

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah membawa dampak yang mendasar terhadap cara organisasi, termasuk lembaga pendidikan tinggi, menjalankan sistem administrasi dan manajemen internalnya. Di tengah tekanan untuk meningkatkan efisiensi, akuntabilitas, dan transparansi, perguruan tinggi menghadapi tantangan yang kompleks dalam mengelola sumber daya keuangan yang semakin besar dan beragam. Salah satu respons terhadap tantangan tersebut adalah adopsi sistem informasi keuangan digital yang dirancang untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data, mengotomatisasi alur kerja keuangan, serta memastikan integritas krusial tidak hanya sebagai alat administrasi, tetapi juga sebagai instrumen pengendalian strategis. Pengelolaan keuangan yang baik menuntut proses yang cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik terutama dalam hal perencanaan anggaran, pelaksanaan belanja, serta pelaporan dan audit. Penggunaan sistem informasi keuangan berbasis digital menawarkan peluang untuk menjawab kebutuhan tersebut secara lebih terintegrasi, efisien, dan berbasis real-time.

Dalam tata kelola perguruan tinggi, sistem keuangan tidak lagi dipandang sekadar sebagai alat pencatatan administratif, melainkan sebagai fondasi utama bagi pengendalian strategis organisasi. Setiap keputusan manajerial dalam konteks pendidikan tinggi baik pada level fakultas, biro, maupun universitas secara keseluruhan tidak dapat dilepaskan dari kondisi

keuangan yang tercermin dalam data anggaran dan realisasi belanja. Oleh karena itu, sistem keuangan yang modern harus mampu menyediakan informasi yang tidak hanya lengkap, tetapi juga relevan dan tepat waktu, guna mendukung proses perencanaan dan pengambilan keputusan secara rasional dan terukur.

Pengelolaan keuangan yang ideal di lingkungan perguruan tinggi menuntut tiga karakter utama: kecepatan, akurasi, dan keterlacakan. Kecepatan menjadi penting dalam konteks perencanaan dan penyaluran dana yang seringkali mengikuti siklus anggaran yang ketat, sehingga keterlambatan dalam pengolahan data keuangan dapat menghambat pelaksanaan program akademik dan non-akademik. Akurasi berkaitan langsung dengan integritas data yang mendasari pelaporan keuangan, sementara keterlacakan (*traceability*) diperlukan untuk menjamin bahwa setiap transaksi dapat diaudit dengan jelas dari perencanaan anggaran hingga realisasi akhir. Elemen-elemen ini menjadi dasar utama dari prinsip akuntabilitas publik yang harus dijaga oleh institusi pendidikan tinggi sebagai bagian dari entitas sektor publik.

Pentingnya tata kelola keuangan yang baik diatur dalam berbagai regulasi nasional, salah satunya dalam Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah, yang secara prinsip juga berlaku sebagai pedoman umum dalam pengelolaan keuangan publik di lembaga negara, termasuk perguruan tinggi negeri. Selain itu, dalam konteks pendidikan tinggi, Permendikbudristek Nomor 30 Tahun 2021 tentang Standar Satuan Biaya Operasional Pendidikan Tinggi Negeri (SSBOPTN) menekankan

bahwa pengelolaan anggaran harus dilakukan secara transparan, efisien, dan akuntabel. Lebih lanjut, sistem pelaporan keuangan pada perguruan tinggi yang mengelola dana negara juga wajib mematuhi ketentuan dalam Standar Akuntansi Pemerintahan (SAP) yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia.

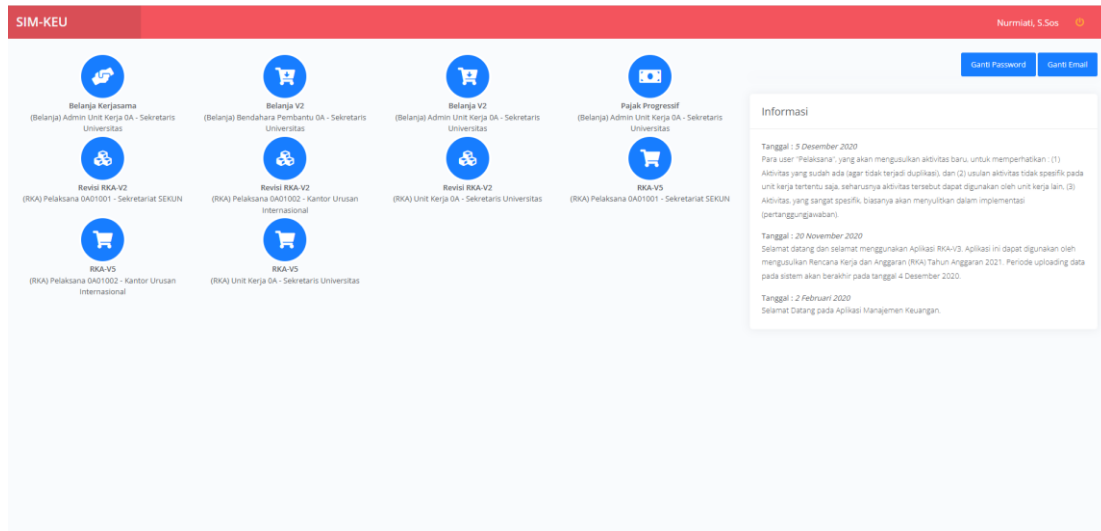
Sejalan dengan perkembangan tersebut, digitalisasi sistem informasi keuangan menjadi kebutuhan mendesak, terutama untuk memenuhi kewajiban pelaporan yang real-time dan terintegrasi. Pemerintah melalui Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan e-Government serta Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), mendorong semua institusi pemerintah termasuk perguruan tinggi untuk menerapkan sistem informasi terintegrasi yang dapat meningkatkan kualitas layanan publik. Dalam konteks ini, sistem informasi keuangan digital bukan hanya memenuhi tuntutan efisiensi teknis, tetapi juga menjadi wujud komitmen institusi terhadap tata kelola keuangan yang baik, bersih, dan responsif terhadap perubahan lingkungan strategis.

Digitalisasi pengelolaan keuangan di lingkungan perguruan tinggi, khususnya pada Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN-BH), bukan sekadar proses adopsi teknologi, melainkan sebuah transformasi mendalam yang menyangkut budaya kerja, pola koordinasi, serta sistem pengambilan keputusan yang melekat dalam tata kelola institusi. Implementasi sistem informasi keuangan digital menuntut lebih dari sekadar kesiapan infrastruktur

teknologi; ia mensyaratkan terbangunnya ekosistem kerja yang adaptif terhadap perubahan prosedural, perubahan pola komunikasi lintas unit, serta integrasi antara regulasi internal dengan logika kerja sistem digital yang diterapkan.

Dalam konteks PTN-BH yang memiliki otonomi kelembagaan dalam pengelolaan keuangan, tantangan ini menjadi semakin kompleks. Universitas tidak hanya menjalankan kewajiban administratif kepada negara, tetapi juga mengelola sumber daya keuangan yang berasal dari unit-unit usaha internal, hibah, kerja sama, dan pendapatan non-anggaran lainnya. Sistem keuangan digital pada PTN-BH idealnya mendukung keterlacakan transaksi secara menyeluruh, akuntabel, dan lintas-sumber. Namun realitasnya, tidak semua perguruan tinggi memiliki kesiapan sumber daya manusia yang mampu beradaptasi cepat terhadap sistem baru, terutama jika sistem tersebut dikembangkan secara internal dan masih mengalami evolusi teknis.

