



Akses JSINBIS online melalui website:
<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis>

PREFACE, JSINBIS VOL. 14 NO. 2 TAHUN 2024

Jurnal Sistem Informasi Bisnis (ISSN CETAK 2088-3587 dan ISSN ONLINE 2502-2377) merupakan sebuah jurnal nasional yang memuat tulisan ilmiah tentang hasil-hasil penelitian, kajian ilmiah, analisis, dan pemecahan permasalahan di industri yang erat hubungannya dengan bidang sistem informasi bisnis. Sistem informasi bisnis (SINBIS) didefinisikan sebagai suatu sistem yang mengintegrasikan teknologi informasi, orang, dan bisnis. Jurnal Sistem Informasi Bisnis (JSINBIS) diterbitkan oleh Program Magister Sistem Informasi Universitas Diponegoro sebanyak tiga kali dalam setahun yang telah terakreditasi SINTA 2 No. 152/E/KPT/2023. Pada edisi ini (Volume 14, Nomor 2, Tahun 2024) JSINBIS telah mempublikasikan sebanyak 10 artikel.

Artikel pertama berjudul “Integrasi *Technology Readiness* dan *Technology Acceptance Model* Terhadap Kesiapan Pengguna *Enterprise Resource Planning* (ERP) pada Industri Pengolahan Kelapa Organik” oleh Afiana *et al.* [1]. Metode TRAM (*Technology Readiness and Acceptance Model*) adalah perpaduan konsep *Technology Readiness* dan *Technology Acceptance Model*, digunakan untuk mengetahui pengaruh kesiapan pengguna terhadap penerimaan teknologi di suatu perusahaan dengan penambahan satu variabel yaitu *percieved enjoyment*. Hasil yang didapatkan lima hipotesis dinyatakan berpengaruh positif dan signifikan sedangkan dua hipotesis dinyatakan berpengaruh negatif dan tidak signifikan. *Technology Readiness* berpengaruh positif serta signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, *Percieved Enjoyment*, dan *Intention to use* Odoo, sedangkan *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use* berpengaruh negatif serta tidak signifikan terhadap *Intention to use* Odoo. *Percieved Enjoyment* berpengaruh positif serta signifikan terhadap *Intention to use* Odoo dan menjadi faktor yang cukup mempengaruhi kesiapan dan penerimaan teknologi baru. Hasil penelitian dapat digunakan oleh perusahaan untuk menimbang dan memutuskan bagaimana arah perusahaan terhadap teknologi.

Mangoki *et al.* [2] dalam penelitiannya yang berjudul “*IT Governance Design in XY University using COBIT 2019 Framework*” menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik wawancara, observasi, *expert judgement*, dan studi literatur yang relevan dengan konsep tata kelola TI dengan *framework* COBIT dan penerapannya dalam berbagai bidang. Penelitian ini menyajikan desai tata kelola TI yang dianggap cocok untuk diterapkan di Universitas XY dengan menggunakan *framework* COBIT 2019. 10 faktor desain dan 40 proses TI dalam COBIT 2019 digunakan sebagai parameter. Hasil yang diperoleh dari empat proses dengan skor berkisar antara 50 hingga 100 dengan *capability levels* 3 dan 4, yaitu APO04-*Managed Innovation*, APO03-*Managed Enterprise Architecture*, APO07-*Managed Human Resources*, dan BAI07-*Managed IT Change Acceptance and Transitioning*, diterjemahkan menjadi rekomendasi tindakan yang perlu diambil dalam penerapan tata kelola TI.

Artikel selanjutnya oleh Kusumawardani *et al.* [3] dengan judul “Implementasi Metode *Ward & Peppard* dalam Perancangan *Blueprint Smart Village* Sudagaran.” Penerapan Metode *Ward & Peppard* pada penelitian ini dimulai dari analisis *value chain*, SWOT, *critical success factor*, McFarlan, dan PEST yang disusun dalam sebuah diagram pemetaan. Perancangan strategi pembangunan desa dilakukan dengan menganalisis kondisi internal dan eksternal organisasi baik dari bisnis proses maupun infrastruktur SI/TI. Hasil dari penelitian merupakan dokumen perancangan *blueprint smart village* yang diharapkan dapat diimplementasikan untuk mewujudkan desa dalam membangun ketahanan sosial desa secara berkelanjutan, memberikan layanan dasar pemerintahan secara tepat dan transparan.

