

JURNAL SISTEM INFORMASI BISNIS

Jurnal Sistem Informasi Bisnis Jurnal Sistem Informasi Bisnis Jurnal Sistem Bisnis Jurnal Sistem Informasi Bisnis Jurnal Sistem Informasi Bisnis



Jurnal Sistem Informasi Bisnis Jurnal Sistem Informasi Bisnis Jurnal Sistem Bisnis Jurnal Sistem Informasi Bisnis Jurnal Sistem Informasi Bisnis

Terakreditasi SINTA 2 No. 152/E/KPT/2023

Februari

Nomor 1
Volume 15

Halaman
1-151

Semarang
2025



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

TIM EDITOR

KETUA EDITOR

Prof. Drs. Mustafid, M.Eng., Ph.D., Departemen Statistika, Universitas Diponegoro, Indonesia.
E-mail: mustafid55@gmail.com; (Scopus ID: 56811697600)

DEWAN REDAKSI

A/Prof. Ferry Jie, PhD, FCILT, FCES, Edith Cowan University, Australia.
(Scopus ID: 55320767200)
Prof. Dr. Ir. Eko Sediyono, M.kom., Universitas Kristen Satya Wacana, Indonesia
(Scopus ID: 36959959800)
Associate, Prof., Luhur Bayuaji, Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah, Malaysia
(Scopus ID: 36477164100)
Associate, Prof., Dr., Setyawan Widjarto, University Selangor, Malaysia
(Scopus ID: 16317754700)
Drs. Bayu Surarso, M.Sc., Ph.D., Departemen Matematika, Universitas Diponegoro, Indonesia.
(Scopus ID: 57194034870)
Dr. Oky Dwi Nurhayati, S.T., M.T., Departemen Teknik Komputer, Universitas Diponegoro, Indonesia.
(Scopus ID: 55534773800)
Dr. Aris Sugiharto, S.Si., M.Kom., Departemen Ilmu Komputer/Informatika, Universitas Diponegoro, Indonesia.
(Scopus ID: 56825876200)
Jatmiko Endro Suseno, S.Si., M.Si., Ph.D., F.Med., Departemen Fisika, Universitas Diponegoro, Indonesia.
(Scopus ID: 26633274700)
Dinar Mutiara Kusumo Nugraheni, S.T., M.InfoTech.(Comp)., Ph.D., Departemen Ilmu Komputer/Informatika, Universitas Diponegoro, Indonesia.
(Scopus ID: 56023184200)
Dr. Edhy Sutanta, S.T., M.Kom., Institut Sains Teknologi AKPRIND Yogyakarta
(Scopus ID: 57190339349)
Dr. Dina Fitria Murad, S.Kom., M.Kom., Universitas Bina Nusantara, Indonesia.
(Scopus ID: 57193666780)

COPY EDITOR

Mussalimun, S.Pi., M.Kom., Universitas Diponegoro, Indonesia.

LAYOUT EDITOR

Novi Dwi Fitriani, S.Kom., Universitas Diponegoro, Indonesia.

KESEKRETARIATAN

Arum Puspaningtyas Manto, A.Md.Hut., Universitas Diponegoro, Indonesia.

ISSN CETAK : 2088-3587
ISSN ONLINE : 2502-2377



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

FOKUS DAN LINGKUP

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.

JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis) fokus pada *Business Intelligence* dan *Data Science*, dengan lingkup meliputi: *Information System, Business intelligence, Data Science, Logistic and Supply Chain Management, Marketing Intelligence, Education Intelligence, Customer Relationship Management, Human Resource Management, Intelligent Decision Support Systems, Enterprise Systems, Business Process Modelling, System Modelling, Management information systems, Economic Models for Information Systems, Mobile E-business, Web Services for E-business, Knowledge Management, Strategic information systems, Artificial Intelligence and Expert Systems, Balanced scorecard, E-commerce, Business forecasting process, Information Systems Change Management, Innovation in Information Systems and Change Management, Total Quality Management, Six Sigma for Performance Improvement, General Information Systems Related to Business Competitiveness*.

File manuskrip artikel harus dikirimkan dalam bentuk *Ms. Word* secara *online* melalui website: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis>. Penulis diwajibkan membaca *author guidelines* sebelum mengirimkan manuskrip.