Transformasi digital telah menjadi tonggak penting dalam reformasi administratif di dunia pendidikan tinggi, terutama dalam pengelolaan keuangan. Universitas Hasanuddin (Unhas) sebagai PTN-BH telah mengimplementasikan Sistem Informasi Keuangan Digital (SIKD) internal, yang meskipun digital dalam banyak aspek, masih mengadopsi banyak elemen manual sehingga tergolong sebagai sistem *hybrid*. Dalam praktiknya, meskipun banyak fitur seperti Aplikasi Belanja dan integrasi RKA telah tersedia, keterlambatan pelaporan dan redundansi data masih sering terjadi. Berikut tampilan fitur Sim-Keu Universitas Hasanuddin dapat dilihat dibawah ini



Gambar 1. Tampilan Sim-Keu Universitas Hasanuddin

Pada gambar diatas tersebut menekankan bahwa model literatur ilmiah menekankan pentingnya evaluasi menyeluruh terhadap sistem informasi. Menurut model DeLone & McLean (2003), kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan (*service quality*) merupakan determinan utama dari efektivitas sistem. Ketiga dimensi ini mempengaruhi tingkat kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dan penggunaan sistem (*system use*), yang kemudian berdampak pada *net benefits* termasuk efisiensi operasional organisasi.

Gorla, Somers, dan Wong (2010) menemukan bahwa *service quality* memiliki pengaruh terbesar terhadap kinerja organisasi, disusul oleh kualitas informasi dan sistem. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam konteks Unhas, dukungan layanan teknis dan pelatihan pengguna sangat berperan dalam memastikan sistem SISTEM INFORMASI KEUANGAN DIGITAL (SIKD) dapat efektif digunakan secara luas dan efisien.

Dalam dunia pendidikan tinggi, penelitian oleh Widiastuti (2019) yang mengadaptasi model DeLone & McLean menunjukkan bahwa variabel-variabel kualitas sistem, informasi, dan layanan mempengaruhi kepuasan pengguna dan manfaat yang dirasakan. Sistem informasi yang tidak terintegrasi dengan baik justru menimbulkan duplikasi dan keterlambatan pelaporan. Ini sejalan dengan catatan lapangan di Unhas, di mana integrasi sistem antarfakultas dan pencetakan manual masih menjadi kendala.

Sementara itu, pendekatan dalam Technology Acceptance Model (TAM) menekankan pentingnya *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* sebagai penentu utama adopsi sebuah sistem. Dalam studi terkini di perguruan tinggi, variabel-variabel ini terbukti signifikan dalam memprediksi intensi penggunaan, baik pada platform pembelajaran maupun sistem akademik lainnya.

Contohnya, studi terhadap penerapan *e-learning* selama pandemi COVID-19 menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan dan manfaat menjadi basis kuat bagi penerimaan teknologi oleh mahasiswa. Meski penelitian tersebut lebih berfokus pada pembelajaran, mekanisme psikologi pengguna (PU dan PEOU) relevan untuk sistem keuangan universitas seperti SISTEM INFORMASI KEUANGAN DIGITAL (SIKD).

Selain itu, penelitian yang mengembangkan TAM untuk konteks pendidikan tinggi juga menemukan bahwa *self-efficacy* dan *support* institusional berperan penting dalam membentuk persepsi pengguna terhadap

kegunaan dan kemudahan sistem. Ini menandakan bahwa tidak cukup sistem hanya tersedia dukungan pelatihan dan kesiapan pengguna juga krusial.

Semua kerangka teoritis ini membentuk dasar kuat untuk mengevaluasi SISTEM INFORMASI KEUANGAN DIGITAL (SIKD) Unhas. Model DeLone & McLean memberi tolok ukur kualitas sistem dan layanan, sementara TAM menyoroti dimensi psikologis pengguna. Evaluasi empiris terhadap ketiga aspek kualitas sistem, kualitas informasi, dan layanan teknis serta persepsi pengguna diperlukan untuk mengukur efisiensi waktu, efisiensi biaya, dan kualitas pelaporan dalam konteks Unhas.

Tanpa kajian sistematis yang menggunakan model-model ini, pengembangan dan penguatan SISTEM INFORMASI KEUANGAN DIGITAL (SIKD) mungkin hanya didasarkan pada asumsi administratif, bukan bukti empiris tentang manfaat nyata. Misalnya, tanpa mengukur *system quality*, sulit diketahui apakah keterlambatan pelaporan disebabkan oleh sistem yang lambat atau oleh proses manual yang masih melekat.

Demikian juga, tanpa mengukur *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*, pihak pengelola sistem tidak dapat mengidentifikasi apakah pengguna mengalami kendala internal (seperti UI yang rumit) atau eksternal (seperti keterbatasan pelatihan), yang keduanya dapat menurunkan efisiensi.

Dengan pendekatan kuantitatif, penelitian ini juga memiliki keunggulan dari sisi objektivitas pengukuran. Berbeda dengan studi terdahulu yang lebih menekankan aspek kepuasan pengguna atau kualitas sistem informasi secara subjektif, penelitian ini menyoroti dimensi efisiensi secara operasional, seperti

kecepatan proses, pengurangan beban administratif, dan efektivitas pengendalian keuangan. Fokus ini menjadikan penelitian relevan sebagai sumber rujukan bagi manajemen universitas dan pemangku kebijakan pendidikan tinggi dalam rangka optimalisasi sistem digital sebagai sarana peningkatan efisiensi organisasi.

Meskipun sistem informasi keuangan digital telah diimplementasikan di Universitas Hasanuddin sebagai bagian dari transformasi digital dan tata kelola keuangan modern, belum ada evaluasi kuantitatif yang komprehensif terhadap sejauh mana sistem tersebut benar-benar berdampak pada efisiensi manajemen keuangan. Artinya, efisiensi operasional dan strategis yang menjadi tujuan utama implementasi sistem digital belum dibuktikan secara empiris berdasarkan indikator yang terukur, seperti kecepatan proses transaksi, akurasi pelaporan keuangan, pengendalian anggaran, serta pengurangan beban administratif.

Masalah ini menjadi semakin penting karena adanya kesenjangan antara penerapan sistem dan hasil yang diharapkan, baik dari sisi pengguna sistem (user), output kinerja keuangan, maupun capaian standar efisiensi institusional. Dalam praktiknya, berbagai kendala seperti keterbatasan pelatihan, ketidaksesuaian prosedur kerja dengan sistem, hingga resistensi dari pihak-pihak tertentu masih ditemukan, yang dapat menyebabkan sistem berjalan secara administratif namun tidak berdampak optimal terhadap efisiensi pengelolaan keuangan. Masalah implementasi teknologi yang tidak

disertai transformasi sistemik ini berisiko menimbulkan inefisiensi baru dan bahkan kesalahan pengelolaan.

Dari sisi regulasi dan akuntabilitas publik, universitas sebagai entitas pengelola anggaran negara dituntut untuk menyajikan laporan keuangan yang tidak hanya tepat waktu, tetapi juga efisien dalam proses penyusunannya. Namun, sejauh mana sistem informasi keuangan digital mendukung pemenuhan tuntutan ini di Universitas Hasanuddin, belum adanya data dan analisis ilmiah terkait implementasi sistem informasi keuangan digital terhadap efisiensi manajemen keuangan pada perguruan tinggi khususnya di lingkungan Universitas Hasanuddin.

Dengan melalui pendekatan kuantitatif berbasis data, berupaya mengungkap secara sistematis bagaimana implementasi teknologi, dalam hal ini sistem informasi keuangan digital, berdampak terhadap aspek kinerja institusional, khususnya dalam efisiensi pengelolaan keuangan. Dari temua ini diharapkan tidak hanya menggambarkan relasi antara variabel yang diteliti, tetapi juga menjadi refleksi terhadap proses digitalisasi yang tengah berlangsung di lingkungan perguruan tinggi.

