keterbatasan fitur dan penggunaan sistem Sibimta. Informan mahasiswa menyampaikan bahwa sistem hanya sesekali digunakan dan terbatas pada alur perizinan dan syarat SK pembimbing. Dosen pembimbing juga menyebutkan bahwa fitur yang ada dalam Sibimta tidak dapat menampilkan progres capaian mahasiswa secara *realtime*. Pengguna menyampaikan perlunya peningkatan fitur dan kualitas sistem yang dapat mengakomodasi pemantauan proyek TAS mahasiswa.

Selain sistem pemantauan secara *realtime*, salah satu fitur yang diharapkan dapat ditambahkan adalah sistem penjadwalan seminar proposal dan sidang akhir skripsi. Dosen menyampaikan bahwa mahasiswa terkendala menghubungi dosen pembimbing dalam penjadwalan sidang. Sistem penjadwalan yang terpusat dapat mempercepat penyelesaian TAS mahasiswa. Perbaikan sistem diperlukan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan mengoptimalkan *usability* sistem (Romadhanti dan Aknuranda, 2020). Perbaikan perlu melibatkan partisipasi pengguna agar dapat memperoleh umpan balik dari pengguna. Rancangan yang mengedepankan pandangan pengguna dapat lebih tepat mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Di sisi lain, perbaikan sistem juga tidak terlepas dari kemajuan teknologi yang berkembang dengan pesat (Ananda, *et al.*, 2022). Pengembangan sistem ProTAS diperlukan untuk meningkatkan kualitas dari sistem Sibimta.

Design: Perancangan Sistem ProTAS

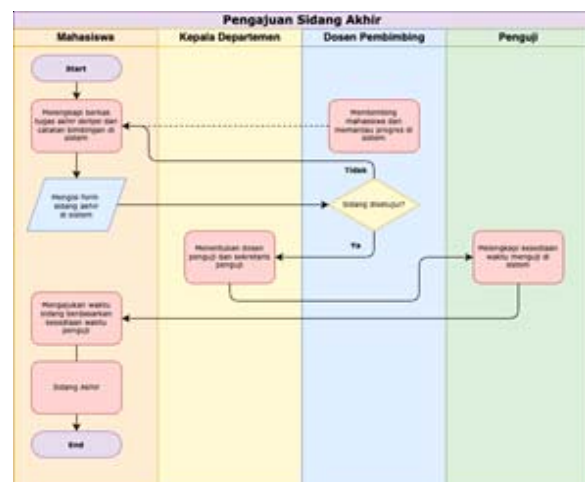
Berdasarkan analisis kebutuhan pada tahapan *Define*, peneliti berdiskusi dengan setiap pemangku kepentingan untuk melakukan pengembangan sistem sesuai dengan saran perbaikan pada sistem yang sudah ada sebelumnya (Sibimta). Dari hasil analisis, didapatkan sejumlah fitur dan alur

yang diperlukan sebagai acuan dalam perancangan sistem ProTAS. Perancangan sistem dilakukan untuk mengidentifikasi alur kerja (*framework*) berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan. Adapun fitur yang dibutuhkan adalah sebagai berikut.

Tabel 1 Fitur Sistem ProTAS

Fitur	Fungsi
Progres	Grafik capaian progres penyelesaian skripsi mahasiswa berdasarkan bab.
Pra-Proposal	Pengajuan ide skripsi oleh mahasiswa untuk memperoleh dosen pembimbing.
Seminar dan Sidang	Pengajuan seminar proposal dan sidang akhir, meliputi menu pengajuan jadwal seminar dan sidang akhir.
Catatan Bimbingan	Pelaporan progres bimbingan mahasiswa. Mahasiswa perlu menyampaikan setiap aktivitas bimbingan.
Jadwal Penguji	Mengecek jadwal kesediaan menguji oleh dosen penguji.

Selain perancangan fitur, perancangan alur penggunaan sistem diperlukan agar dapat memberikan informasi SOP oleh pengguna. Pengembangan SOP bertujuan untuk mempermudah proses implementasi dan adopsi ke dalam sistem birokrasi lembaga (Rakhman, 2023). SOP yang terstandar dapat meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas prosedur kerja. Terdapat tiga SOP yang dirancang, yaitu 1) SOP pengajuan pra-proposal, 2) SOP catatan bimbingan, dan 3) SOP pendaftaran seminar proposal dan sidang akhir.