FREKUENSI PUBLIKASI

Jurnal Sistem Informasi Bisnis (JSINBIS) diterbitkan oleh Program Studi Magister Sistem Informasi Universitas Diponegoro sebanyak dua kali dalam satu tahun yang telah terakreditasi SINTA 2 No. 48a/KPT/2017. Linimasa artikel yang telah dipublikasi oleh JSINBIS dari tahun 2011-2023, antara lain:

| | |
|-------------|---|
| 2011 – 2014 | : terbit tiga kali dalam satu tahun dengan 8 artikel untuk setiap nomor. (Total= 24) |
| 2015 – 2023 | : terbit dua kali dalam satu tahun dengan 10 – 15 artikel untuk setiap nomor. (Total= 28) |
| 2024 | : terbit empat kali dalam satu tahun dengan 10 artikel untuk setiap nomor. (Total= 40) |
| 2025 | : berencana untuk terbit empat kali dalam satu tahun dengan 8 artikel untuk setiap nomor. (Total=32) |
| 2026 | : berencana untuk terbit enam kali dalam satu tahun dengan 6 artikel untuk setiap nomor. (Total= 36) |
| 2027 | : berencana untuk terbit delapan kali dalam satu tahun dengan 6 artikel untuk setiap nomor. (Total= 48) |
| 2028 | : berencana untuk terbit setiap bulan dengan 5 artikel untuk setiap nomor. (Total= 60) |

PROSES PEER-REVIEW

Artikel-artikel yang dimuat di jurnal ini, sudah melalui proses *review* substansi setidaknya oleh 2 orang *reviewer* secara *single-blind*. *Pre-review* artikel akan dilakukan untuk melihat kesesuaian format halaman, gambar, tabel, sitasi, dan daftar referensi serta sistematika pembahasan artikel. Pemeriksaan unsur plagiasi dilakukan melalui pencarian di *Google Scholar* dan *Turnitin*. *Review* dilakukan selama 4-8 minggu. Jika dikehendaki, *reviewer* dapat meminta *review* ulang setelah penulis merevisi artikelnya. Keputusan diterima atau tidaknya artikel menjadi kewenangan Ketua Editor berdasarkan rekomendasi dari para *reviewer*.



INDEXING

- Dimension (<https://www.dimensions.ai/>)
- SINTA (<https://sinta.kemdikbud.go.id/journals/profile/1074>)
- Google Scholar (<http://scholar.google.com>)
- CrossRef (<http://www.crossref.org>)
- IPI (*Indonesian Publication Index*) (<http://portalgaruda.org>)

SITASI JURNAL

Total Citation in Google Scholar : 1355 (sejak 2019)

Google Scholar h-index : 19 (sejak 2019)

Google Scholar i10-index : 44 (sejak 2019)

Terakreditasi SINTA 2 No. 152/E/KPT/2023





KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, Jurnal Sistem Informasi Bisnis (JSINBIS) Volume 14 Nomor 3 Tahun 2024 menerbitkan karya-karya ilmiah dari para akademisi di Indonesia. Jurnal Sistem Informasi Bisnis ini merupakan jurnal ilmiah dalam bidang Sistem Informasi Bisnis dengan fokus pada *Business Intelligence* dan *Data Science*. Sistem informasi bisnis didefinisikan sebagai suatu sistem yang mengintegrasikan teknologi informasi, orang, dan bisnis.

Pada edisi ini, Redaksi menetapkan 10 judul yang diterima untuk dipublikasikan. Ciri bahasan yang dikelola pada edisi ini lebih didominasi oleh bidang *Customer Relationship Management*, *System Modelling*, *Management Information Systems*, *Artificial Intelligence and Expert Systems*, *Innovation in Information Systems and Change Management*. Metode keilmuan yang dipakai dalam kerangka sistem informasi bisnis antara lain menggunakan *Framework Information Technology Infrastructure Library Version 3* (ITIL-V3), *Artificial Neural Network*, *K-Nearest Neighbor*, *System Development Life Cycle* (SDLC), *Spatial Temporal Autocorrelation*, *Machine Learning*, *End User Computing Satisfaction* (EUCS), *Technology Acceptance Model* (TAM), *Delone and Mclean*, *Certainty Factor* (CF), *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN), dan *Certainty Factor* (CF).

Kami sampaikan terima kasih banyak atas keikutsertaan semua pihak dalam penerbitan jurnal ini, baik dari sisi penyediaan substansi artikel maupun bantuan non teknis sehingga edisi terbitan ini dapat terpublikasi dengan baik.

Semarang, Februari 2025
Ketua Editor,

Prof. Drs. Mustafid, M.Eng., Ph.D.