Di tengah tuntutan akuntabilitas publik dan efisiensi birokrasi, hasil penelitian ini dapat berfungsi sebagai dasar penyusunan kebijakan internal yang lebih adaptif dan berbasis bukti (*evidence-based policy*). Dengan adanya data kuantitatif yang mengukur dampak implementasi sistem terhadap efisiensi, pihak manajemen universitas dapat mengambil keputusan yang lebih tepat dalam perencanaan, evaluasi, dan pengembangan sistem keuangan ke

depan. Hal ini penting untuk memastikan bahwa investasi dalam teknologi informasi benar-benar memberikan nilai tambah dan tidak sekadar menjadi instrumen administratif semata.

Dari implikasi praktis dalam konteks penguatan tata kelola berbasis digital, dari temuan empiris dapat dimanfaatkan untuk merancang strategi pelatihan pengguna, menyempurnakan prosedur operasional standar (SOP), dan menyelaraskan sistem digital dengan kebutuhan riil unit kerja. Dengan demikian, integrasi antara teknologi dan sistem manajerial dapat terwujud secara lebih harmonis, efektif, dan berorientasi pada hasil yang terukur. Ini menjadi penting mengingat bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya bergantung pada kecanggihan perangkat lunak, tetapi juga pada kesiapan sistem organisasi secara menyeluruh.

Dengan pendekatan ini, tidak hanya relevan dalam kerangka akademik, tetapi juga menawarkan manfaat praktis bagi pengembangan institusi pendidikan tinggi yang lebih responsif terhadap dinamika zaman. Universitas sebagai lembaga yang dibiayai oleh publik dituntut untuk terus meningkatkan efisiensi, dan studi ini hadir untuk membantu menjawab tuntutan tersebut dengan dasar ilmiah yang kuat.

Oleh sebab itu, penelitian ini penting dilakukan dengan melakukan survei kuantitatif terhadap pengguna aktif bendahara, PPK, dan unit keuangan apakah SISTEM INFORMASI KEUANGAN DIGITAL (SIKD) telah meningkatkan efisiensi kerja mereka dari sisi waktu, biaya, dan akurasi pelaporan.

Dengan demikian, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kekosongan kajian empiris mengenai dampak sistem informasi keuangan digital terhadap efisiensi manajemen keuangan, serta sebagai upaya menghadirkan data berbasis bukti (*evidence-based*) bagi pengambil kebijakan dalam melakukan evaluasi dan penyempurnaan sistem yang sudah diterapkan.

Oleh karena itu, peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Implementasi Sistem Informasi Keuangan Digital Terhadap Efisiensi Manajemen Keuangan di Universitas Hasanuddin.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana pengaruh kualitas sistem terhadap efisiensi manajemen keuangan di Universitas Hasanuddin?
- b. Bagaimana pengaruh kualitas informasi terhadap efisiensi manajemen keuangan di Universitas Hasanuddin?
- c. Bagaimana pengaruh kemudahan penggunaan sistem terhadap efisiensi manajemen keuangan di Universitas Hasanuddin?
- d. Bagaimana pengaruh manfaat sistem terhadap efisiensi manajemen keuangan di Universitas Hasanuddin?
- e. Apakah implementasi sistem informasi keuangan digital secara simultan berpengaruh signifikan terhadap efisiensi manajemen keuangan di Universitas Hasanuddin?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui pengaruh kualitas sistem terhadap efisiensi manajemen keuangan di Universitas Hasanuddin
- b. Untuk mengetahui pengaruh kualitas informasi terhadap efisiensi manajemen keuangan di Universitas Hasanuddin
- c. Untuk mengetahui pengaruh kemudahan penggunaan sistem terhadap efisiensi manajemen keuangan di Universitas Hasanuddin
- d. Untuk mengetahui pengaruh manfaat sistem terhadap efisiensi manajemen keuangan di Universitas Hasanuddin

- e. Untuk mengetahui implementasi sistem informasi keuangan digital secara simultan berpengaruh signifikan terhadap efisiensi manajemen keuangan di Universitas Hasanuddin

1.4 Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan di bidang manajemen keuangan dan sistem informasi, khususnya terkait pengaruh implementasi sistem informasi keuangan digital terhadap efisiensi manajemen keuangan di perguruan tinggi. Temuan dari penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pengembangan teori-teori efisiensi sistem berbasis teknologi informasi dalam konteks pendidikan tinggi di Indonesia.

b. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh Universitas Hasanuddin sebagai dasar evaluatif terhadap efektivitas dan efisiensi implementasi sistem informasi keuangan digital yang saat ini digunakan. Dengan memahami sejauh mana sistem memberikan dampak terhadap efisiensi waktu, biaya, dan kualitas pelaporan, universitas dapat mengoptimalkan fitur-fitur sistem yang ada, melakukan pelatihan pengguna, serta merancang strategi penguatan digitalisasi keuangan secara lebih terarah.

c. Manfaat Kebijakan

Penelitian ini memberikan masukan yang berbasis data bagi pengambil kebijakan di lingkungan universitas, khususnya unit perencanaan anggaran dan keuangan, untuk mengembangkan kebijakan digitalisasi keuangan yang lebih adaptif dan berkelanjutan. Selain itu, temuan ini juga dapat dijadikan acuan bagi perguruan tinggi lain yang sedang atau akan mengimplementasikan sistem informasi keuangan digital berbasis internal atau hybrid.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Sistem Informasi Keuangan Digital

Sistem Informasi Keuangan Digital (SIKD) merupakan bagian dari sistem informasi manajemen yang dirancang untuk mengelola data dan transaksi keuangan secara terintegrasi, akurat, dan real-time. Dalam konteks organisasi publik dan pendidikan tinggi, sistem ini berfungsi sebagai sarana untuk mencatat, memproses, dan menghasilkan laporan keuangan yang mendukung transparansi, efisiensi, serta akuntabilitas pengelolaan anggaran (Mulyani et al., 2022).

Secara konseptual, SIKD terdiri dari komponen utama yaitu perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), basis data, prosedur operasional, serta pengguna sistem (users). Semua komponen tersebut saling terhubung dalam satu sistem terpadu yang memungkinkan data keuangan disimpan secara sistematis dan diproses otomatis untuk menghasilkan laporan yang dibutuhkan dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi keuangan lembaga (Romney & Steinbart, 2017). SIKD juga dirancang untuk mendukung kepatuhan terhadap standar akuntansi pemerintahan dan regulasi internal institusi.

Sistem informasi keuangan digital pada dasarnya dapat dikembangkan dengan pendekatan berbasis cloud (*cloud-based system*) atau berbasis internal (*on-premise* atau *hybrid*). Sistem berbasis cloud umumnya

menawarkan keunggulan dalam hal fleksibilitas akses, skalabilitas, serta pembaruan sistem secara otomatis, namun memerlukan tingkat keamanan data yang tinggi dan infrastruktur jaringan yang memadai (Setiawan et al., 2022). Sementara itu, sistem internal atau hybrid banyak digunakan oleh institusi pendidikan tinggi di Indonesia karena menyesuaikan dengan kebutuhan lokal, pengembangan oleh tim internal, dan keterbatasan anggaran.

Penerapan SIKD yang efektif harus mempertimbangkan kesiapan sumber daya manusia, struktur organisasi, serta integrasi dengan sistem lain seperti perencanaan anggaran, pengadaan barang/jasa, dan pelaporan akademik. Studi oleh Susanti & Nurhayati (2020) menyatakan bahwa keberhasilan implementasi sistem informasi keuangan sangat dipengaruhi oleh keterlibatan pengguna sejak awal proses pengembangan, pelatihan yang memadai, serta dukungan manajemen puncak dalam mendorong perubahan budaya kerja.

Dalam konteks perguruan tinggi, SIKD berperan tidak hanya sebagai alat bantu administratif, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam memastikan efisiensi penggunaan anggaran dan pertanggungjawaban publik. Oleh karena itu, pemahaman terhadap konsep dasar, struktur, serta dinamika implementasi sistem informasi keuangan menjadi penting dalam merumuskan evaluasi dampaknya terhadap efisiensi manajemen keuangan institusi pendidikan tinggi.