Perancangan sistem pada tahapan *define* meliputi proses pemilihan format dan media yang akan digunakan. Media yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah aplikasi Appsheet. Aplikasi Appsheet merupakan aplikasi yang menyediakan fitur pengembangan aplikasi perangkat lunak tanpa koding (Mohd Rusli, 2023). Appsheet dipilih karena bersifat multiplatform baik diakses melalui *smartphone*, tablet, maupun *web desktop*. Hal ini mengakomodasi kebutuhan pengguna terhadap aplikasi yang dapat diakses di berbagai *device*. Selain itu, sejumlah penelitian telah menekankan keunggulan media ini dalam hal kelengkapan fitur, kemudahan pengembangan, integrasi platform, hingga kemudahan kolaborasi (Mohd Rusli, 2023; Patresia *et al.*, 2022).

Setelah dikembangkan rancangan alur kerja atau SOP penggunaan aplikasi berdasarkan fitur, tahapan berikutnya berupa pengembangan *mockup* desain sebelum artikel dikembangkan. Pengembangan *mockup* bertujuan untuk mempermudah pengembangan aplikasi melalui Appsheet. Pengembangan *mockup* dilakukan dengan menggunakan aplikasi Figma. Adapun hasil tahapan ini adalah sebagai berikut.



Gambar 1 Mockup Desain Aplikasi

Develop: Pengembangan Sistem ProTAS Setelah melakukan perancangan desain sistem ProTas, tahapan pengembangan sistem dilakukan. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan Appsheet dengan diawali proses perancangan *database* aplikasi. *Database* aplikasi dikembangkan dengan menggunakan *Spreadsheet* untuk mempermudah proses pemantauan progres TAS.

Setiap menu yang telah dirancang dikembangkan dengan memperhatikan visibilitas menu berdasarkan *role user*. *Role user* dibagi menjadi empat, yaitu Admin, Ketua Departemen, Dosen Pembimbing, dan Mahasiswa. Setiap *role* memiliki batasan fitur yang disesuaikan dengan tanggung jawab dalam proses penyelesaian TAS. Setelah dikembangkan, hasil pengembangan aplikasinya adalah sebagai berikut.



Gambar 3 Tampilan Hasil Pengembangan Sistem ProTAS pada PC

Hasil pengembangan aplikasi juga dapat diakses pada aplikasi *mobile*. Hal ini merupakan kelebihan dari sistem Appsheet yang bersifat multiplatform (Waviandy, 2022). Berikut hasil tampilan pengembangan sistem pada perangkat *mobile*.



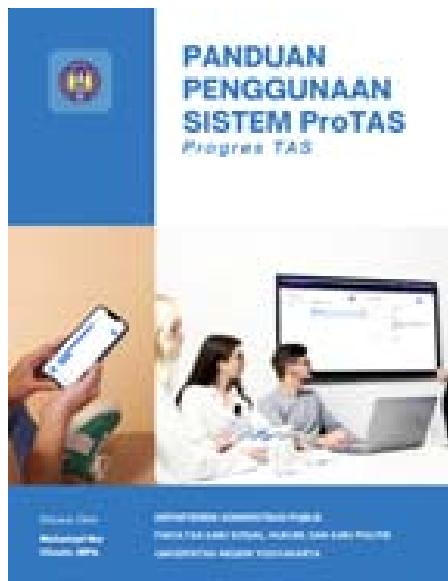
Gambar 4 Tampilan Hasil Pengembangan Sistem ProTAS pada Smartphone

Selain sistem ProTAS berbasis Appsheet, pengembangan juga dilakukan pada *Dashboard* sistem untuk mempermudah pemantauan dan rekap data penyelesaian TAS oleh Ketua Departemen. *Dashboard* dikembangkan dengan menggunakan aplikasi Google Looker Studio yang berfokus pada kemudahan untuk mencari data mahasiswa yang tengah menyelesaikan TAS. Adapun tampilan *Dashboard* ProTAS adalah sebagai berikut.



Gambar 5 Tampilan Hasil Pengembangan Dashboard ProTAS

Setelah tahapan pengembangan sistem dijalankan, tahapan berikutnya adalah pengembangan panduan penggunaan sistem. Panduan sistem digunakan untuk mempermudah pengguna dalam mengoperasikan sistem ProTAS. Fokus pengembangan sistem ini adalah pada aspek keterbacaan dan kejelasan fitur yang tersedia dalam sistem. Selain menampilkan setiap fitur, pedoman juga menekankan pada alur penyelesaian TAS mulai dari tahapan pengajuan ide hingga proses pengajuan jadwal sidang. Panduan sistem ini ditujukan pada pengguna, yaitu Ketua Departemen, Dosen Pembimbing, dan Mahasiswa.



