

Teknologi Informasi dan Kinerja Perguruan Tinggi

Patma Hayati^{1*}, Anisa Novita Syahfitri², Deby Widya Pradana³, Salsa Nabila⁴, Adib Luthfi Fadhilah Syarthoni⁵

¹⁻⁵Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia

Alamat : Jl. Bali, Kp. Bali, Kec. Tlk. Segara, Kota Bengkulu, Bengkulu 38119

*Email Korespondensi : patmahayati46@gmail.com

Abstract. *The purpose of this study is to conduct a literature review of previous research on Information Technology and Higher Education Performance from 2020 - 2024. Information Technology Systems as a tool to help the performance of higher education, which is widely used in universities to improve their organization. this study uses SLR which presents quantitative data on Information Technology and Higher Education Performance there are measurements used, namely journals, variables, and theories as well as the field of science reaserch approach. The study results showed 30 articles from accredited national journals and national journals. The topic of higher education performance is influenced by information technology variables, quality assurance, learning perspectives, growth, internal perspectives. The theory used is the information technology system in higher education performance. State universities and private universities are researching a lot about Information Technology. But only a few universities use widely used Information Technology Systems such as Academic Management Information Systems, Sevima Platform, and E-Learning. Although universities have successfully implemented information technology systems, the main challenges faced are the digital divide, access to technology, and security. This research provides insights, benefits, and constraints in implementing and recommending Information Technology Systems and College Performance.*

Keywords: *Information, Technology, Education, Performance*

Abstrak. Tujuan Penelitian ini adalah melakukan literatur review penelitian terdahulu mengenai *Teknologi Informasi dan Kinerja Perguruan Tinggi* dari tahun 2020 – 2024. Sistem Teknologi Informasi sebagai alat untuk membantu kinerja perguruan tinggi, yang banyak di gunakan di perguruan tinggi untuk meningkatkan organisasinya. penelitian ini menggunakan SLR yang menyajikan data kuantitatif Teknologi Informasi dan Kinerja Perguruan Tinggi terdapat pengukuran yang di gunakan yaitu jurnal, Variabel, dan Teori serta bidang ilmu pendekatan reaserch. Hasil studi menunjukkan 30 artikel yang berasal dari jurnal Nasional terakreditasi dan jurnal Nasional. Topik kinerja perguruan tinggi di pengaruhi oleh variabel teknologi informasi, pejaminan mutu, prespektif pembelajaran, pertumbuhan, prespektif Internal. Teori yang di gunakan adalah sistem teknologi informasi di kinerja perguruan tinggi. Perguruan tinggi Negeri dan perguruan tinggi Swasta yang banyak meneliti tentang Teknologi Informasi. Tetapi hanya beberapa perguruan tinggi menggunakan Sistem Teknologi Informasi yang banyak di gunakan seperti Sistem informasi manajemen akademik, Sevima Platfrom, dan E-Learning. Meskipun perguruan tinggi telah berhasil menerapkan sistem teknologi informasi, tantangan utama yang di hadapi adalah kesenjangan digital, Akses teknologi, dan Keamanan . Penelitian ini memberikan wawasan, manfaat, dan kendala dalam mengimplementasikan dan merekomendasikan Sistem Teknologi Informasi Dan Kinerja Perguruan Tinggi.

Kata kunci: Teknologi, Informasi, Kinerja, Perguruan,

1. LATAR BELAKANG

Perguruan tinggi berperan dalam menciptakan sumber daya manusia yang handal dan mampu bersaing skala nasional maupun internasional. Sumber daya manusia salah satu faktor yang menunjang kemajuan suatu bangsa dibidang ekonomi, sosial dan budaya, sehingga perguruan tinggi sangat berkontribusi terciptanya sumber daya manusia handal dan berdaya saing regional dan global. Perguruan tinggi di Sumatera baik negeri maupun swasta dilihat dari jumlah penerimaan mahasiswanya sangat berbanding jauh dibandingkan perguruan tinggi

negeri karena masih tingginya animo masyarakat untuk masuk ke perguruan tinggi negeri selain biayanya murah kualitas PTN lebih baik dari PTS ditambah lagi adanya kebijakan penambahan formasi penerimaan mahasiswa perguruan tinggi negeri melalui berbagai tahapan penerimaan mahasiswa baru berdampak penurunan jumlah penerimaan mahasiswa baru di perguruan tinggi swasta, selain itu adanya wabah virus corona melanda seluruh dunia membuat perubahan dalam segala aspek termasuk pendidikan tinggi di Sumatera. Hal ini menjadi permasalahan bagi perguruan tinggi swasta untuk bersaing dengan perguruan tinggi negeri dari segi kualitas maupun kuantitas untuk meningkatkan kinerja perguruan tinggi (Yuniarti et al. 2023).