Perkembangan regulasi keuangan dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi serta penyesuaian terhadap standar

pelaporan keuangan berbasis akrual menempatkan universitas pada posisi yang menuntut efisiensi dan akurasi dalam pelaporan. Selain itu, meningkatnya kompleksitas sumber pendanaan, seperti dana pemerintah pusat, dana hibah kompetitif, pendapatan Badan Layanan Umum (BLU), hingga kerja sama internasional, menuntut integrasi data yang cepat, valid, dan dapat diakses oleh berbagai level manajerial. Dalam kondisi ini, SIKD memainkan peran sentral dalam menyederhanakan proses, memperkecil risiko kesalahan manual, serta mempercepat alur pelaporan lintas unit (Wibowo & Dewi, 2021).

Namun demikian, tantangan implementasi masih muncul, terutama di institusi yang menggunakan sistem hybrid atau dikembangkan secara internal. Sistem semacam ini sering menghadapi kendala pada interoperabilitas antarunit, keterbatasan modul, serta resistensi pengguna akibat minimnya pelatihan atau sosialisasi. Dalam beberapa kasus, sistem internal yang belum terstandardisasi dengan baik justru menyebabkan keterlambatan pelaporan, redundansi entri data, hingga ketidaksesuaian antara sistem pelaporan fakultas dan pusat universitas. Fenomena ini tidak hanya mengganggu efisiensi administratif, tetapi juga dapat menurunkan kepercayaan pemangku kepentingan terhadap integritas pengelolaan keuangan institusi (Mulyani et al., 2022).

Di era pasca-pandemi COVID-19, kebutuhan akan sistem keuangan yang mampu diakses secara daring dan mendukung kerja jarak jauh juga semakin mendesak. SIKD yang dioptimalkan melalui prinsip mobilitas dan

berbasis cloud computing memungkinkan manajer keuangan, PPK, hingga pimpinan universitas untuk memantau realisasi anggaran secara real-time. Hal ini menjadi titik kritis dalam mewujudkan efisiensi kerja yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan strategis yang berbasis data (Setiawan et al., 2022).

Dengan demikian, pemahaman menyeluruh terhadap konsep, struktur, dan dinamika implementasi sistem informasi keuangan menjadi sangat penting untuk merumuskan evaluasi empiris terhadap pengaruhnya terhadap efisiensi manajemen keuangan. Penelitian yang menilai dampak implementasi sistem ini dari sisi efisiensi waktu, biaya operasional, dan kualitas pelaporan akan memberikan kontribusi penting, baik secara praktis maupun akademik, terutama di tengah tren akselerasi digitalisasi keuangan pendidikan tinggi di Indonesia.

2.1.1 Pengertian sistem informasi keuangan digital

Sistem Informasi Keuangan Digital (SIKD) merupakan mekanisme berbasis teknologi informasi yang dirancang untuk memfasilitasi proses pencatatan, pengelompokan, pengolahan, dan pelaporan transaksi keuangan secara terintegrasi dan sistematis. Sistem ini dikembangkan untuk menggantikan metode konvensional dalam pengelolaan keuangan yang

cenderung lamban, tidak efisien, dan rawan kesalahan administratif. Dalam praktiknya, SIKD menyediakan informasi yang lebih akurat dan real-time yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan manajerial (Romney & Steinbart, 2018).

Konsep SIKD mencakup lima komponen utama, yaitu perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), prosedur, basis data, dan pengguna (user). Interaksi antar komponen ini memungkinkan sistem menjalankan fungsi-fungsi inti, seperti input transaksi, pemrosesan jurnal, penghitungan otomatis, hingga penyajian laporan keuangan yang disesuaikan dengan standar dan kebutuhan organisasi (Laudon & Laudon, 2020). Hal ini menjadikan sistem informasi keuangan sebagai elemen sentral dalam pengelolaan akuntabilitas keuangan yang baik.

Penerapan SIKD dalam organisasi publik, termasuk perguruan tinggi, diarahkan untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi. Sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pencatatan, tetapi juga sebagai mekanisme kontrol untuk meminimalkan praktik inefisiensi dan mempercepat alur pelaporan (Sutaryo & Sinaga, 2021). Dalam konteks perguruan tinggi yang memiliki banyak unit kerja, penerapan sistem ini membantu menyederhanakan proses audit internal dan memperkuat pertanggungjawaban keuangan publik.

Dari sudut pandang manajemen, SIKD berfungsi sebagai alat strategis untuk mendukung pengelolaan anggaran, evaluasi kinerja keuangan, dan pengambilan keputusan berbasis data. Informasi yang dihasilkan oleh sistem dapat digunakan oleh pimpinan institusi untuk merencanakan distribusi sumber

daya, memantau pelaksanaan anggaran, serta mengidentifikasi potensi pemborosan secara cepat (Setiawan, Saputra, & Nugroho, 2022). Dengan demikian, SIKD mendukung prinsip good governance dalam tata kelola keuangan perguruan tinggi.

Seiring perkembangan teknologi, implementasi SIKD kini banyak diarahkan ke sistem berbasis cloud computing. Sistem cloud menawarkan keunggulan dalam fleksibilitas akses, efisiensi infrastruktur, serta kemampuan untuk melakukan pembaruan sistem secara berkala. Namun, keberhasilan implementasi tetap sangat dipengaruhi oleh kesiapan organisasi, khususnya dari aspek literasi digital, kepemimpinan, dan komitmen terhadap perubahan (Susanti & Nurhayati, 2020). Tanpa dukungan tersebut, sistem berisiko digunakan secara terbatas atau bahkan mengalami resistensi pengguna.

Di lingkungan perguruan tinggi negeri seperti Universitas Hasanuddin, SIKD yang digunakan umumnya dikembangkan secara internal dan bersifat hybrid, yaitu mengombinasikan platform internal kampus dengan sistem nasional seperti SIMAK-BMN atau SIRKA dari pemerintah. Model hybrid ini menimbulkan tantangan tersendiri, terutama dalam hal integrasi lintas sistem dan konsistensi input data antarunit kerja. Oleh karena itu, diperlukan penguatan manajemen sistem informasi dan prosedur operasional baku agar sistem dapat berjalan optimal (Mulyani, Nugrahini, & Astuti, 2022).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi akuntansi atau keuangan yang terintegrasi berdampak positif terhadap efisiensi dan kualitas pelaporan keuangan. Efisiensi dicapai melalui

pengurangan duplikasi kerja, penghematan waktu dalam penyusunan laporan, serta peningkatan akurasi data. Namun, tantangan teknis dan non-teknis seperti kurangnya pelatihan, kendala jaringan, serta rendahnya komitmen manajemen masih menjadi faktor penghambat implementasi sistem secara optimal (Wibowo & Dewi, 2021).

2.1.2 Karakteristik dan komponen utama (hardware, software, prosedur, user)

Sistem Informasi Keuangan Digital (SIKD) adalah sistem yang menggabungkan teknologi informasi untuk mendukung manajemen keuangan secara efisien dan transparan. Di era digital, sistem ini tidak lagi hanya sekadar perangkat pencatat transaksi, tetapi menjadi kerangka kerja strategis dalam pengambilan keputusan keuangan berbasis data real-time. Hamdy, Diab, dan Eissa (2025) menekankan bahwa transformasi digital dalam sistem keuangan publik dapat meningkatkan akurasi pelaporan dan mempercepat pengambilan kebijakan fiskal di lembaga sektor publik, termasuk pendidikan tinggi.

