

EKSPLORASI TEORITIS PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI UNTUK PENGENDALIAN ORGANISASI YANG EFEKTIF DAN DUKUNGAN KEPUTUSAN

Herry Porda Nugroho Putro^a, Bambang Subiyakto^a, Jumriani^a, M. Adhitya Ramadhan^a,
Muhammad Yusuf^a

^aPendidikan IPS FKIP ULM

Email korespondensi: pordabanjar@gmail.com

ABSTRAK

Artikel ini menggali pengujian teoritis sistem informasi dan peran pentingnya dalam memfasilitasi kontrol dan organisasi dalam sub-sistem organisasi untuk mencapai tujuan strategisnya. Dengan menggunakan metodologi studi literatur yang melibatkan pengumpulan data, pembacaan, pencatatan, dan pengelolaan bahan penelitian, kami menekankan pentingnya sistem informasi manajemen. Sistem ini memberdayakan personel manajemen untuk mengubah data menjadi informasi yang dapat ditindaklanjuti melalui alur kerja yang telah ditentukan sebelumnya (Hambali, 2021). Tujuan utama dari sistem informasi ini mencakup penyediaan data pengambilan keputusan, membantu perencanaan, meningkatkan mekanisme pengendalian, memfasilitasi evaluasi, perbaikan berkelanjutan, dan mendukung penghitungan biaya untuk produk, layanan, dan berbagai kebutuhan manajemen.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengendalian Organisasi, dan Pendukung Keputusan

PENDAHULUAN

Dalam lanskap dinamis studi bisnis dan manajemen kontemporer, integrasi strategis sistem informasi telah menjadi titik fokus penyelidikan akademis. Eksplorasi teoretis ini memulai perjalanan untuk mengungkap hubungan rumit antara sistem informasi, mekanisme kontrol organisasi, dan kerangka pendukung keputusan—sebuah hubungan yang menjadi landasan strategi bisnis yang efektif. (Priede, 2012). Ketika institusi pendidikan tinggi semakin menekankan titik temu antara teknologi dan manajemen, pemahaman teori dasar sistem informasi menjadi hal yang sangat penting bagi para akademisi, pendidik, dan mahasiswa. Evolusi teknologi yang pesat, ditambah dengan semakin kompleksnya struktur organisasi, mendorong kajian yang lebih mendalam tentang bagaimana sistem informasi berkontribusi pada landasan teoritis pengendalian organisasi dan pendukung keputusan (Beckmerhagen, Berg, Karapetrovic, & Willborn, 2004).

Eksplorasi ini sejalan dengan wacana akademis yang lebih luas yang berupaya menjembatani kesenjangan antara teori manajemen tradisional dan potensi transformatif yang ditawarkan oleh sistem informasi. Integrasi teknologi bukan hanya sekedar keharusan teknologi namun merupakan perubahan paradigma teoritis, yang menantang gagasan yang sudah ada mengenai pengendalian organisasi dan proses pengambilan keputusan. (Siva, et al., 2016). Ketika institusi pendidikan tinggi berupaya membekali pemangku kepentingannya dengan pengetahuan dan keterampilan mutakhir, menggali seluk-beluk teori sistem informasi menjadi hal yang penting dalam mempersiapkan generasi pemimpin dan cendekiawan berikutnya.

Di ruang akademis, eksplorasi teoritis ini akan meneliti dimensi multifaset sistem informasi, tidak hanya sebagai fasilitator efisiensi operasional namun juga sebagai kekuatan dinamis yang membentuk struktur organisasi. Tujuannya adalah untuk berkontribusi pada wacana intelektual seputar teori manajemen di era digital, memberikan landasan teoritis yang selaras dengan kebutuhan pendidikan tinggi yang terus berkembang dalam mempersiapkan siswa menghadapi tantangan lanskap bisnis masa depan.

Pada bagian selanjutnya, kita akan menelusuri kerangka teoritis, model, dan studi empiris tertentu, yang menawarkan pemahaman komprehensif tentang bagaimana sistem informasi dapat dimanfaatkan untuk pengendalian organisasi dan dukungan keputusan yang efektif. Dengan terlibat dalam eksplorasi teoritis ini, akademisi, peneliti, dan mahasiswa dapat memperoleh wawasan yang melampaui batas-batas konvensional studi manajemen, membuka jalan bagi pendekatan yang lebih bernuansa dan berpikiran maju terhadap integrasi sistem informasi dalam konteks pendidikan tinggi. (Varghese, Katre, Reddy, & Sharma, 2020).