Penelitian selanjutnya berjudul “Perbandingan Algoritma *Winnowing* dan Algoritma *Rabin-Karp* pada Aplikasi Pendeteksi Kesamaan Dokumen Skripsi” oleh Nangi *et al.* [4]. Sistem ini akan dibuat berbasis *website* dengan tujuan membandingkan algoritma *Winnowing* dan algoritma *Rabin-karp* dalam pengecekan kesamaan atau kemiripan naskah skripsi/tugas akhir dengan data-data skripsi yang sudah ada sebelumnya. Pada prinsipnya kedua metode ini sama yaitu melakukan pencarian *string* yang menggunakan fungsi *hashing* untuk membandingkan *string* yang dicari (m) dengan *string* yang dibandingkan (n) dengan membandingkan hasil dari fungsi *hashing* yang digunakan. Namun



Akses JSINBIS online melalui *website*:
<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis>

PREFACE, JSINBIS VOL. 14 NO. 2 TAHUN 2024

pada algoritma *Winnowing* perbedaannya tidak menggunakan semua nilai *hash* dari setiap rangkaian gram yang dibentuk. Nilai *hash* yang dibentuk pada tahap sebelumnya akan dibagi ke dalam *window* berukuran (*w*). Hasil pengujian perbandingan algoritma *Winnowing* dan algoritma *Rabin-Karp* dari sisi waktu proses algoritma *Rabin-Karp* waktu proses 1.509 detik sedangkan algoritma *Winnowing* 1.508 detik. Pengujian selanjutnya dengan *Normalized Mean Absolute Error* (NMAE) algoritma *Rabin-Karp* memiliki nilai *absolute error* di nilai 0.1829 sedangkan algoritma *Winnowing* memiliki nilai 0.0194 maka dari pengujian NMAE algoritma *Winnowing* memiliki kinerja yang lebih baik dari pada algoritma *Rabin-Karp*.

Thamrin *et al.* [5] dalam penelitiannya yang berjudul “*Classification of SWOT Statements Employing BERT Pre-Trained Model Embedding*” mengklasifikasi pernyataan SWOT terbaik dari kombinasi penggunaan model BERT sebagai teknik ekstraksi fitur dan membandingkannya dengan metode tradisional TF-IDF. Pernyataan SWOT dimasukkan ke dalam model untuk mendapatkan vektor sebagai representasi kalimat. Representasi vektor yang lebih mirip menunjukkan makna kalimat yang lebih dekat. Kemiripan tersebut menjadi dasar bagi *classifier* untuk menentukan apakah suatu kalimat masuk dalam domain S, W, O, atau T. Penelitian ini menguji dua algoritma klasifikasi, yaitu *Support Vector Machine* (SVM) dan *Naïve Bayes Classifier* (NBC). Data terdiri dari 635 pernyataan SWOT dari program studi suatu institusi pendidikan tinggi. Lima kombinasi teknik ekstraksi fitur dan algoritma klasifikasi diuji. Studi ini menemukan bahwa penyematan model SBERT bersama dengan klasifikasi mesin vektor dukungan menghasilkan kinerja terbaik dengan akurasi 0,73 dan skor F1 0,738. Hal Ini mengungguli metode ekstraksi fitur TF-IDF yang lebih tradisional dan kombinasi lainnya menggunakan *Naive Bayes Classifier*.

Artikel keenam berjudul Komparasi “*Analisis Kesuksesan Layanan Digital Perguruan Tinggi Menggunakan Model Delone & McLean untuk Meningkatkan Kepuasan Pengguna*” oleh Wulansari *et al.* [6]. Penelitian bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna dan kemudian hubungan antara kepuasan pengguna terhadap manfaat bersih. Tiga sistem berbeda, yaitu sistem informasi akademik, portal mahasiswa, dan sistem kredit poin dievaluasi untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas tentang hubungan tersebut. Data diperoleh dari 451 mahasiswa pengguna sistem. Analisis data dilakukan dengan metode SEM-PLS. Hasilnya menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna pada sistem informasi akademik berbeda dengan portal mahasiswa dan sistem kredit poin. Namun, terdapat kesamaan berupa manfaat bersih yang dipengaruhi oleh kepuasan pengguna. Oleh karena faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan penggunaan berbeda, maka peningkatan layanan perlu disesuaikan dengan kebutuhan tiap sistem. Paper ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan layanan sistem informasi di perguruan tinggi untuk meningkatkan kepuasan pengguna.