SIKD memiliki karakteristik utama berupa integrasi data antarunit organisasi, otomatisasi proses, dan keamanan data yang ditingkatkan. Keunggulan ini memungkinkan pengelolaan anggaran yang lebih efisien dan akuntabel. Dalam konteks pendidikan tinggi, Nurhayati et al. (2023) menunjukkan bahwa penerapan sistem keuangan digital di universitas terbukti meningkatkan kinerja pelaporan keuangan dan mendukung pencapaian

indikator kinerja kelembagaan, khususnya pada perguruan tinggi negeri berbadan hukum.

Sistem Informasi Keuangan Digital (SIKD) adalah perangkat keras (*hardware*), yang meliputi infrastruktur teknologi seperti server, komputer pengguna, jaringan internet, dan media penyimpanan data. Tanpa perangkat keras yang andal, sistem digital tidak dapat menjamin stabilitas akses dan pemrosesan data yang optimal, terutama dalam lingkungan yang kompleks seperti perguruan tinggi. OECD (2021) menyebutkan bahwa ketimpangan infrastruktur digital masih menjadi tantangan dalam adopsi sistem keuangan elektronik di sektor pendidikan di banyak negara.

Perangkat lunak (*software*), yaitu aplikasi atau sistem inti yang menjalankan fungsi-fungsi pengelolaan keuangan, mulai dari perencanaan anggaran, eksekusi, hingga pelaporan dan evaluasi. Software yang efektif harus mendukung fleksibilitas konfigurasi berdasarkan kebutuhan kelembagaan dan memungkinkan interoperabilitas dengan sistem nasional. Fang, Abhishek, dan Wang (2024) menyoroti pentingnya adaptasi software lokal dengan regulasi fiskal nasional sebagai faktor keberhasilan sistem informasi keuangan di universitas berbasis otonomi.

Prosedur operasional standar (SOP), yang menetapkan urutan kerja dan tanggung jawab dalam penggunaan sistem. SOP menjadi panduan untuk memastikan konsistensi input, kontrol internal, serta audit trail. Purwanto, Andriani, dan Malik (2022) menegaskan bahwa SOP yang terdokumentasi

dengan baik dapat meningkatkan kepatuhan administratif dan mempercepat proses pelaporan, khususnya di lembaga pendidikan tinggi yang mengelola dana dari berbagai sumber.

Pengguna sistem (*user*) merupakan komponen yang tidak kalah penting, mencakup operator teknis, staf keuangan, auditor internal, dan pengambil keputusan. Tingkat literasi digital dan pelatihan pengguna menjadi faktor kritis dalam memastikan sistem dapat digunakan secara optimal. Kanaparthi (2024) dalam kajian tentang personalisasi keuangan digital menekankan bahwa kepercayaan pengguna terhadap sistem akan tumbuh seiring dengan kemudahan penggunaan, transparansi proses, dan keamanan data yang terjaga.

Durigan Junior, Kissimoto, dan Laurindo (2024) menyatakan bahwa sinergi antara teknologi, prosedur, dan budaya organisasi menjadi fondasi utama keberhasilan implementasi sistem digital dalam sektor keuangan berbasis otonomi, seperti pada sistem keuangan perguruan tinggi. Jika salah satu komponen lemah, seperti minimnya pelatihan pengguna atau keterbatasan perangkat keras, maka sistem tidak akan memberikan manfaat optimal.

Dengan memahami karakteristik dan komponen utama ini, institusi pendidikan tinggi dapat menyusun strategi implementasi dan evaluasi sistem informasi keuangan digital yang lebih terstruktur. Dalam era kompetisi dan akuntabilitas publik yang meningkat, sistem ini tidak hanya mendukung

efisiensi teknis, tetapi juga memperkuat tata kelola keuangan berbasis data sebagai bagian dari transformasi kelembagaan yang berkelanjutan (Smith, 2023).

2.2. Transformasi Digital dalam Pengelolaan Keuangan Perguruan Tinggi

Transformasi digital dalam pengelolaan keuangan telah menjadi agenda utama bagi perguruan tinggi di seluruh dunia, khususnya dalam menghadapi tantangan efisiensi dan akuntabilitas anggaran. Transformasi ini tidak hanya mengubah cara data keuangan dikelola, tetapi juga menggeser paradigma manajerial dari proses yang bersifat administratif ke pendekatan berbasis data. Di Indonesia, digitalisasi sistem keuangan semakin diperkuat oleh kebijakan nasional yang mendorong keterbukaan informasi publik dan peningkatan transparansi institusi pendidikan tinggi (Kemenkeu, 2023).

Di tengah tuntutan efisiensi dan real-time reporting, sistem informasi keuangan digital hadir sebagai solusi teknologi yang memungkinkan integrasi lintas unit keuangan, mulai dari perencanaan anggaran, pelaksanaan, hingga pelaporan. Sistem ini mendukung otomatisasi proses dan mengurangi ketergantungan pada prosedur manual yang cenderung lambat dan rawan kesalahan (Ramadhan & Mustika, 2021). Keunggulan utama dari digitalisasi sistem keuangan terletak pada kemampuannya dalam menyediakan data akurat secara instan dan tersimpan secara terpusat dalam platform digital.

Penerapan transformasi digital juga memperluas fungsi keuangan dari sekadar pengelolaan kas menjadi instrumen strategis dalam pengambilan

keputusan manajerial. Informasi keuangan yang diperoleh dari sistem digital memungkinkan pimpinan universitas mengevaluasi efektivitas anggaran, menganalisis tren belanja per unit, serta merancang kebijakan efisiensi yang berbasis data konkret (Widodo et al., 2022). Hal ini mencerminkan pergeseran peran keuangan dalam pendidikan tinggi dari fungsi administratif ke arah fungsi analitik dan prediktif.

Namun, transformasi digital tidak dapat dilepaskan dari kesiapan institusi, baik dari segi infrastruktur maupun sumber daya manusia. Dalam Purwanto et al. (2022) menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi sistem informasi digital sangat dipengaruhi oleh dukungan teknologi (akses internet, perangkat lunak), kompetensi SDM, dan kepemimpinan yang mendukung inovasi. Tanpa kesiapan yang memadai, teknologi berisiko tidak digunakan secara optimal dan bahkan memunculkan resistensi internal.

Proses digitalisasi juga mengubah budaya organisasi. Pergeseran dari sistem manual ke digital memerlukan penyesuaian dalam alur kerja, distribusi tanggung jawab, hingga pola koordinasi antarunit. Dalam banyak kasus, perubahan ini menimbulkan resistensi akibat kurangnya pelatihan atau kekhawatiran terhadap beban kerja tambahan. Oleh karena itu, penting bagi institusi untuk mengintegrasikan pendekatan manajemen perubahan dalam strategi implementasi sistem digital agar terjadi penerimaan secara menyeluruh (Susanti & Nurhayati, 2020).

Pada institusi besar seperti Universitas Hasanuddin, sistem informasi keuangan digital yang dikembangkan secara internal dan bersifat hybrid

mencerminkan kebutuhan akan fleksibilitas dan penyesuaian dengan struktur organisasi yang kompleks. Sistem internal sering kali diintegrasikan dengan sistem pelaporan nasional, seperti Sistem Keuangan Manajemen Keuangan Universitas Hasanuddin (Sistem Informasi Keuangan Digital (SIKD) Unhas), sehingga digitalisasi keuangan tidak hanya mendukung proses internal, tetapi juga keterhubungan dengan pemangku kepentingan eksternal seperti Kemenkeu dan BPK (Putra & Suryanto, 2023).

Digitalisasi keuangan juga memiliki peran penting dalam penguatan akuntabilitas publik. Dengan sistem digital, pelaporan anggaran menjadi lebih transparan dan mudah ditelusuri oleh auditor internal maupun eksternal. Selain itu, sistem ini dapat mendukung perguruan tinggi dalam memenuhi indikator kinerja utama (IKU) yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan, terutama terkait efisiensi pengelolaan anggaran dan penguatan tata kelola (Kemdikbudristek, 2022).