METODOLOGI

Metode tinjauan pustaka yang digunakan dalam eksplorasi ini berfungsi sebagai kompas intelektual, memandu perjalanan teoretis kita melalui lanskap ilmiah sistem informasi, pengendalian organisasi, dan pendukung keputusan. Ini melibatkan survei komprehensif dan analisis kritis terhadap karya akademis yang ada, kerangka teoritis, dan studi empiris yang telah meletakkan dasar untuk memahami interaksi antara teknologi dan dinamika organisasi. (Gustiani, 2019). Pendekatan metodologis ini memerlukan pemeriksaan cermat terhadap artikel-artikel yang ditinjau oleh rekan sejawat, teks-teks penting, dan kontribusi relevan dari para sarjana di berbagai bidang seperti manajemen, sistem informasi, dan perilaku organisasi. Dengan mensintesis dan mengevaluasi literatur yang ada, kami bertujuan untuk mengidentifikasi konsep-konsep teoritis utama, pendekatan metodologis, dan kesenjangan dalam pengetahuan yang memerlukan eksplorasi lebih lanjut. (Hay, 2005). Tinjauan literatur bertindak sebagai

landasan teoritis, memberikan wawasan ke dalam sejarah evolusi pemikiran dalam bidang sistem informasi dalam konteks organisasi. Hal ini tidak hanya menginformasikan pemahaman kita tentang kerangka teoritis saat ini tetapi juga menempatkan eksplorasi kita dalam wacana akademis yang lebih luas. Metode ini, yang ditandai dengan pemeriksaan kontribusi ilmiah yang sistematis dan ketat, memungkinkan kita untuk membangun kearifan kolektif komunitas akademis dan berkontribusi pada dialog yang sedang berlangsung dengan cara yang bermakna. (Triandini, Jayanatha, Indrawan, Putra, & Iswara, 2019; Snyder, 2019).

Selain itu, metode tinjauan literatur memungkinkan identifikasi tren, kontradiksi, dan perspektif yang muncul, membentuk kerangka teoritis kami dalam menanggapi kompleksitas permasalahan yang ada. Hal ini berfungsi sebagai jembatan metodologis, menghubungkan dasar-dasar teoritis yang diuraikan dalam pendahuluan dengan pengetahuan yang lebih luas, memastikan bahwa eksplorasi kita mendapat informasi dan berkontribusi pada diskusi ilmiah seputar sistem informasi, pengendalian organisasi, dan dukungan keputusan. (Van Lange Paul, Liebrand, & Am, 2015). Saat kita memulai perjalanan teoretis ini, metode tinjauan literatur menjadi instrumen kunci dalam menyempurnakan pemahaman kita, menantang prasangka, dan membuka jalan bagi eksplorasi lanskap teoretis yang kuat dan relevan secara kontekstual. Melalui metode ini, kami berusaha untuk tidak hanya mensintesis pengetahuan yang ada tetapi juga untuk memajukan wacana teoritis sejalan dengan kebutuhan pendidikan tinggi yang terus berkembang dan realitas dinamis lingkungan organisasi kontemporer. (Van Lange Paul, Liebrand, & Am, 2015; Snyder, 2019).

HASIL DAN DISKUSI

Lanskap dinamis dalam lingkungan bisnis saat ini tidak dapat disangkal lagi dibentuk oleh laju kemajuan teknologi yang tiada henti dan aksesibilitas yang belum pernah terjadi sebelumnya terhadap kumpulan data yang sangat besar. Dalam menghadapi medan yang rumit ini, organisasi dipaksa untuk menyeimbangkan antara inovasi dan kebutuhan. Inti dari tindakan penyeimbangan ini terletak pada potensi transformatif sistem informasi, yang muncul sebagai landasan untuk mencapai dan mempertahankan keunggulan kompetitif di era yang ditandai dengan perubahan terus-menerus. Ketika industri mengalami metamorfosis, pendekatan tradisional terhadap pengendalian organisasi dan pengambilan keputusan mengalami redefinisi yang mendalam (Beckmerhagen, Berg, Karapetrovic, & Willborn, 2004; Varghese, Katre, Reddy, & Sharma, 2020). Meningkatnya volume dan kompleksitas data yang tersedia memerlukan kerangka kerja strategis untuk memastikan pengendalian yang efektif, dan sistem informasi diposisikan sebagai saluran penting yang melaluinya kekayaan informasi ini disalurkan.