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	2
1. PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Maksud dan Tujuan	3
1.3 Ruang Lingkup	3
2. PEMBAHASAN	4
2.1 Konsep Sistem Informasi	4
2.2 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.3 Manfaat Sistem Informasi	4
2.4 Komponen Sistem Informasi	4
2.5 Fungsi Sistem Informasi	4
2.6 Peranan Sistem Informasi	4
2.7 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.8 Manfaat Sistem Informasi	4
2.9 Komponen Sistem Informasi	4
2.10 Fungsi Sistem Informasi	4
2.11 Peranan Sistem Informasi	4
2.12 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.13 Manfaat Sistem Informasi	4
2.14 Komponen Sistem Informasi	4
2.15 Fungsi Sistem Informasi	4
2.16 Peranan Sistem Informasi	4
2.17 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.18 Manfaat Sistem Informasi	4
2.19 Komponen Sistem Informasi	4
2.20 Fungsi Sistem Informasi	4
2.21 Peranan Sistem Informasi	4
2.22 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.23 Manfaat Sistem Informasi	4
2.24 Komponen Sistem Informasi	4
2.25 Fungsi Sistem Informasi	4
2.26 Peranan Sistem Informasi	4
2.27 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.28 Manfaat Sistem Informasi	4
2.29 Komponen Sistem Informasi	4
2.30 Fungsi Sistem Informasi	4
2.31 Peranan Sistem Informasi	4
2.32 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.33 Manfaat Sistem Informasi	4
2.34 Komponen Sistem Informasi	4
2.35 Fungsi Sistem Informasi	4
2.36 Peranan Sistem Informasi	4
2.37 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.38 Manfaat Sistem Informasi	4
2.39 Komponen Sistem Informasi	4
2.40 Fungsi Sistem Informasi	4
2.41 Peranan Sistem Informasi	4
2.42 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.43 Manfaat Sistem Informasi	4
2.44 Komponen Sistem Informasi	4
2.45 Fungsi Sistem Informasi	4
2.46 Peranan Sistem Informasi	4
2.47 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.48 Manfaat Sistem Informasi	4
2.49 Komponen Sistem Informasi	4
2.50 Fungsi Sistem Informasi	4
2.51 Peranan Sistem Informasi	4
2.52 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.53 Manfaat Sistem Informasi	4
2.54 Komponen Sistem Informasi	4
2.55 Fungsi Sistem Informasi	4
2.56 Peranan Sistem Informasi	4
2.57 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.58 Manfaat Sistem Informasi	4
2.59 Komponen Sistem Informasi	4
2.60 Fungsi Sistem Informasi	4
2.61 Peranan Sistem Informasi	4
2.62 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.63 Manfaat Sistem Informasi	4
2.64 Komponen Sistem Informasi	4
2.65 Fungsi Sistem Informasi	4
2.66 Peranan Sistem Informasi	4
2.67 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.68 Manfaat Sistem Informasi	4
2.69 Komponen Sistem Informasi	4
2.70 Fungsi Sistem Informasi	4
2.71 Peranan Sistem Informasi	4
2.72 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.73 Manfaat Sistem Informasi	4
2.74 Komponen Sistem Informasi	4
2.75 Fungsi Sistem Informasi	4
2.76 Peranan Sistem Informasi	4
2.77 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.78 Manfaat Sistem Informasi	4
2.79 Komponen Sistem Informasi	4
2.80 Fungsi Sistem Informasi	4
2.81 Peranan Sistem Informasi	4
2.82 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.83 Manfaat Sistem Informasi	4
2.84 Komponen Sistem Informasi	4
2.85 Fungsi Sistem Informasi	4
2.86 Peranan Sistem Informasi	4
2.87 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.88 Manfaat Sistem Informasi	4
2.89 Komponen Sistem Informasi	4
2.90 Fungsi Sistem Informasi	4
2.91 Peranan Sistem Informasi	4
2.92 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.93 Manfaat Sistem Informasi	4
2.94 Komponen Sistem Informasi	4
2.95 Fungsi Sistem Informasi	4
2.96 Peranan Sistem Informasi	4
2.97 Jenis-jenis Sistem Informasi	4
2.98 Manfaat Sistem Informasi	4
2.99 Komponen Sistem Informasi	4
2.100 Fungsi Sistem Informasi	4

Gambar 6 Panduan Penggunaan Sistem ProTAS

Sebelum sistem ProTAS siap untuk disebarkan, uji coba terbatas dijalankan. Pada tahapan ini terdapat sebanyak lima mahasiswa dan empat dosen pembimbing yang terlibat dalam proses penggalan umpan balik. Pengumpulan umpan balik sistem dilakukan melalui kuesioner survei, wawancara semiterstruktur, dan observasi secara langsung. Data yang diperoleh dari kuesioner, wawancara, dan observasi dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan

pengguna, serta mengidentifikasi masalah yang perlu diperbaiki pada sistem ProTAS. Analisis uji coba dibagi menjadi dua, yaitu oleh mahasiswa dan dosen pembimbing.