Dengan demikian, transformasi digital dalam pengelolaan keuangan pendidikan tinggi bukan hanya soal penggantian alat, melainkan juga upaya strategis dalam mengembangkan sistem keuangan yang lebih cerdas, efisien, dan adaptif terhadap perubahan. Evaluasi atas keberhasilan implementasi sistem ini penting untuk memastikan bahwa teknologi benar-benar berkontribusi terhadap peningkatan kinerja kelembagaan secara menyeluruh. Penelitian berbasis empiris terhadap sistem digital internal seperti di Universitas Hasanuddin menjadi langkah penting dalam mendokumentasikan praktik baik dan tantangan riil dari transformasi ini.

2.3. Efisiensi Manajemen Keuangan

2.3.1 Definisi efisiensi dalam konteks manajemen keuangan

Efisiensi dalam manajemen keuangan menggambarkan kemampuan institusi untuk mencapai hasil optimal dengan meminimalkan penggunaan sumber daya seperti waktu, biaya, dan tenaga kerja. Secara umum, efisiensi dapat diukur dari rasio output biaya terhadap input yang digunakan (Investopedia, 2005). Dalam konteks institusi pendidikan tinggi, efisiensi mencakup percepatan proses pelaporan keuangan, pengendalian biaya administratif, serta akurasi dan ketepatan hasil laporan keuangan.

Pentingnya efisiensi di lingkungan perguruan tinggi tercermin dari kebutuhan untuk menerapkan praktik pengelolaan keuangan yang lebih rasional dan transparan. Laporan USTREAM (2018) menekankan bahwa efisiensi sejak hulu sampai hilir sangat krusial dalam menciptakan nilai tambah institusional dan akuntabilitas pendidikan tinggi. Institusi finansial dan publik membutuhkan sistem yang tidak hanya hemat biaya, namun juga responsif terhadap tindak lanjut administratif.

Pendekatan efisiensi dalam keuangan universitas tidak hanya soal pengurangan biaya, melainkan juga pengelolaan pendapatan dan program secara strategis. Menurut Hong (2023), manajemen keuangan publik yang efektif meliputi alokasi sumber daya yang efisien, diversifikasi pendapatan, dan transparansi pertanggungjawaban agar lembaga tetap sustainable dan responsif terhadap tekanan anggaran

2.3.2 Indikator efisiensi: waktu, biaya, dan kualitas pelaporan

Efisiensi waktu merujuk pada berkurangnya waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tiap proses administrasi keuangan—mulai dari input transaksi hingga pelaporan. Susanto (2022) menyatakan bahwa sistem informasi akuntansi yang dirancang dengan baik mampu mempercepat perpindahan data dan mempercepat pengambilan keputusan, dengan menghilangkan proses manual yang berulang dan mengurangi risiko keterlambatan laporan.

Efisiensi biaya diukur dari penurunan biaya operasional administratif seperti biaya cetak, pendistribusian dokumen, dan tenaga kerja manual. Studi mengenai cost-effectiveness analysis dalam pendidikan menunjukkan bahwa penggunaan sistem digital mampu menekan pengeluaran non-produktif tanpa mengurangi kualitas layanan pendidikan atau pelaporan.

Kualitas pelaporan keuangan meliputi akurasi informasi, kelengkapan data, ketepatan waktu pelaporan, serta struktur laporan yang sesuai standar. Dwórzniak & Opolski (2021) menyarankan pengukuran efisiensi keuangan di perguruan tinggi harus mencakup dimensi kualitas untuk menangkap gambaran yang lebih menyeluruh. Mereka mengingatkan bahwa hanya mengandalkan ukuran biaya dapat menyesatkan dalam mengevaluasi performa institusi

Ketiga indikator di atas saling terkait dan membentuk variabel dependen Efisiensi Manajemen Keuangan. Model DeLone & McLean (2003) menyebut efisiensi terjadi ketika manfaat bersih (*net benefits*) dari sistem informasi sudah

tercapai berupa percepatan (waktu), pengurangan biaya, dan peningkatan kualitas output sistem (§ model net benefit). Dengan demikian, efisiensi menjadi hasil langsung dari kualitas sistem yang diterapkan.

Dalam penelitian terdahulu, efisiensi kerap dikaitkan dengan efektivitas penggunaan sistem keuangan berbasis teknologi. Contoh, Hong (2023) menekankan bahwa performa keuangan perguruan tinggi tergantung pada bagaimana sistem mampu meningkatkan efisiensi biaya dan mempercepat pelaporan on-time sambil menjaga akurasi data. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan indikator waktu, biaya, dan kualitas laporan sebagai ukuran komprehensif sebagai dasar evaluasi kontribusi sistem informasi keuangan digital hybrid di Universitas Hasanuddin

2.3.3 Efisiensi sebagai variabel dependen dalam kajian sistem informasi

Dalam literatur sistem informasi, efisiensi sering dikategorikan sebagai bagian dari *net benefits* dalam model DeLone & McLean (D&M). Model ini menyatakan bahwa kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas layanan (*service quality*) memengaruhi kepuasan pengguna dan intensitas penggunaan sistem yang pada akhirnya berdampak pada manfaat organisasi seperti efisiensi waktu, biaya, dan produktivitas (D&M, 2003). Efisiensi operasional muncul sebagai hasil akhir dari penggunaan sistem informasi yang baik, menjadikan efisiensi manajemen keuangan sebagai variabel dependen yang tepat untuk diukur dalam penelitian evaluasi sistem keuangan digital.

Kajian empiris pada sektor pendidikan dan pemerintahan di Indonesia telah menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi yang memiliki *system quality* tinggi—dengan reliability, usability, dan integrasi data yang baik—memicu peningkatan user satisfaction dan net benefits berupa efisiensi administratif dan operasional (Sakhaeiannejad-Isfahani & Salimian-Rizi, 2020). Sebagai contoh, di Universitas Isfahan, keterkaitan kualitas sistem dan kepuasan pengguna terbukti signifikan memengaruhi manfaat sistem yang berupa percepatan proses dan akurasi laporan keuangan. Temuan ini menguatkan pilihan efisiensi sebagai outcome utama dari aplikasi sistem keuangan digital internal.

Studi sistem ERP dan sistem keuangan digital lainnya menunjukkan tren serupa—sistem yang terintegrasi secara luas mampu menghemat waktu dan biaya operasional, meningkatkan kecepatan pengambilan keputusan, serta kualitas laporan yang lebih akurat (Wikipedia tentang ERP, 2025). ERP sebagai sistem informasi terpusat menggambarkan bagaimana pengintegrasian proses keuangan di seluruh unit dapat mereduksi redundansi dan mempercepat distribusi informasi.

Dalam kajian terbaru pula, penggunaan D&M model dalam aplikasi teknologi seperti Learning Management System (LMS) juga memperlihatkan relasi positif antara kualitas sistem/informasi, kepuasan pengguna, hingga efisiensi kerja dan manfaat net benefit yang luas, termasuk kinerja organisasi yang lebih baik (perubahan ini diamati dalam penelitian LMS tahun 2024). Hal

ini mencerminkan bahwa outcome efisiensi bukan hanya berlaku pada konteks e-government atau pendidikan, tetapi juga relevan bagi sistem keuangan digital internal yang digunakan dalam organisasi pendidikan tinggi seperti Universitas Hasanuddin.

Berdasarkan rangkaian bukti empiris dan teori D&M, penelitian ini menempatkan **efisiensi manajemen keuangan** sebagai variabel dependen utama. Dengan indikator waktu, biaya, dan kualitas laporan, variabel tersebut secara langsung mencerminkan *net benefits* yang dihasilkan dari penggunaan sistem informasi keuangan digital internal hybrid. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengkaji inovasi teknologi, tetapi juga mengukur dampak riilnya terhadap efektivitas operasional unit keuangan di Unhas, melampaui studi sebelumnya yang hanya mengukur persepsi atau kepuasan tanpa mengaitkannya dengan outcome efisiensi secara langsung.