Eksplorasi ini berupaya untuk menjelaskan interaksi yang rumit antara sistem informasi dan pengendalian organisasi, mengungkap bagaimana sistem ini berfungsi sebagai pendukung proses yang disederhanakan, meningkatkan transparansi, dan pada akhirnya, mekanisme pengendalian yang lebih kuat.

Pada saat yang sama, peran penting sistem informasi dalam mendukung pengambilan keputusan tidak dapat dilebih-lebihkan. Dalam lingkungan yang penuh dengan tantangan yang beragam, kemampuan untuk membuat keputusan yang tepat waktu dan berdasarkan data menjadi faktor penentu dalam membedakan kesuksesan dan stagnasi. Eksplorasi teoretis ini menggali fondasi bagaimana sistem informasi berkontribusi pada struktur pendukung keputusan, memfasilitasi integrasi wawasan berbasis data ke dalam struktur pengambilan keputusan organisasi. Dari analisis prediktif hingga pelaporan real-time, sistem ini memberdayakan pengambil keputusan dengan alat yang sangat diperlukan untuk menavigasi seluk-beluk lanskap bisnis modern.

Di luar bidang teknologi, lensa teoretis yang diterapkan dalam eksplorasi ini mencakup dimensi organisasi dan manajerial. Ketika organisasi mengadopsi sistem informasi, sorotan beralih ke pertanyaan kritis seputar kepemimpinan, adaptasi karyawan, dan perubahan budaya. Analisis teoretis ini berupaya menjelaskan dimensi-dimensi ini, menawarkan pemahaman komprehensif tentang potensi transformatif dan tantangan yang terkait dengan pemanfaatan sistem informasi untuk efektivitas organisasi. (Hua & Herstein, 2003). Bagian selanjutnya dari eksplorasi ini menjanjikan pendalaman mendalam terhadap kerangka teoretis, model, dan studi kasus tertentu. Melalui pemeriksaan yang cermat ini, kami berupaya untuk memperkaya pemahaman kita tentang bagaimana sistem informasi berkontribusi terhadap pengendalian organisasi dan dukungan keputusan yang efektif. Wawasan yang diperoleh dari eksplorasi ini siap memberikan panduan berharga bagi para praktisi, peneliti, dan pembuat kebijakan dalam menavigasi lanskap teknologi informasi yang terus berkembang dalam konteks organisasi. Seiring dengan berkembangnya kerangka teori, buku ini bercita-cita tidak hanya untuk berkontribusi pada wacana akademis namun juga untuk menawarkan wawasan praktis yang sejalan dengan realitas lingkungan bisnis kontemporer.

Dalam konteks praktik pendidikan tinggi, diskusi seputar sistem informasi dan dampaknya terhadap pengendalian organisasi dan pendukung keputusan memiliki cita rasa yang berbeda. Institusi pendidikan tinggi, seperti organisasi lainnya, sedang menavigasi titik temu antara inovasi dan kebutuhan dalam lanskap yang terus berkembang. Potensi transformatif sistem informasi menjadi sangat relevan ketika institusi pendidikan tinggi berupaya mempersiapkan siswanya menghadapi masa depan di mana literasi teknologi dan pengambilan keputusan berdasarkan data merupakan keterampilan yang tidak terpisahkan.