Simatupang dan Adrianto [7] dalam penelitiannya yang berjudul “*Audit Tata Kelola Teknologi Informasi dalam Mendukung Penerapan Good Corporate Governance (Studi Kasus PT XYZ)*” melakukan penilaian terhadap tata kelola manajemen risiko teknologi informasi (TI) dengan menggunakan framework COBIT 2019. Metode penelitian dilakukan dengan metode kualitatif deskriptif dengan kerangka kerja COBIT 2019 dan tinjauan literatur, juga melalui wawancara, observasi, kuisioner, dan review dokumen Perusahaan. Hasil assessment didapatkan rata-rata tingkat kematangan sebesar 3,00 (*Established*) untuk 2 proses COBIT 2019 yang dinilai relevan dengan Manajemen Risiko Teknologi Informasi. Secara rerata umumnya proses-proses COBIT 2019 yang telah diterapkan di PT XYZ sudah berjalan dengan baik dengan tingkat maturitas manajemen risiko TI berada pada level 3 dan masih perlu inisiatif agar dapat mencapai tingkat kematangan 4 atau lebih baik lagi.



Akses JSINBIS online melalui website:
<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis>

PREFACE, JSINBIS VOL. 14 NO. 2 TAHUN 2024

Artikel selanjutnya berjudul “Evaluasi Kepuasan Pengguna *Website* Menggunakan *Framework* PIECES: Studi pada Pemerintah Kabupaten Maluku Barat Daya” oleh Malioy *et al.* [8]. Tujuan riset ini adalah melakukan evaluasi terhadap *website* pemerintah daerah Kabupaten Maluku Barat Daya dengan menggunakan *framework* PIECES, guna mengetahui tingkat kepuasan pengguna. Metode yang digunakan dalam riset ini yaitu deskriptif kuantitatif. Penyebaran kuesioner dilakukan kepada masyarakat dan Aparatur Sipil Negara (ASN) yang merupakan pengguna dari *website* pemerintah daerah. Total sampel riset ini adalah 150 responden. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan skala *likert*. Hasil riset menemukan bahwa pengguna merasa sangat puas dari sisi *information & data* yang tersaji pada *website* pemerintah daerah. Dari sisi *performance, economic, control & security*, pengguna merasa puas ketika menggunakan *website*. Dari sisi *service*, pengguna sangat puas jika *website* dikembangkan dan ditingkatkan lagi. Sedangkan dari sisi *efficiency*, pengguna menginginkan penambahan fitur *website*, yaitu fitur pengaduan *online*. Secara keseluruhan, rata-rata tingkat kepuasan pengguna adalah 3,99 dengan kategori puas. Pengujian tambahan menggunakan *PageSpeed Insight* dan *Qualys* menemukan bahwa kinerja *website* pemerintah masih rendah, dengan nilai sebesar 76. Sedangkan dari sisi keamanan, pengujian tambahan menemukan bahwa *website* sudah sangat baik dengan nilai A+.

Penelitian selanjutnya oleh Kusnandar [9] dengan judul “Evaluasi Keamanan Sistem Informasi Menggunakan *Fuzzy* FMEA Berbasis *Framework* ISO/IEC 27001:2013 untuk Meningkatkan Keamanan Informasi.” Penelitian ini menggunakan kerangka kerja ISO/IEC 27001:2013 sebagai metode untuk menganalisis risiko. Perhitungan nilai risiko menggunakan metode FMEA diintegrasikan dengan metode *fuzzy* untuk mengetahui tingkat risiko ancaman keamanan informasi berdasarkan ISO/IEC 27001:2013. Hasil Penelitian berupa laporan hasil pengolahan risiko yang berisikan daftar prioritas risiko dan rencana pengendalian sesuai standar ISO/IEC 27001:2013. Prioritas risiko keamanan informasi yang didapatkan pada penelitian ini sebanyak 13 prioritas sangat tinggi dan 10 prioritas tinggi. Hal ini membuktikan bahwa organisasi belum mematuhi prosedur standar keamanan/informasi sehingga perlu mendokumentasikan kebijakan keamanan berdasarkan ISO/IEC 27001:2013 supaya memberikan rasa aman dan meningkatkan kepercayaan kepada publik.