2.4 Pengaruh Sistem Informasi terhadap Efisiensi Manajemen Keuangan

2.4.1 Model hubungan antara penerapan teknologi informasi dan efisiensi organisasi

Transformasi digital melalui sistem informasi keuangan (Financial Information Systems, FIS) telah diidentifikasi sebagai salah satu pendorong utama peningkatan efisiensi organisasi, termasuk di sektor pendidikan tinggi. Sebuah studi empiris menunjukkan bahwa implementasi Mis – Management Information Systems, yang menyediakan data real-time dan analitik

komprehensif, secara signifikan mempercepat pengambilan keputusan dan meningkatkan akurasi operasional dalam organisasi (Hamdat et al., 2024). Dalam konteks Universitas Hasanuddin, sistem keuangan digital internal hybrid berpotensi menawarkan kapabilitas serupa dengan MIS melalui integrasi data dan otomatisasi proses yang lebih responsif.

Berbagai penelitian menyebutkan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi merupakan prediktor utama efisiensi organisasi. Misalnya, evaluasi terhadap kualitas sistem informasi keuangan di perguruan tinggi swasta menunjukkan bahwa sistem yang stabil, handal, dan mudah digunakan mampu meningkatkan kinerja administratif serta mempercepat keluaran laporan yang relevan secara waktu dan akurasi (Hartikayanti et al., 2018). Kondisi ini konsisten dengan temuan lain yang menghubungkan peningkatan efisiensi biaya dan waktu dengan sistem yang canggih dan user-friendly.

Terkait konteks lembaga publik atau universitas negeri, penelitian mengenai implementasi IFMIS (Integrated Financial Management Information Systems) menunjukkan bahwa sistem tersebut meningkatkan transparansi, kecepatan pemrosesan transaksi, serta mengurangi kebocoran anggaran implikasi yang langsung terkait dengan efisiensi keuangan (Studi IFMIS, 2022). Prinsip yang sama dapat dieksplorasi dalam penelitian ini, karena Unhas menggunakan aplikasi internal yang bersifat hybrid, sehingga hasil empirisnya relevan untuk mengukur dampak sistem semacam ini terhadap efisiensi manajemen keuangan.

Kecakapan adopsi teknologi juga dipengaruhi oleh kesiapan organisasi dan lingkungan internal, di mana framework TOE (Technology-Organization-Environment) menjelaskan bagaimana teknologi, budaya organisasi, dan dukungan lingkungan mempengaruhi kesuksesan implementasi TI (Tornatzky & Fleischer, 1990). Dalam konteks Unhas, faktor seperti pelatihan pengguna, dukungan layanan TI, dan struktur pengelolaan internal dapat memperkuat atau melemahkan hubungan antara penerapan sistem informasi keuangan dengan hasil efisiensi operasional.

Lebih lanjut, Bereron & Saeed (2008) menekankan peran mediasi kualitas informasi dalam hubungan antara kualitas sistem dan efektivitas pengambilan keputusan keuangan. Studi mereka menunjukkan bahwa kualitas sistem hanya berdampak signifikan ketika kualitas informasi yang dihasilkannya juga tinggi (2022). Ini relevan karena indikator efisiensi khususnya kualitas pelaporan sangat bergantung pada keluaran informasi yang benar, lengkap, dan tepat waktu dari sistem digital internal yang digunakan di Unhas.

Secara keseluruhan, model hubungan ini menggambarkan bahwa **penerapan sistem informasi keuangan digital yang berkualitas** (variabel X), melalui ukuran kualitas sistem, kualitas informasi, dan dukungan layanan, akan mempengaruhi tiga indikator efisiensi utama: **waktu, biaya, dan kualitas pelaporan**. Konsekuensinya sistem tersebut akan memberikan kontribusi pada efisiensi manajemen keuangan secara menyeluruh di Universitas

Hasanuddin, sejauh sistem internal hybrid tersebut dilengkapi dengan fitur integrasi, otomatisasi, dan dukungan pengguna yang memadai.

2.4.2 Technology Acceptance Model (TAM) atau Information System Success Model (DeLone & McLean)

Technology Acceptance Model (TAM) menjelaskan bahwa **perceived usefulness (PU)** dan **perceived ease of use (PEOU)** menjadi prediktor utama terhadap niat dan realisasi penggunaan sistem oleh pengguna. Penelitian dalam konteks pendidikan tinggi menunjukkan bahwa persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan sistem berperan penting dalam menentukan sejauh mana sistem keuangan digital diterima dan digunakan secara konsisten (Rosli et al., 2022). Dengan demikian, jika pengguna seperti bendahara dan staf keuangan menilai sistem SIKD hybrid di Unhas berguna dan mudah digunakan, maka intensitas penggunaan akan meningkat, yang pada gilirannya mempercepat efisiensi operasional.

Dalam kerangka **DeLone & McLean Information Systems Success Model**, tiga dimensi utama **system quality**, **information quality**, dan **service quality** secara langsung mempengaruhi **user satisfaction** dan **system use**, yang kemudian berdampak pada **net benefits** termasuk efisiensi organisasi (DeLone & McLean, 2003). Studi empiris di Universitas Malang (Widiastuti et al., 2019) mendapati kualitas sistem dan informasi memberi pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, yang selanjutnya meningkatkan manfaat sistem secara keseluruhan seperti efisiensi laporan dan produktivitas unit (user satisfaction → net benefits).

Penelitian meta-analisis terhadap 53 studi adaptasi model DeLone & McLean menunjukkan bahwa **service quality** sering menjadi faktor penting dalam meningkatkan dampak organisasi, terutama di sektor non-profit dan pendidikan (Gorla et al., 2010). Dalam konteks Unhas, kualitas layanan seperti pelatihan, bantuan teknis, dan responsif terhadap masalah sistem ikut menentukan efektivitas penggunaan SIKD hybrid dan dampaknya terhadap efisiensi internal.

Selain kualitas sistem dan layanan, **information quality** (akurasi laporan, kelengkapan, ketepatan waktu) terbukti menjadi mediator utama antara kualitas sistem dan manfaat organisasi. Kualitas informasi yang baik meningkatkan user satisfaction yang pada akhirnya memperkuat efisiensi manajemen keuangan (Gorla et al., 2010). Dengan data laporan yang tepat dan lengkap, unit keuangan Unhas dapat mengambil keputusan dengan cepat dan meminimalkan kesalahan administratif.

Selain teori DeLone & McLean, TAM pun terintegrasi dalam banyak studi sukses sistem. Studi gabungan TAM dan IS Success Model menemukan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi secara signifikan mempengaruhi persepsi manfaat dan kemudahan penggunaan, yang kemudian memicu intensi dan aktual penggunaan, serta meningkatkan manfaat nyata di organisasi (peningkatan efisiensi). Korelasi ini menunjukkan bahwa pendekatan hybrid SIKD Unhas seharusnya dievaluasi mulai dari kualitas sistem sampai hasil efisiensi nyata di lapangan.