Meningkatnya volume dan kompleksitas data di sektor pendidikan tinggi memerlukan kerangka strategis untuk pengendalian yang efektif. Sistem informasi, dalam konteks ini, tidak hanya menyederhanakan proses administratif namun juga berkontribusi pada pendekatan yang lebih holistik terhadap manajemen kelembagaan. Mulai dari pendaftaran siswa dan perencanaan akademik hingga alokasi sumber daya, sistem ini memberikan pendekatan terstruktur dalam memanfaatkan data untuk pengambilan keputusan yang tepat. Diskusi ini, ketika diterapkan pada pendidikan tinggi, menggarisbawahi pentingnya proses administrasi yang efisien yang berkontribusi terhadap efektivitas dan kemampuan beradaptasi institusi akademik secara keseluruhan.

Selain itu, peran sistem informasi dalam pendukung keputusan sangat penting dalam praktik pendidikan tinggi. Pimpinan akademik, administrator, dan anggota fakultas ditugaskan untuk membuat keputusan yang berdampak pada kualitas pendidikan dan hasil kelembagaan (Cuartero & Role, 2018). Eksplorasi teoritis mengenai bagaimana sistem informasi berkontribusi terhadap struktur pendukung keputusan menyoroti potensi sistem ini untuk meningkatkan perencanaan strategis, alokasi sumber daya, dan inisiatif keberhasilan mahasiswa dalam institusi pendidikan tinggi. Analisisnya terletak pada pemahaman bagaimana wawasan berbasis data dapat menjadi masukan bagi pendekatan pedagogi, mendukung upaya retensi siswa, dan berkontribusi pada peningkatan berkelanjutan program akademik.

Lensa teoretisnya melampaui aspek teknologi untuk mempertimbangkan implikasi organisasi dan manajerial dalam institusi pendidikan tinggi. Para pemimpin di dunia akademis harus bergulat dengan pertanyaan tentang bagaimana sistem informasi memengaruhi dinamika kepemimpinan, keterlibatan fakultas, dan budaya akademik secara keseluruhan. Analisis dalam konteks ini menggali potensi dan tantangan transformatif yang terkait dengan integrasi sistem informasi, dengan menyadari bahwa adopsi teknologi di pendidikan tinggi bukan hanya perubahan teknis namun juga perubahan budaya dan organisasi. Selagi kami mengantisipasi untuk menggali kerangka teoritis spesifik dan studi kasus terkait pendidikan tinggi, diskusi ini mengambil nuansa pragmatis dan terapan. (Asio, Leva, Lucero, & Cabrera, 2022). Tujuannya tidak hanya untuk memahami landasan teoritis namun untuk menyaring wawasan yang dapat menginformasikan praktik terbaik untuk mengintegrasikan sistem informasi dalam konteks unik pendidikan tinggi. Analisis ini akan melibatkan pemeriksaan kritis tentang bagaimana model teoretis selaras dengan realitas institusi akademis, menawarkan panduan praktis bagi para pendidik, administrator, dan pembuat kebijakan yang berupaya menavigasi persimpangan dinamis antara teknologi informasi dan pendidikan tinggi. Pertimbangkan institusi pendidikan tinggi hipotetis yang memutuskan untuk menerapkan Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS) untuk meningkatkan kontrol organisasi dan dukungan keputusan. LMS dimaksudkan untuk menyederhanakan proses akademik, memberikan

wawasan berbasis data, dan berkontribusi pada pengambilan keputusan yang tepat. Implementasinya melibatkan digitalisasi materi kursus, otomatisasi tugas administratif, dan integrasi analisis data untuk pemahaman yang lebih komprehensif tentang kinerja dan keterlibatan siswa, berikut analisisnya:

1. Kontrol Organisasi yang Efisien:

Penerapan LMS menyederhanakan kontrol organisasi dengan memusatkan sumber daya akademik, catatan siswa, dan fungsi administratif. Dengan platform digital, departemen akademik dapat mengelola materi pelajaran secara efisien, melacak kemajuan siswa, dan memfasilitasi komunikasi. Kerangka teoritis yang mendukung integrasi ini menekankan peran sistem informasi dalam mengoptimalkan proses organisasi, yang mengarah pada peningkatan efisiensi dan pengendalian.