DAFTAR ISI

| | | |
|-----|--|---------|
| 1. | <i>Editorial Team</i> | (i) |
| 2. | Fokus dan Lingkup; Frekuensi Publikasi; Proses <i>Peer-Review</i> | (ii) |
| 3. | <i>Indexing and Citations</i> | (iii) |
| 4. | Kata Pengantar | (iv) |
| 5. | Daftar Isi | (v) |
| 6. | Penentuan Prioritas <i>Persediaan</i> Barang dengan Menggunakan Hybrid Method (Muhammad Satria Aldino, Sulis Sandiawarno) | 1-10 |
| 7. | Analisis Perbandingan Metode Terbaik Peramalan Inflasi di Jawa Barat dengan ARIMA, <i>Linear Regression, Triple Exponential Smoothing</i> (Elsa Mutiara Nuralifia, Rodiah)..... | 11-20 |
| 8. | Benefits and Challenges of ERP Implementation in Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review (Moch. Badrus Sholeh, Renita Fauziah Samodra, Aris Puji Widodo) | 21-33 |
| 9. | Integrasi Model DeLone & McLean, UTAUT, dan HOT-Fit untuk Menilai Keberhasilan dan Keberterimaan Aplikasi LPD <i>Mobile</i> di Bali (Anak Agung Bagus Dharma Putra Dewangga, Dodik Ariyanto, Made Gede Wirakusuma, I Ketut Sujana) | 34-44 |
| 10. | Performance Analysis of Information Technology Services in Higher Education using COBIT 2019 (Eva Hariyanti, Nania Nuzulita, Muhamad Erza Ranandha, Ima Tri Indari) | 45-51 |
| 11. | The Impact of The Utilization of Electronic Payment Moderated by Financial Technology Innovation on Financial Technology Payment in Indonesia (Julisar, Dicky Supriatna, Debora).. | 52-59 |
| 12. | Prediksi <i>Churn</i> Pelanggan Telekomunikasi dengan Optimalisasi Seleksi Fitur dan <i>Tuning Hyperparameter</i> pada Algoritma Klasifikasi C4.5 (Soterio Antoh, Rudy Herteno, Irwan Budiman, Dwi Kartini, Muhammad Itqan Mazdadi) | 60-67 |
| 13. | Analisis Faktor Pendorong dan Penghambat Adopsi Aplikasi OVO di Kota Jambi: Pendekatan IPA dan UTAUT 2 (Dedy Setiawan, Lucky Enggrani Fitri) | 68-80 |
| 14. | Sistem Informasi Forecasting Produksi Padi Menggunakan Metode <i>Least Square</i> (Moh. Ali Fikri, Ahmad Lubis Ghazali, Darsih) | 81-88 |
| 15. | Prediction Analysis of Sleep Disorders Using Machine Learning-Based Techniques (Mega Setiawati, Denise Aldianto, Sulis Sandiawarno) | 89-101 |
| 16. | Analisis Pengembangan Arsitektur <i>Enterprise</i> PT Cottonink Duo Kreasindo Pasca Implementasi Sistem ERP SAP <i>Business One</i> dengan Pendekatan TOGAF Framework (Muhammad Imam Hidayat, Rifiana Arief) | 102-112 |
| 17. | Analyzing the Adoption of Taxpayer Surveillance Innovations with the Diffusion of Innovations Model and UTAUT (I Wayan Murlanda Wangsa, Dodik Ariyanto, Ni Putu Sri Harta Mimba, Henny Triyana Hasibuan) | 113-125 |
| 18. | Development of Enterprise Architecture in Improving the Efficiency of Hajj and Umrah Services of the Ministry of Religious Affairs of Lubuklinggau City with TOGAF (Amrina Rosyada, Mustafid, Oky Dwi Nurhayati) | 126-133 |



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

| | |
|--|---------|
| 19. Implementasi E-Commerce dengan Sistem Informasi Rekomendasi menggunakan Metode Collaborative Filtering untuk Pengembangan Penjualan pada UMKM (<i>Miftakhul Khusnah, Rahmat Gernowo, Bayu Surarso</i>) | 134-141 |
| 20. Komparasi COBIT 2019 dan ISO 27001 Terhadap Audit ISO 21001 untuk Akurasi Rekomendasi Audit SI/TI Pendidikan (<i>Retno Setya Anggraeni, Adian Fatchur Rochim, Aris Puji Widodo</i>)..... | 142-151 |
| 21. Preface, JSINBIS Vol. 14 No. 3 Tahun 2024 | (vi) |
| 22. Back Matter..... | (vii) |