Artikel terakhir berjudul “Implementasi Metode MAUT pada Sistem Penunjang Keputusan dalam Perancangan Sistem *E-Voting* Pemilihan Calon Ketua OSIS” oleh Trisudarmo *et al.* [10]. Metode MAUT digunakan untuk dapat menyelesaikan kompleksitas dalam pengambilan keputusan memilih bakal calon ketua. Penerapan Metode MAUT dapat memberikan hasil rekomendasi sebagai calon ketua OSIS pada peringkat 1-3 dengan total hasil terbesar 0.706 untuk A8, 0.689 untuk nilai hasil A2, dan 0.63 untuk hasil A10, sementara peringkat 4-6 sebagai wakil ketua OSIS dengan nilai 0.624 untuk A5, nilai 0.523 untuk A1 dan 0.51 untuk alternatif A3 untuk selanjutnya menjadi pasangan calon yang akan dipilih secara langsung menggunakan sistem *E-Voting* secara langsung oleh seluruh peserta didik. Dengan demikian sistem ini dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan transparansi, efisiensi, dan validitas dalam proses demokrasi di lingkungan sekolah.



Akses JSINBIS online melalui *website*:
<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis>

Artikel yang dipublikasikan

- [1] Afiana, F.N., Rifai, Z., Frilisiaa, W.A., 2024. Integrasi Technology Readiness dan Technology Acceptance Model Terhadap Kesiapan Pengguna Enterprise Resource Planning (ERP) pada Industri Pengolahan Kelapa Organik. *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 14(2), 100-110. <https://doi.org/10.21456/vol14iss2pp100-110>
- [2] Mangoki, W., Manongga, D., Iriani, A., 2024. IT Governance Design in XY University using COBIT 2019 Framework. *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 14(2), 111-122. <https://doi.org/10.21456/vol14iss2pp111-122>
- [3] Kusumawardani, D.M., Wiguna, C., Rakhmadani, D.P., Karo, E.M.B., 2024. Implementasi Metode Ward & Peppard dalam Perancangan Blueprint Smart Village Sudagaran. *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 14(2), 123-130. <https://doi.org/10.21456/vol14iss2pp123-130>
- [4] Nangi, J., Asmara, I.B.G.P., Sarita, M.I., Jaya, L.M.G., Mokui, H.T., Tajidun, L.M., 2024. Perbandingan Algoritma Winnowing dan Algoritma Rabin-Karp pada Aplikasi Pendeteksi Kesamaan Dokumen Skripsi. *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 14(2), 131-142. <https://doi.org/10.21456/vol14iss2pp131-142>
- [5] Thamrin, H., Oktafiani, D., Rasyid, I.I., Fauzi, I.M., 2024. Classification of SWOT Statements Employing BERT Pre-Trained Model Embedding. *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 14(2), 143-152. <https://doi.org/10.21456/vol14iss2pp143-152>
- [6] Wulansari, A., Kartika, D.S.Y., Najaf, A.R.E., Suryanto, T.L.M., Faroqi, A., 2024. Analisis Kesuksesan Layanan Digital Perguruan Tinggi Menggunakan Model Delone & McLean untuk Meningkatkan Kepuasan Pengguna. *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 14(2), 153-161. <https://doi.org/10.21456/vol14iss2pp153-161>
- [7] Simatupang, A., Adrianto, H.J., 2024. Audit Tata Kelola Teknologi Informasi dalam Mendukung Penerapan Good Corporate Governance (Studi Kasus PT XYZ). *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 14(2), 162-170. <https://doi.org/10.21456/vol14iss2pp162-170>
- [8] Malioy, R.J., Sedyono, E., Maria, E., 2024. Evaluasi Kepuasan Pengguna Website Menggunakan Framework PIECES: Studi pada Pemerintah Kabupaten Maluku Barat Daya. *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 14(2), 171-180. <https://doi.org/10.21456/vol14iss2pp171-180>
- [9] Kusnandar, A., 2024. Evaluasi Keamanan Sistem Informasi Menggunakan Fuzzy FMEA Berbasis Framework ISO/IEC 27001:2013 untuk Meningkatkan Keamanan Informasi. *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 14(2), 181-190. <https://doi.org/10.21456/vol14iss2pp181-190>
- [10] Trisudarmo, R., Wati, D.P., Nursyamsu, R., 2024. Implementasi Metode MAUT pada Sistem Penunjang Keputusan dalam Perancangan Sistem E-Voting Pemilihan Calon Ketua OSIS. *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 14(2), 191-199. <https://doi.org/10.21456/vol14iss2pp191-199>