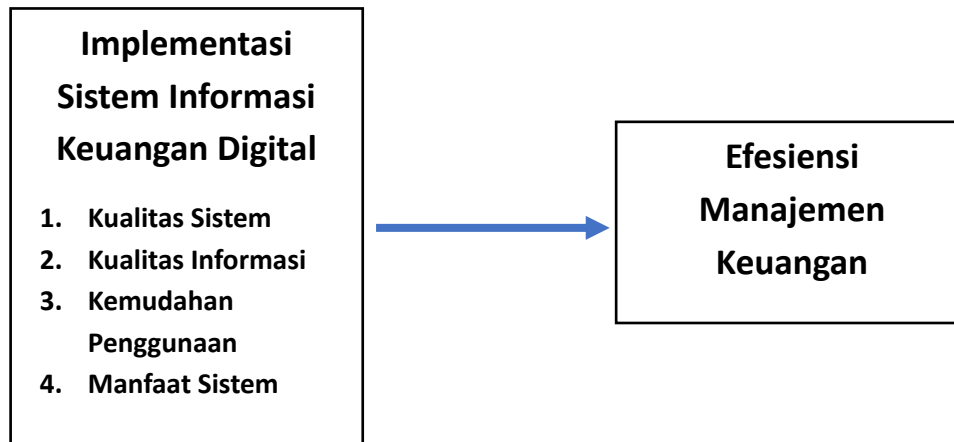
Berdasarkan integrasi kedua model ini, kerangka berpikir penelitian Anda dapat dirancang seperti: ***system quality, information quality, service quality*** → ***perceived usefulness & ease of use (TAM)*** → ***system use & user satisfaction*** → **efisiensi waktu, biaya, pelaporan sebagai net benefits**. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menguji pengaruh langsung implementasi SIKD terhadap efisiensi, tetapi juga mekanisme mediasi persepsi pengguna dan kualitas sistem yang mempengaruhi efisiensi manajemen keuangan di Universitas Hasanuddin (DeLone & McLean, 2003).

2.5 Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Nama Peneliti & Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Syahrir & Shakila (2024)	Analisis Efisiensi dan Efektivitas Penggunaan Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) terhadap Penyusunan Laporan Keuangan di KPU Bandung	Kuantitatif deskriptif; uji regresi berganda	Implementasi SAKTI meningkatkan efisiensi pelaporan, mempercepat proses, dan meningkatkan akurasi laporan keuangan.
2	Nk & Arafat (2025)	Pengaruh Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Keuangan terhadap Kualitas Laporan Keuangan pada Yayasan Daar El Haq Sejahtera	Kuantitatif; regresi linear sederhana	Penggunaan sistem informasi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas laporan (akurasi, relevansi, dan keterpahaman).
3	Klaudia & Muniroh (2024)	Integrasi Digitalisasi Keuangan dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional Perusahaan	Kuantitatif; regresi linier berganda	Digitalisasi keuangan berkontribusi signifikan terhadap efisiensi waktu, biaya, dan akurasi pelaporan.
4	Sinergi (2023)	Pengembangan Sistem Informasi Laporan Keuangan Digital Berbasis Web untuk Efisiensi Manajemen Keuangan	Desain & uji fungsional (Black-Box Testing)	Sistem berbasis web mampu memangkas waktu pelaporan, meminimalkan kesalahan entri, serta meningkatkan aksesibilitas dan akurasi laporan.

No	Nama Peneliti & Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
5	Widiastuti, Zulaikha & Wahyuni (2019)	Pengaruh Kualitas Sistem, Informasi, dan Layanan terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Kinerja Dosen	Kuantitatif; pendekatan DeLone & McLean	Kualitas sistem, informasi, dan layanan meningkatkan kepuasan pengguna dan menghasilkan efisiensi dalam pengelolaan data dan pelaporan kinerja akademik.
6	Sugihyanto & Arsjah (2023)	The Effect of Digital Banking and Digital Transformation on the Efficiency of Commercial Banks in Indonesia	Kuantitatif dengan PLS-SEM; data dari 21 bank (Islam dan konvensional)	Digital banking & transformasi TI signifikan meningkatkan efisiensi operasional di perbankan Indonesia
7	Pham & Vu (2025)	Does effectiveness of digital accounting system intensify sustainable business model innovation	Kuantitatif SEM dengan 723 perusahaan UKM	Efektivitas sistem digital akuntansi berpengaruh positif terhadap efisiensi dan inovasi model bisnis
8	Oanh, Ngoc, Dung, et al. (2025)	The impact of digital transformation in management accounting on governance efficiency	Kuantitatif dengan SEM pada 320 perusahaan di Vietnam	Transformasi digital manajemen akuntansi meningkatkan efisiensi tata kelola melalui kualitas informasi akuntansi
9	Nakamura, et al. (2023)	Financial information system user satisfaction and its impact on organizational performance	Kuantitatif SEM PLS pada pengguna sistem SAKTI di Kementerian PUPR	Kualitas sistem, informasi, layanan & pelatihan meningkatkan kepuasan & performa organisasi (efisiensi)

2.6 Kerangka Konseptual



Gambar. 2 Kerangka Konseptual

Berdasarkan kerangka konseptual pada gambar di atas, model hubungan antara *Implementasi Sistem Informasi Keuangan Digital* dan *Efisiensi Manajemen Keuangan* dapat dijelaskan melalui pendekatan teoritik dari model kesuksesan sistem informasi yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean (2003). Model ini secara luas diakui sebagai kerangka kerja utama dalam mengevaluasi kinerja sistem informasi, khususnya dalam konteks organisasi publik dan layanan berbasis digital.

Dalam konteks ini, terdapat empat dimensi kunci yang merepresentasikan implementasi sistem, yaitu: Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Kemudahan Penggunaan, dan Manfaat Sistem. Keempatnya dianggap sebagai determinan utama yang memengaruhi sejauh mana sistem informasi mampu menciptakan nilai bagi organisasi—dalam hal ini efisiensi manajemen keuangan.

- Kualitas Sistem mencerminkan keandalan, fleksibilitas, dan kecepatan sistem dalam mendukung kebutuhan pengguna. Semakin baik kualitas sistem, maka semakin rendah pula kemungkinan terjadinya kesalahan pencatatan,

keterlambatan pelaporan, atau kegagalan akses data (Petter, DeLone, & McLean, 2008).

- Kualitas Informasi menunjukkan sejauh mana informasi yang dihasilkan oleh sistem bersifat akurat, relevan, tepat waktu, dan lengkap. Informasi berkualitas tinggi adalah syarat utama dalam pengambilan keputusan keuangan yang efisien, terutama pada institusi publik yang harus mempertanggungjawabkan penggunaan anggaran secara transparan (
- Kemudahan Penggunaan (Ease of Use) mengacu pada persepsi pengguna terhadap seberapa mudah dan intuitif sistem digunakan dalam aktivitas sehari-hari. Teori Technology Acceptance Model (TAM) juga mendukung bahwa persepsi kemudahan akan meningkatkan intensi penggunaan sistem dan pada akhirnya berkontribusi terhadap efisiensi proses kerja.
- Manfaat Sistem mencerminkan persepsi pengguna tentang sejauh mana sistem membawa nilai tambah dalam aktivitas operasional dan pengambilan keputusan. Dalam sektor publik, manfaat ini terlihat dalam bentuk waktu kerja yang lebih ringkas, penghematan anggaran, dan kejelasan alur transaksi.

Keempat indikator tersebut secara bersama-sama mendorong tercapainya Efisiensi Manajemen Keuangan, yang dalam konteks ini diukur melalui kecepatan pelaporan, akurasi pengelolaan anggaran, pengurangan biaya operasional, serta peningkatan transparansi dan akuntabilitas.

Dengan demikian, kerangka konseptual ini tidak hanya berakar pada pemahaman teoritis, tetapi juga memiliki landasan empiris yang kuat. Studi ini memosisikan efisiensi bukan sebagai akibat otomatis dari digitalisasi, tetapi sebagai hasil dari kualitas interaksi antara pengguna dan sistem yang dibangun secara strategis.

2.7 Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- **H1:** Kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi manajemen keuangan.
- **H2:** Kualitas informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi manajemen keuangan.
- **H3:** Kemudahan penggunaan sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi manajemen keuangan.
- **H4:** Manfaat sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi manajemen keuangan.
- **H5:** Implementasi sistem informasi keuangan digital (secara simultan melalui kualitas sistem, kualitas informasi, kemudahan penggunaan, dan manfaat sistem) berpengaruh signifikan terhadap efisiensi manajemen keuangan.