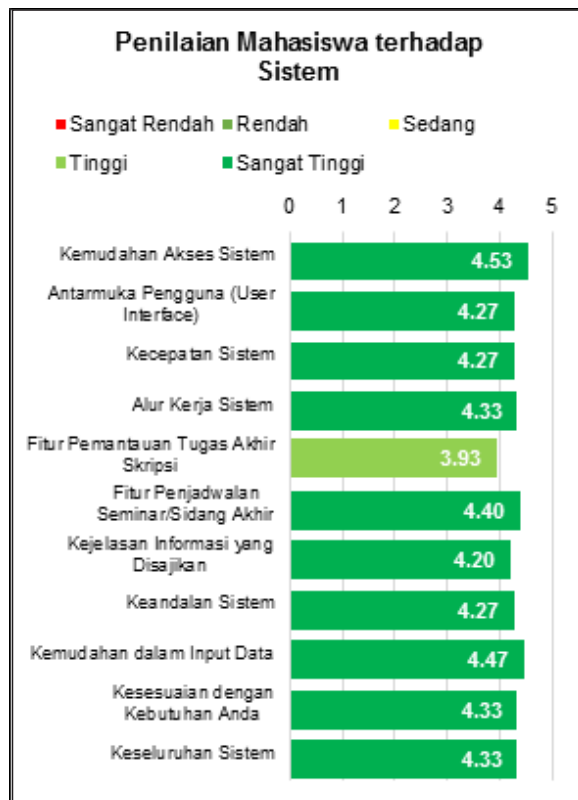
Analisis kuantitatif dilakukan dengan menggunakan kategorisasi sebagai berikut (Azwar, 2012).

Tabel 2 Tabel Kategorisasi oleh Azwar

Kategori	Formula	Skor
Sangat Rendah	$X < M - 1.5SD$	$X < 2$
Rendah	$M - 1.5SD < X < M - 0.5SD$	$2 < X < 2.67$
Sedang	$M - 0.5SD < X < M + 0.5SD$	$2.67 < X < 3.33$
Tinggi	$M + 0.5SD < X < M + 1.5SD$	$3.33 < X < 4$
Sangat Tinggi	$M + 1.5SD < X$	$4 < X < 5$

Hasil Uji Coba Sistem oleh Mahasiswa

Berdasarkan hasil uji coba mahasiswa, secara keseluruhan mahasiswa memberikan penilaian dengan total skor sebesar 4,30/5. Nilai ini termasuk dalam kategori tinggi. Penilaian mahasiswa terhadap sistem ProTAS menunjukkan bahwa sistem ini secara keseluruhan dinilai positif dan telah memenuhi kebutuhan mahasiswa. Sebagian besar aspek, termasuk kemudahan akses, kemudahan dalam input data, dan fitur penjadwalan seminar atau sidang akhir, mendapatkan apresiasi yang tinggi dari mahasiswa. Hal ini mencerminkan bahwa ProTAS sudah cukup mendukung kebutuhan mereka dalam proses pengelolaan tugas akhir.



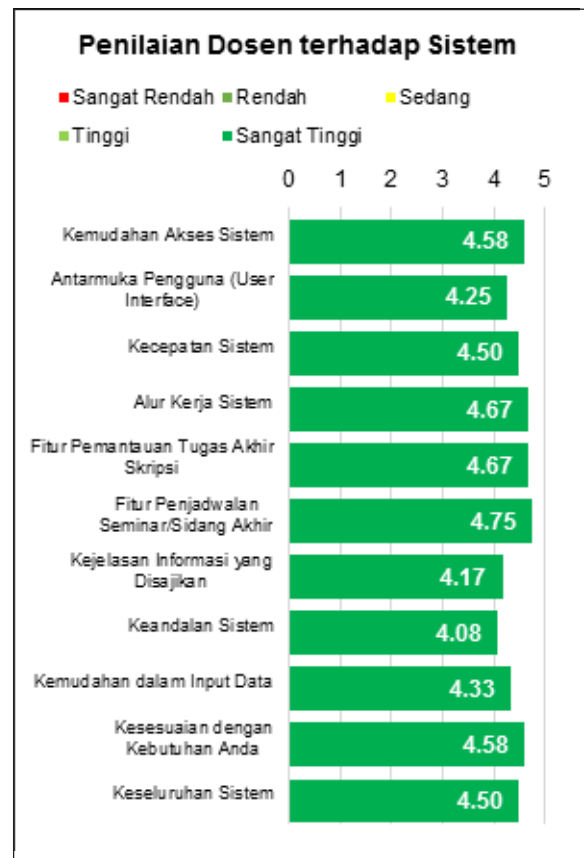
Gambar 7 Penilaian Mahasiswa terhadap Sistem