2. Dukungan Keputusan Berdasarkan Data:

LMS menghasilkan banyak data tentang keterlibatan siswa, hasil pembelajaran, dan efektivitas kursus. Data ini menjadi sumber daya yang berharga untuk mendukung pengambilan keputusan, memungkinkan para pemimpin akademis untuk membuat pilihan yang tepat mengenai penyesuaian kurikulum, pengembangan fakultas, dan alokasi sumber daya. Eksplorasi teoritis di sini berkisar pada potensi transformatif sistem informasi dalam mengubah data mentah menjadi wawasan yang dapat ditindaklanjuti, berkontribusi terhadap pengambilan keputusan berbasis bukti di pendidikan tinggi.

3. Implikasi Organisasi dan Manajerial:

Penerapan LMS mendorong pertimbangan di luar teknologi, seperti pelatihan fakultas, keterlibatan kepemimpinan, dan adaptasi budaya. Sudut pandang teoritis meluas ke dimensi organisasi dan manajerial ini, dengan menyadari bahwa integrasi yang sukses memerlukan penanganan faktor manusia. Analisisnya melibatkan pemahaman bagaimana kepemimpinan dapat menumbuhkan budaya inovasi teknologi, mendukung fakultas dalam beradaptasi dengan sistem baru, dan memastikan bahwa penerapannya sejalan dengan tujuan pendidikan institusi.

4. Tantangan dan Adaptasi:

Analisis ini juga melibatkan eksplorasi tantangan yang terkait dengan penerapan LMS, seperti penolakan terhadap perubahan, potensi kesenjangan dalam literasi teknologi antar fakultas, dan memastikan bahwa sistem tersebut selaras dengan pendekatan pedagogi. Kerangka teoritis ini mengantisipasi dan mengatasi tantangan-tantangan ini, dengan menekankan perlunya pendekatan bertahap dalam implementasi, program pelatihan yang kuat, dan mekanisme dukungan yang berkelanjutan.

5. Wawasan Praktis untuk Praktisi Pendidikan Tinggi:

Diskusi ini berpuncak pada wawasan praktis yang diperoleh dari eksplorasi teoritis. Wawasan ini memberikan panduan bagi praktisi pendidikan tinggi, termasuk administrator dan fakultas, dalam mengoptimalkan penggunaan LMS. Pertimbangan praktis, seperti pentingnya dukungan dosen, pelatihan berkelanjutan, dan pemanfaatan data untuk perbaikan berkelanjutan, muncul sebagai kesimpulan penting dari analisis ini. (Asio, Leva, Lucero, & Cabrera, 2022; Cuartero & Role, 2018).

Intinya, contoh ini menggambarkan bagaimana eksplorasi teoritis sistem informasi di pendidikan tinggi memberikan landasan konseptual untuk memahami dampak beragam teknologi terhadap pengendalian organisasi dan dukungan keputusan. Melalui lensa teoritis, kami mendapatkan wawasan tidak hanya mengenai manfaat namun juga kompleksitas dan tantangan yang terkait dengan integrasi sistem informasi dalam konteks pendidikan tinggi. (Siva, et al., 2016). Dalam menavigasi lanskap dinamis lingkungan bisnis dan pendidikan tinggi kontemporer, eksplorasi teoretis ke dalam potensi transformatif sistem informasi untuk pengendalian organisasi dan pendukung keputusan telah mengungkap banyak wawasan. Pertemuan antara kemajuan teknologi yang pesat, peningkatan volume data, dan kebutuhan organisasi yang terus berkembang menggarisbawahi peran penting yang dimainkan oleh sistem informasi. Bagi dunia usaha, penyelidikan teoritis telah mengungkapkan bagaimana sistem informasi bertindak sebagai faktor pendukung (enabler), memfasilitasi proses yang disederhanakan, meningkatkan transparansi, dan memperkuat mekanisme kontrol. (Varghese, Katre, Reddy, & Sharma, 2020). Integrasi strategis sistem ini menawarkan jalan bagi organisasi untuk tidak hanya beradaptasi terhadap perubahan namun juga untuk berkembang di tengah kompleksitas. Diskusi ini telah menggali interaksi antara teknologi dan dinamika organisasi, menyadari bahwa penerapan sistem informasi memerlukan pemahaman holistik yang melampaui pertimbangan teknologi belaka.