Keberadaan teknologi tentunya sudah mendominasi di berbagai kalangan masyarakat, apalagi di era 4.0 atau era industri digital seperti sekarang ini. Sudah banyak aktivitas-aktivitas masyarakat yang memanfaatkan teknologi sebagai basis termudah dalam kehidupan mereka. Salah satunya adalah pemanfaatan teknologi dalam bidang informasi dan komunikasi. Jika informasi adalah suatu hal berupa info-info yang didapatkan oleh seseorang yang bermanfaat dalam menambah wawasan dan pengetahuan, maka komunikasi adalah percakapan timbal balik yang dilakukan dua orang atau lebih guna membahas sesuatu hal atau kejadian (Widianto 2021)

Teknologi informasi telah memberikan banyak kemajuan pada perguruan tinggi, kesiapan dalam melakukan desain layanan penggunaan teknologi informasi menjadi penting dalam langkah awal pemanfaatan teknologi informasi

Perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan diharapkan mampu memanfaatkan teknologi informasi sebagai alat untuk dapat meningkatkan produktivitas dalam bidang akademik dan administrasi (Herlinudinkhaji and Kurnia Ramadhani 2023)

Teori yang diangkat dalam jurnal ini adalah mengenai penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam organisasi, khususnya dalam konteks Sistem Informasi Eksekutif (SIE). SIE dirancang untuk memberikan nilai lebih bagi perusahaan/organisasi dengan menyediakan fasilitas fleksibel untuk mengakses informasi eksternal dan internal, yang membantu pimpinan level eksekutif dalam pengambilan keputusan (Rantung, Munaiseche, and Komansilan 2020)

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengendalian internal dan penggunaan teknologi informasi adalah faktor-faktor yang berkontribusi positif terhadap kinerja perguruan tinggi. Sebaliknya, good university governance tidak menunjukkan dampak signifikan dalam konteks ini. Temuan ini dapat menjadi acuan bagi pengelola perguruan tinggi untuk meningkatkan aspek-aspek yang terbukti berpengaruh terhadap kinerja institusi mereka (Apriliyani 2022)

Organisasi yang bergerak di bidang pendidikan, perguruan tinggi juga menghadapi tantangan dalam menyediakan layanan akademis berbasis TI. Dalam menghadapi persaingan tersebut perguruan tinggi dituntut untuk menyediakan data secara cepat dan akurat dalam pengambilan keputusan yang mampu mendorong pengelolaan lembaga pendidikan menggunakan pendekatan berbasis TI (Agustiono, Fajrin, and Rachman 2021).

2. KAJIAN TEORITIS

Teori Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

TIK telah menjadi dasar bagi sebuah organisasi (Albert et al. 2024; Apriliyani 2022; Herlinudinkhaji and Kurnia Ramadhani 2023; Suti, Syahdi, and D. 2020; Widiyanto 2021), mereka mengatakan organisasi yang efektif di peroleh dari kesamaan keistimewaan organisasi sebagai struktur, strategi dan pengendalian terhadap lingkungan yang dilandasi kebutuhan organisasi agar tetap bertahan hidup. Dari hasil beberapa penelitian diperoleh kesimpulan bahwa teori TIK mampu menjelaskan penggunaan TIK yang semakin berkembang dapat meningkatkan efektivitas sebuah organisasi. TIK membantu institusi organisasi dalam menghadapi berbagai masalah yang ada, serta meningkatki efesiensi produktivitas dalam berbagai kegiatan.

Kinerja perguruan Tinggi

Pengukuran kinerja merupakan bagian penting dalam berbagai kinerja organisasi. pengukuran kinerja adalah suatu proses penilaian kemajuan pekerjaan terhadap tujuan dan sasaran yang telah ditentukan sebelumnya, termasuk informasi atas: efisiensi penggunaan sumber daya dalam menghasilkan barang dan jasa; kualitas barang dan jasa; hasil kegiatan dibandingkan dengan maksud yang diinginkan; dan efektivitas tindakan dalam mencapai tujuan. (Apriliyani 2022; Rantung et al. 2020; Sutanto 2021; Yoga et al. 2024; Yuniarti et al. 2023).

Teknologi Informasi

Teknologi informasi mulai dikenal secara luas seiringan berkembangnya zaman tepatnya pada pertengahan tahun 80-an. Teknologi informasi adalah bidang teknologi yang berhubungan dengan penyediaan dan penyebaran informasi. Jadi disini teknologi komunikasi komputer dan jaringan komputer adalah salah satu bagian teknologi informasi (Apriliyani 2022; Yuniarti et al. 2023). teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data. teknologi yang berupa hardware, software dan useware yang digunakan untuk

memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna untuk memperoleh informasi yang berkualitas

3. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif yaitu penelitian yang bertujuan menggambarkan hasil penelitian dengan memberikan deskripsi, penjelasan, dan validasi terhadap fenomena yang terjadi (Ramdhan, 2021).