Namun, terdapat beberapa area yang masih memerlukan perbaikan, terutama fitur pemantauan tugas akhir skripsi, yang mendapatkan penilaian paling rendah dibandingkan dengan fitur lainnya. Mahasiswa menilai bahwa fitur ini perlu dioptimalkan dengan cara memberikan pengingat yang terintegrasi untuk mengisikan progres capaian TAS. Namun, secara umum sistem ini dianggap fungsional, andal, dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa meskipun tetap ada ruang untuk penyempurnaan lebih lanjut. Salah satu pengembangan yang perlu dilakukan adalah menyediakan fitur notifikasi sebagai pengingat mahasiswa dalam memperbarui progres.

Hasil Uji Coba Sistem oleh Dosen Pembimbing

Berdasarkan hasil uji coba dan penilaian dosen terhadap sistem, dapat diketahui bahwa skor penilaian dosen sebesar 4,46. Nilai ini termasuk dalam kategori “Sangat Tinggi”. Berbeda dengan penilaian

mahasiswa yang terdapat satu aspek dengan kategori “Tinggi”. Seluruh aspek dari penilaian dosen berkategori “Sangat Tinggi”. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem ProTAS berdasarkan penilaian dosen telah baik di setiap aspek penilaian. Adapun detail skor di setiap aspek adalah sebagai berikut.



Gambar 8 Penilaian Dosen terhadap Sistem

Pada dasarnya dosen Administrasi Publik UNY menilai bahwa sistem ProTAS telah baik karena dapat mengakomodasi kebutuhan dosen dalam membimbing mahasiswa untuk menyelesaikan TAS. Namun, ada beberapa masukan yang disampaikan oleh dosen, meliputi hal-hal sebagai berikut.

1. Terdapat fitur notifikasi yang terintegrasi dengan *email* dan Google Calendar sehingga dapat menjadi pengingat ketika jadwal sidang/seminar akan berlangsung.
2. Perlu penjelasan setiap fitur dan alur agar dosen dapat dengan lebih mudah menggunakan sistem yang ada.

3. Alokasi jadwal seminar/sidang yang tersedia di sistem masih belum sesuai dengan alokasi jadwal seminar/sidang fakultas. Alokasi waktu masih berdasarkan jadwal perkuliahan.
4. Perlu untuk memperkaya fitur yang dibutuhkan oleh dosen seperti penyediaan *link* bimbingan daring secara langsung melalui sistem serta fitur pemberian nilai seminar/sidang melalui sistem.

Perbaikan Sistem ProTAS Sesuai Hasil Uji Coba

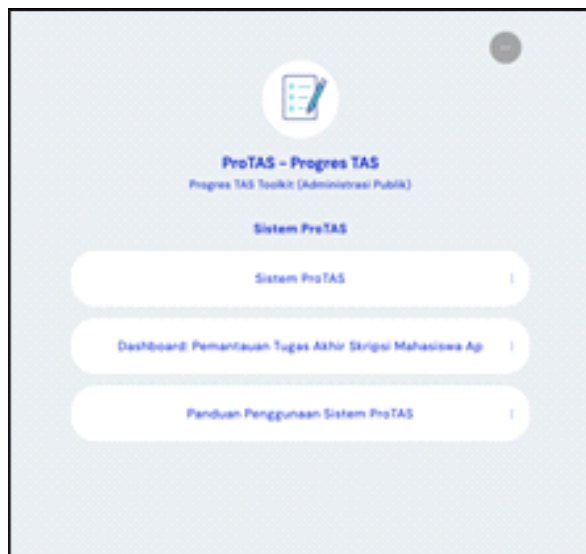
Setelah uji coba dan penggalan umpan balik sistem dilakukan, tahapan perbaikan dijalankan. Perbaikan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dosen dan mahasiswa sebelum sosialisasi dilakukan. Pada tahap ini, fitur sistem yang ditambahkan berupa alokasi jadwal sidang yang disesuaikan dengan jadwal seminar/sidang. Buku panduan sistem juga diperbaiki untuk memperjelas fitur yang ada dalam sistem ProTas. Selain itu, fitur notifikasi dikembangkan dengan sinkronisasi melalui Google Calendar dan *email* pengguna. Fitur-fitur ini diperbaiki sesuai dengan masukan mahasiswa, terutama nilai rendah pada aspek fitur Pemantauan Tugas Akhir Skripsi.