KESIMPULAN

Di bidang pendidikan tinggi, eksplorasi ini telah menjelaskan tantangan dan peluang unik yang dihadirkan oleh sistem informasi. Penerapan Sistem Manajemen Pembelajaran, misalnya, menunjukkan bagaimana teknologi dapat menyederhanakan proses administrasi, memberikan wawasan berbasis data, dan berkontribusi terhadap pengambilan keputusan yang tepat di dunia akademis. Analisis ini telah melampaui aspek teknologi hingga mencakup dimensi organisasi dan manajerial, mengakui potensi transformatif sistem informasi sambil mempertimbangkan pergeseran budaya dan faktor manusia yang menyertai integrasinya. Kerangka teori, model, dan studi kasus yang dikaji dalam eksplorasi ini tidak hanya berkontribusi pada pemahaman konseptual kami namun juga memberikan wawasan praktis bagi

para praktisi, peneliti, dan pembuat kebijakan. Dari pertimbangan mekanisme kontrol organisasi hingga peran penting pendukung keputusan berbasis data, eksplorasi ini telah menawarkan peta jalan bagi mereka yang ingin menavigasi lanskap teknologi informasi yang terus berkembang baik dalam konteks bisnis maupun pendidikan tinggi.

Saat kami menyimpulkan perjalanan teoretis ini, sintesis wawasan menggarisbawahi pentingnya pendekatan holistik dan adaptif terhadap integrasi sistem informasi. Organisasi-organisasi, baik di bidang bisnis maupun akademis, didesak untuk mempertimbangkan sifat integrasi ini yang memiliki banyak aspek, tidak hanya menangani aspek teknologi tetapi juga dimensi manusia, budaya, dan manajerial. Analisis teoritis telah menjelaskan tantangan, peluang, dan praktik terbaik, memberikan landasan untuk penelitian di masa depan dan implementasi praktis. Intinya, eksplorasi teoritis dalam memanfaatkan sistem informasi untuk pengendalian organisasi yang efektif dan dukungan keputusan berfungsi sebagai bukti simbiosis abadi antara teknologi dan evolusi organisasi. Hal ini merupakan seruan untuk bertindak bagi para pemangku kepentingan baik di bidang bisnis maupun pendidikan tinggi untuk merangkul inovasi secara strategis, memanfaatkan potensi transformatif sistem informasi untuk menavigasi kompleksitas lanskap kontemporer dengan ketangkasan, pandangan ke depan, dan komitmen terhadap perbaikan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asio, J. M., Leva, E. F., Lucero, L. C., & Cabrera, W. C. (2022). Education Management Information System (EMIS) and Its Implications to Educational Policy: A Mini-Review . *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(8), 1389-1398.
- Beckmerhagen, I. A., Berg, H. P., Karapetrovic, S. V., & Willborn, W. O. (2004). On the effectiveness of quality management system audits. *The TQM magazine*, 16(1), 14-25.
- Cuartero, O. L., & Role, M. (2018). Educational Management Information System (EMIS) in public elementary school. *International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM)*, 6(6), 452-462.
- Gustiani, S. (2019). Research and development (R&D) method as a model design in educational research and its alternatives. *Holistics (Hospitality and Linguistics): Jurnal Ilmiah Bahasa Inggris*, 11(2).
- Hay, R. (2005). Literature review. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 19, 1-7.

- Hua, H., & Herstein, J. (2003). Education management information system (EMIS): Integrated data and information systems and their implications in educational management. *In annual conference of comparative and International Education Society*.
- Priede, J. (2012). Implementation of quality management system ISO 9001 in the world and its strategic necessity. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 58, 1466-1475.
- Siva, V., Gremyr, I., Bergquist, B., Garvare, R., Zobel, T., & Isaksson, R. (2016). The support of Quality Management to sustainable development: A literature review. *Journal of cleaner production*, 138, 148-157.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339.
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G. W., & Iswara, B. (2019). Metode systematic literature review untuk identifikasi platform dan metode pengembangan sistem informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63-77.
- Van Lange Paul, A. M., Liebrand, W. B., & Am, W. H. (2015). Introduction and literature review. *Social Dilemmas*, 3-28.
- Varghese, M. A., Katre, S., Reddy, S. R., & Sharma, S. C. (2020). *Quality Management System in Higher Education*. NACC.