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Pimpinan atau setingkat manajerial yang memimpin atau membawahi seluruh / satuan unit organisasi di lingkungan Perguruan Tinggi yang terdiri atas Pimpinan masing-masing perguruan tinggi, Pimpinan/Dekan Fakultas, Pimpinan Program Studi, Pimpinan Sistem Penjaminan Mutu dan Kepala Informasi dan Teknologi yang disesuaikan dengan penyebutan pada masing-masing perguruan tinggi, dan Dosen sebagai pengguna layanan Teknologi Informasi.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representative / mewakili (Sugiyono, 2012). Ukuran sampel merupakan banyaknya sampel yang akan diambil dari suatu populasi. Menurut Arikunto (2012:104) jika jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil 10- 15% atau 20-25% 50 dari jumlah populasinya. Pada penelitian ini karena jumlah populasinya tidak lebih besar dari 100 responden, maka penulis mengambil 100% jumlah populasi yang ada. Dengan demikian penggunaan seluruh populasi tanpa harus menarik sampel penelitian disebut sebagai sampel jenuh.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan teteknik pengumpulan data dengan cara kuesioner (angket), dimana kuesioner akan distribusikan / dibagikan kuesioner (angket) kepada responden untuk mengukur sikap responden terhadap setiap pernyataan yang kan diukur dengan skala likert, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel.

Alat Analisis Data

Dalam penelitian ini alat analisis yang akan digunakan adalah sebagai berikut:
Uji Regresi Linier Berganda Regresi linier berganda bertujuan untuk memprediksi berapa besar kekuatan pengaruh variabel independen terhadap variabel independen.

Persamaan regresinya adalah sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Y = Kinerja Perguruan Tinggi

a = Intercept

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi

X1 = Pengendalian Internal

X2 = Good University Governace (GUG)

X3 = Penggunaan teknologi informasi

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Determinan kinerja perguruan tinggi

Pengendalian internal dan penggunaan teknologi informasi, yang keduanya berkontribusi positif terhadap kinerja perguruan tinggi. Good University Governance tidak menunjukkan dampak signifikan dalam konteks ini.

Teori yang digunakan

Teori yang digunakan adalah mengenai penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam organisasi, khususnya dalam konteks Sistem Informasi Eksekutif (SIE).

Sampel penelitian

Sampel penelitian dalam jurnal ini adalah Pimpinan atau setingkat manajerial yang memimpin atau membawahi seluruh / satuan unit organisasi di lingkungan Perguruan Tinggi, yang terdiri atas Pimpinan masing-masing perguruan tinggi, Pimpinan/Dekan Fakultas, Pimpinan Program Studi, Pimpinan Sistem Penjaminan Mutu, dan Kepala Informasi dan Teknologi, serta Dosen sebagai pengguna layanan Teknologi Informasi.

Hubungan antar variabel

Pengendalian Internal dan Penggunaan Teknologi Informasi memiliki pengaruh signifikan terhadap Kinerja Perguruan Tinggi. Sementara itu, *Good University Governance* tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap Kinerja Perguruan Tinggi.

Pengukuran teknologi informasi

mencakup penggunaan sistem teknologi informasi yang banyak digunakan di perguruan tinggi, seperti Sistem Informasi Manajemen Akademik, Sevima Platform, dan *E-Learning*. Penelitian ini juga menyajikan data kuantitatif mengenai pengaruh teknologi informasi terhadap kinerja perguruan tinggi.

Pengukuran kinerja perguruan tinggi

Pengukuran kinerja perguruan tinggi mencakup proses penilaian kemajuan pekerjaan terhadap tujuan dan sasaran yang telah ditentukan sebelumnya, termasuk informasi mengenai efisiensi penggunaan sumber daya, kualitas barang dan jasa, hasil kegiatan dibandingkan dengan maksud yang diinginkan, dan efektivitas tindakan dalam mencapai tujuan.