Berdasarkan hasil analisis uji coba dan revisi yang telah dilakukan pada tahapan *develop*, dapat disimpulkan bahwa sistem ProTAS telah layak untuk digunakan guna mendukung proses pemantauan tugas akhir skripsi (TAS). Sistem ini telah mengakomodasi kebutuhan pengguna baik dosen pembimbing maupun mahasiswa.

Disseminate: Sosialisasi Sistem ProTAS

Tahapan *disseminate* merupakan tahapan penyebarluasan sistem berupa aktivitas sosialisasi sistem guna menjelaskan fitur dan alur sistem kepada pengguna. Tahapan ini diikuti oleh seluruh dosen pembimbing Departemen Administrasi Publik UNY dan mahasiswa. Tahapan sosialisasi kepada dosen pembimbing dilakukan secara langsung untuk mempermudah penjelasan dan demo pengoperasian sistem. Adapun

sosialisasi kepada mahasiswa dilakukan secara daring melalui aplikasi Zoom Meeting. Guna mempermudah penyebaran dan sosialisasi sistem, *link* akses sistem, *dashboard* sistem, dan dokumen panduan dikelola dalam *link shortener* yang terpusat. *Link shortener* ini digunakan untuk mempermudah pengguna dalam mengakses dokumen pendukung penyelesaian TAS. Adapun tampilan *link shortener* sistem ProTAS adalah sebagai berikut.



Gambar 9 Link Shortener Sistem ProTAS

Sistem ProTas dalam Mendukung Kompetensi Manajemen Proyek Mahasiswa

Pengembangan sistem ProTas tidak hanya berfokus pada *output* produk berupa sistem berbasis Appsheet saja. Dalam pengembangannya, sistem ProTAS juga berorientasi untuk melatih kemampuan mahasiswa dalam mengelola proyek. Alur kerja yang dijalankan melalui sistem ProTAS melatih mahasiswa untuk rajin melaporkan progres pengerjaan tugas akhir skripsinya. Dengan cara ini, mahasiswa dapat mengerjakan TAS sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

Manajemen proyek merupakan *skill* yang krusial untuk dimiliki oleh mahasiswa. Kemampuan manajemen proyek dapat

digunakan untuk meningkatkan keberhasilan proyek itu sendiri (Jaselskis dan Ashley, 1991). Hal ini berlaku baik pada konteks penyelesaian TAS maupun untuk menyiapkan mahasiswa di dunia kerja ke depannya. Salah satu kompetensi yang perlu dimiliki dalam manajemen proyek adalah *schedule management* atau manajemen penjadwalan (Isik *et al.*, 2009). Kompetensi ini mencakup kemampuan untuk menjadwalkan serangkaian proses, memantau, dan estimasi waktu. Dengan kompetensi ini, keterlambatan penyelesaian proyek dapat terhindar.

Sistem ProTAS mengakomodasi mahasiswa untuk menerapkan dan melatih kompetensi manajemen proyek ini. Fitur pencatatan bimbingan dan penulisan progres memungkinkan mahasiswa untuk mengelola proyek TAS yang sedang dikerjakan. Hal ini selaras dengan pendapat Amsury *et al.* (2022) dalam penelitiannya bahwa penggunaan aplikasi manajemen proyek dapat memudahkan pengelolaan dan pemantauan progres proyek secara lebih fleksibel dan kolaboratif.

Selain kemudahan, teknologi digital yang diterapkan dalam mengelola proyek melalui sistem ProTAS dapat membantu mahasiswa untuk menyiapkan diri menghadapi dunia kerja. Penguasaan teknologi oleh mahasiswa menjadi hal yang penting untuk dikuatkan, khususnya dalam menghadapi Era Society 5.0 (Wibowo, *et al.*, 2023). Hal ini sejalan dengan temuan Fajriyani, *et al.* (2023), yaitu bahwa tantangan SDM pada era 4.0 adalah terjadinya perubahan cara kerja yang berbasis teknologi. Setiap organisasi perlu memperhatikan keterampilan teknologi, salah satunya dalam mengelola platform berbasis teknologi (Lee, 2018).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan sistem ProTAS berbasis *Appsheets* yang mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses pemantauan tugas akhir skripsi. Sistem ini dirancang untuk mengakomodasi kebutuhan pengguna dengan fitur-fitur