Hasil penelitian

Tabel 1

Variabel	Hasil	Hipotesis Diterima
Pengendalian Internal	Memiliki efek positif signifikan terhadap Kinerja Perguruan Tinggi, p-value = 0,000	H1
Penggunaan Teknologi Informasi	Berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Perguruan Tinggi, t hitung = 2,536, p-value = 0,014	H3
<i>Good University Governance</i>	Tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Kinerja Perguruan Tinggi	Tidak Diterima

Pembahasan

Pengendalian Internal memiliki efek positif signifikan terhadap Kinerja Perguruan Tinggi, dengan nilai p-value sebesar 0,000, sehingga hipotesis pertama (H1) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pengendalian internal dalam proses operasional perguruan tinggi sangat diperlukan untuk meningkatkan kinerja, terutama dalam sistem informasi yang digunakan untuk memberikan informasi perkuliahan kepada mahasiswa

Penggunaan Teknologi Informasi juga berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Perguruan Tinggi, dengan nilai t hitung sebesar 2,536 dan nilai signifikansi 0,014, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga hipotesis ketiga (H3) diterima. Ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi berkontribusi positif terhadap kinerja perguruan tinggi

Good University Governance tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Kinerja Perguruan Tinggi, yang berarti bahwa aspek ini tidak berkontribusi secara langsung terhadap peningkatan kinerja.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pengendalian Internal dan Penggunaan Teknologi Informasi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja perguruan tinggi.

Good University Governance (GUG) tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kinerja perguruan tinggi. Penerapan pengendalian internal yang baik dan penggunaan teknologi informasi yang efektif dapat meningkatkan kinerja perguruan tinggi. Meskipun GUG penting untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional, tantangan dalam implementasinya dapat mempengaruhi hasil yang diharapkan. Secara keseluruhan, penelitian ini menekankan pentingnya pengendalian internal dan teknologi informasi dalam meningkatkan kinerja perguruan tinggi, sementara GUG perlu ditangani dengan lebih baik untuk memberikan dampak yang signifikan.

DAFTAR REFERENSI

- Agustiono, Wahyudi, Mutiara Cahyani Fajrin, and Fika Hastarita Rachman. 2021. "Rencana Strategi Teknologi Informasi Pada Perguruan Tinggi Di Indonesia: Sebuah Tinjauan Pustaka." *Sistemasi* 10(1):197. doi: 10.32520/stmsi.v10i1.1145.
- Albert, Brian, Calvin Tanton, Derick Chainatra, Marcello Stevin Halim, and Nicholas Dickson. 2024. "Manajemen Layanan Teknologi Informasi Pada Domain Service Operation Di Perguruan Tinggi Yang Ada Di Indonesia." *JDMIS: Journal of Data Mining and Information Systems* 2(1):37–42. doi: 10.54259/jdmis.v2i1.1613.
- Apriliyani, I. K. A. Berty. 2022. "Penggunaan Teknologi Informasi , Terhadap Kinerja Perguruan Tinggi." *Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis* (0761).
- Herlinudinkhaji, Didin, and Lingga Kurnia Ramadhani. 2023. "Tata Kelola Layanan Teknologi Informasi Dengan ITIL V4 Untuk Estimasi Layanan." *Remik* 7(1):452–57. doi: 10.33395/remik.v7i1.12058.
- Rantung, Vivi Peggie, Cindy Munaiseche, and Trudi Komansilan. 2020. "Perancangan Sistem Informasi Eksekutif Perguruan Tinggi Studi Kasus: Universitas Negeri Manado." *CogITo Smart Journal* 6(1):38–49. doi: 10.31154/cogito.v6i1.207.38-49.
- Sutanto, Nur Hamid. 2021. "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Perguruan Tinggi Swasta Di Yogyakarta (Studi Kasus Universitas ABC)." *Respati* 16(1):9. doi: 10.35842/jtir.v16i1.383.
- Suti, Marsus, Muh. Zadly Syahdi, and Didiharyono D. 2020. "Tata Kelola Perguruan Tinggi Dalam Era Teknologi Informasi Dan Digitalisasi." *JEMMA (Journal of Economic, Management and Accounting)* 3(2):203. doi: 10.35914/jemma.v3i2.635.
- Widianto, Edi. 2021. "Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi."

Journal of Education and Teaching 2(2):213. doi: 10.24014/jete.v2i2.11707.

- Yoga, Febri, Sapta Raharjo, Faiz Irsyad Prasetyo, Fakultas Ekonomi, and Universitas Pancasakti Tegal. 2024. "E-Skill Dan E-Leadership: Faktor Penting Dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai Di Perguruan Tinggi Pada Era Digital Tahun 2021 Budaya Digital (Digital Culture) Etika Digital (Digital Ethic) Kecakapan Digital (Digital Skill) Keamanan Digital (Digital ." 1(3).
- Yuniarti, Rina, Ahmad Junaidi, Pedi Riswandi, and Khairul Bahrun. 2023. "Strategic Management Accounting: Teknologi Informasi Dan Kinerja Perguruan Tinggi." *Entrepreneurship Bisnis Manajemen Akuntansi (E-BISMA)* 4(2):360–77. doi: 10.37631/ebisma.v4i2.1204.