unggulan, seperti pemantauan progres berbasis grafik, penjadwalan seminar dan sidang, serta pelaporan bimbingan. Hasil uji coba menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi, baik dari mahasiswa maupun dosen pembimbing, yang mengindikasikan bahwa sistem ini telah memenuhi kebutuhan pengguna secara substansial. Kebaruan sistem ini terletak pada kemampuannya untuk menyediakan solusi pemantauan progres secara *real-time* melalui multiplatform. Sebagai tindak lanjut, pengembangan lebih lanjut direkomendasikan untuk menambahkan fitur notifikasi otomatis dan integrasi jadwal fakultas guna meningkatkan kinerja sistem. Implementasi sistem ini diharapkan dapat mempercepat proses penyelesaian tugas akhir mahasiswa serta memperkuat kualitas interaksi akademik antara mahasiswa dan dosen pembimbing.

Selain dari sisi pengembangan sistem ProTAS, sistem ini juga mendukung kompetensi mahasiswa dalam hal pengembangan kompetensi manajemen proyek. Melalui sistem ProTAS, mahasiswa dapat mengontrol dan mengevaluasi hasil kerja yang telah dilakukan. Oleh karena itu, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam hal manajemen proyek.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, terdapat beberapa saran kepada *stakeholder* kampus dan mahasiswa. Misalnya, dengan adanya sistem ProTAS, diharapkan *stakeholder* (dosen dan bagian administrasi) dapat saling meningkatkan sinergi dalam hal pengembangan dan proses operasional ProTAS. Selain itu, diharapkan mahasiswa lebih bersemangat dan bertanggung jawab dalam pengerjaan tugas akhir sehubungan dengan adanya kemudahan melalui sistem ProTAS.

PUSTAKA ACUAN

- Amsury, F., Kurniawati, I., Heriyanto, dan Rizki Fahdia, M. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Aplikasi Trello untuk Meningkatkan Efektifitas Manajemen Proyek pada Karyawan PT Jaya Persada Indonesia. *Abdi Teknayasa*. <https://doi.org/10.23917/abditeknayasa.v3i2.1249>.
- Ananda, A.R., Nama, G.F., dan Mardiana, M. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Geografis Pemerintahan Kota Metro dengan Metode SSADM (Structured System Analysis and Design Method). *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 10(1). <https://doi.org/10.23960/jitet.v10i1.2261>.
- Ardiansyah, dan Sari, H.F.A. (2023). Analisis Minat Mahasiswa dalam Menggunakan Aplikasi Chatbot pada Mata Kuliah Akuntansi. *Jurnal Teknodik*, 33–50. <https://doi.org/10.32550/teknodik.vi.1009>.
- Azwar. (2012). *Penyusunan Skala Psikologi Edisi 2*. Pustaka Pelajar.
- Darroch, J. (2003). Developing a Measure of Knowledge Management Behaviors and Practices. *Journal of Knowledge Management*, 7(5), 41–54. <https://doi.org/10.1108/13673270310505377>.
- Delima, R., Arianti, N.K., dan Pramudyawardani, B. (2015). Identifikasi Kebutuhan Pengguna untuk Aplikasi Permainan Edukasi bagi Anak Usia 4 sampai 6 Tahun. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 1(1), 40–47.
- Etika, N., dan Hasibuan, W.F. (2016). Deskripsi Masalah Mahasiswa yang Sedang Menyelesaikan Skripsi. *Kopasta: Jurnal Program Studi Bimbingan Konseling*, 3(1). <https://doi.org/10.33373/kop.v3i1.265>.
- Fadhilah, N., Saleh, R., dan Azman, Z. (2022). Persepsi Mahasiswa terhadap Komunikasi Antarpribadi Dosen Pembimbing dan Mahasiswa dalam Bimbingan Skripsi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FISIP Unsyiah*, 7(1).
- Fajriyani, D., Fauzi, A., Devi Kurniawati, M., Yudo Prakoso Dewo, A., Fahri Baihaqi, A., dan Nasution, Z. (2023). Tantangan Kompetensi SDM dalam Menghadapi Era Digital (Literature Review). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 4(6), 1004–1013. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v4i6.1631>.
- Isik, Z., Arditi, D., Dikmen, I., dan Birgonul, M.T. (2009). Impact of Corporate Strengths / Weaknesses on Project Management Competencies. *International Journal of Project Management*, 27(6), 629–637. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2008.10.002>.
- Iskarini, A., Wijaya, D.P., Prastowo, W.D., dan Danianti, D. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Bimbingan Skripsi Mahasiswa dengan Metode Prototype Berbasis Web: Studi Kasus Universitas Alma Ata. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, 7(5).
- Jaselskis, E.J., dan Ashley, D.B. (1991). Optimal Allocation of Project Management Resources for Achieving Success. *Journal of Construction Engineering and Management*, 117(2), 321–340. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(1991\)117:2\(321\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(1991)117:2(321)).
- Khizqil, Ramadhany, K.A., Sugiri, D.J., Wulandari, C.A., dan Mufidah, E.F. (2024). Self-Efficacy Mahasiswa Tingkat Akhir dalam Menyusun Skripsi. *Prosiding Seminar dan Lokakarya Nasional Bimbingan dan Konseling*, 43–51.
- Lee, C.S. (2018). HR Challenges in the Digital Era. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 56(3), 336–347.
- Mohd Rusli, M.H. (2023). Development of an Order Processing System using Google Sheets and Appsheet for a Malaysian Automotive SME Factory Warehouse. *Journal of Mechanical Engineering*, 20(3), 63 – 81. <https://doi.org/10.24191/jmeche.v20i3.23901>.
- Obura, D., Nabifo, V., Apiny, I., Akamushaba, O., dan Dadebo, D. (2024). Application of a

- Decision Support System for Monitoring and Maintenance Management of Water Valley Tank Facilities: A Technological Transformation toward Sector Sustainability. *Groundwater for Sustainable Development*, 25, 101109. <https://doi.org/10.1016/j.gsd.2024.101109>.
- Oktaviana, S., Kurniawati, L., Putri, S.A., dan Utami, L.A. (2023). Pelatihan Penggunaan Appsheet untuk Pengelolaan Arsip Digital Organisasi di JPRMI DKI. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi Ipteks*, 1(2).
- Parastiara, A.R., dan Yoenanto, N.H. (2022). Pengaruh Fear of Failure dan Motivasi Berprestasi terhadap Prokrastinasi Akademik Mahasiswa yang Mengerjakan Skripsi. *Buletin Riset Psikologi dan Kesehatan Mental*, 415–425.
- Patresia, P., Wali, M., dan Imilda, I. (2022). Absensi Online Berbasis Android (Implementasi Platform Appsheet). *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 3(1), 8–12.
- Priyanto, dan Ramadhan, A.T. (2019). Analysis of the Use of Thesis Guidance Information System Using the Technology Acceptance Model. *Journal of Physics: Conference Series*, 1413(1), 012038. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1413/1/012038>.
- Rakhman, A.A. (2023). Penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) Perencanaan Pengadaan Barang/Jasa. *Jurnal Pengadaan Barang/Jasa*, 2(1), 47–59. <https://doi.org/10.55961/jpbj.v2i1.36>.
- Romadhanti, F.I., dan Aknuranda, I. (2020). Evaluasi dan Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Musyawarah Masjid Menggunakan Goal-Directed Design (GDD) (Studi Kasus: Masjid Ibnu Sina Jl. Veteran Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 4(10).
- Suryaman, M. (2022). Dari Capaian Administratif ke Capaian Reflektif. *Prosiding Forum Fakultas Bahasa dan Seni*, 14–24.
- Thiagarajan, S., Semmel, D.S., dan Semmel, M.I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Indiana University.
- W Wilodati, Wulandari, P., dan Nur, R.J. (2024). Design of Information, Communication, and Technology (ICT)-Based Appsheet Collecting Data in Decision Making: A Case Study of Father's Parenting in Children's Character Education in Female Migrant Worker Family. *Journal of Engineering, Science, and Technology*, 19(4).
- Wangid, M.N., dan Sugiyanto. (2013). Identifikasi Hambatan Struktural dan Kultural Mahasiswa dalam Menyelesaikan Tugas Akhir. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 2, 6.
- Waviandy, E. (2022). Penggunaan Appsheet untuk Pencatatan Transaksi Sederhana pada Bisnis Kecil. *Applied Business and Administration Journal*, 1(1).
- Wibowo, M.E.S., Mujib, M., dan Kusuma, P.J. (2023). Peningkatan Kompetensi Diri untuk Kesiapan Memasuki Dunia Kerja di Era Society 5.0 bagi Pelajar Nahdlatul Ulama di Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 5(1), 85–93. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v5i1.1030>.
- Zusya, A.R., dan Akmal, S.Z. (2016). Hubungan Self-Efficacy Akademik dengan Prokrastinasi Akademik pada Mahasiswa yang Sedang Menyelesaikan Skripsi. *Psymphatic: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 3(2), 191–200. <https://doi.org/10.15575/psy.v3i2.900>.