



JURNAL **R**epositor

Vol. 3, No. 2, Februari 2021

Dewan Redaksi

Pelindung

Ketua Program Studi Informatika

Pimpinan Redaksi

Wahyu Andhyka Kusuma (Univ. Muhammadiyah Malang) (Scopus ID: 57053301700)

Redaksi Topik

PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK	
Tomy Satria Alasi, S.Kom, M.Kom	Sinta ID: 6684810
Titania Dwi Andini, S.Kom., M.Kom	Sinta ID: 6094265
Tri Rizqi Ariantoro, M.Kom	Sinta ID: 6142235
Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.	Sinta ID: 5992511
Andy Rachman, S.T., M.Kom.	Scopus ID: 57208602671
SAINS DATA	
Didih Rizki Chandranegara, M.Kom	Scopus ID: 57194216515
Aria Hendrawan, M.Kom.	Scopus ID: 57200985617
SISTEM DAN KEAMANAN JARINGAN	
Denar Regata Akbi, S.Kom., M.Kom.	Sinta ID: 5972675
Samsul Arifin, S.Kom., M.M.S.I	Sinta ID: 6101368
Rivalri Kristianto Hondro, S.Kom., M.Kom.	Scopus ID: 57203944482
PENGEMBANGAN TEKNOLOGI GAME	
Pratama Benny Herlandy, M.Pd	Sinta ID: 6099014
Agung Prihandono, S.Kom, M.Cs	Sinta ID: 5997238
Perani Rosyani, S.Kom, M.Kom	Sinta ID: 6181034

Tampilan dan Sirkulasi

Adhitya Dio Waskito

Alamat Redaksi

Program Studi Informatika
Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Raya Tlogomas 246, GKB III Lantai 4
Telp. 0341. 464318 (Ext. 247) Fax. 0341. 460435
Malang, 65144

Jurnal Repositor, jurnal penelitian ilmiah terbit setiap bulan dengan jadwal sebagai berikut:
Penerimaan artikel : Maksimal tanggal 5 setiap bulannya
Telaah artikel : 2-4 Minggu
Terbit : Setiap tanggal 30

Pengantar Redaksi

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah berkat rahmat Allah Subhanahu Wa Ta'ala Jurnal Repositor Volume 3 Nomor 2 Februari Tahun 2021 telah diterbitkan. Di dalam jurnal ini telah dimuat beberapa artikel di dalam topik yang mencakup beberapa bidang.

Kami ucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya untuk Mitra Bestari, Redaktur, penulis serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu atas bantuan dan kerjasamanya sehingga Jurnal Repositor dapat diterbitkan. Semoga Jurnal Repositor dapat menambah pengetahuan dan keluasan wawasan bagi semua pihak. Diakhir kata untuk meningkatkan kualitas baik dari segi isi dan tampilan kami harapkan masukan ke alamat email redaksi untuk perbaikan pada edisi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Redaktur

Daftar Isi

PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan Sparepart Pada Bengkel Ilham Motor Yosep Setiawan, Dewi Mustari, Abdul Mufti	161-168
Analisis Perbandingan Usability Website E-Commerce Konveksi Menggunakan Metode Eye-Tracking Gita Ismadianti, Gita Indah Marthasari, Evi Dwi Wahyuni	169-182
Sudut Pandang Pengguna Didalam Penggalan Kebutuhan Perangkat Lunak Menggunakan User Persona Wahyu Andhyka Kusuma, Ikhlassul Fauziah Amma, Arindra Kurniawan Hadisurya	183-190

SAINS DATA

Sentimen Analisis Tweet Berbahasa Indonesia Pada Pilkada Serentak 2020 Menggunakan Metode Naive Bayes Berbasis Particle Swarm Optimization Adam Novrisal, Gita Indah Marthasari, Christian Sri Kusuma Aditya	191-198
Klasifikasi Jenis Batik Menggunakan Algoritma Convolutional Neural Network Yesicha Amilia Putri, Yufis Azhar, Agus Eko Minarno	199-206
Penerapan Algoritma Restricted Boltzmann Machine Pada Pemilihan Bidang Minat Mahasiswa Informatika Universitas Muhammadiyah Malang Bella Chintia Eka Merita, Zamah Sari, Vinna Rahmayanti Setyaning Nastiti, Briansyah Setio Wiyono	207-214
Klasifikasi Citra Sel Darah Untuk Penyakit Malaria Dengan Metode CNN Achmad Fauzi Saksenata, Agus Eko Minarno, Yufis Azhar	215-224
Klasifikasi Human Activity Recognition Menggunakan Metode CNN Adil Abdul Hakim	225-232

SISTEM DAN KEAMANAN JARINGAN

Analisa Perbandingan LSB Steganografi Antara Shifting Dan Random Color Bayu Yudha Purnomo, Agus Eko Minarno, Zamah Sari	233-242
Analisis dan Implementasi Alat Penyiraman Otomatis Pada Tanaman Microgreen Berbasis Internet of Things (IoT) Yoga Pamungkas, Zamah Sari, Fauzi Dwi Setiawan Sumadi	243-252

Indeks Penulis

Semua penulis artikel pada Jurnal Repositor Volume 3, Tahun 2021 direpresentasikan pada daftar berikut sesuai dengan urutan abjad dengan nomor dan halaman.

Abdul Mufti	(2) 161	Yosep Setiawan	(2) 161
Achmad Fauzi Saksenata	(2) 215	Yudhono Witanto	(1) 97
Adam Novrisal	(2) 191	Yufis Azhar	(1) 97, (2) 199, 215
Adil Abdul Hakim	(2) 225	Zamah Sari	(1) 111, 121, 143, (2) 207, 233, 243
Agung Wahyu Purnadi	(1) 143		
Agus Eko Minarno	(1) 97, (2) 199, 215, 233		
Ahmad Ridhani	(1) 9		
Arindra Kurniawan Hadisurya	(2) 183		
Asty Try Yuliandari	(1) 111		
Bayu Yudha Purnomo	(2) 233		
Bella Chintia Merita	(2) 207		
Briansyah Setiyo Wiyono	(2) 207		
Christian Sri Kusuma Aditya	(2) 191		
Denar Regata Akbi	(1) 155		
Desy Mahmuda	(1) 155		
Dewi Mustari	(2) 161		
Diah Risqiwati	(1) 77, 131, 155		
Evi Dwi Wahyuni	(2) 169		
Fauzi Dwi Setiawan Sumadi	(1) 121, 143, (2) 243		
Fery Rahmawan Asma	(1) 8, 31		
Gita Indah Marthasari	(1) 43, (2) 169, 191		
Gita Ismadiani	(2) 169		
Harizal Iqmal Hasan	(1) 43		
Ikhlassul Fauziah Amma	(1) 183		
Ilyas Nuryasin	(1) 1, 9, 43		
Isnaini Muthiah	(1) 31		
Lucky Nurfiqin	(1) 121		
Mahar Faiqurahman	(1) 87, 131		
Muhammad Gofur	(1) 77		
Nofita Rismawati	(1) 19		
Pradita Sinta Dewi	(1) 8		
Priyatna Budianto	(1) 51		
Reko Syarief Hidayatullah	(1) 8		
Rendi Prasetya	(1) 19, 31		
Risca Amellia	(1) 1		
Supriyanto	(1) 87		
Syaifuddin	(1) 51		
Vicky Dian Pramana Putra	(1) 131		
Vinna Rahmayanti Setyaning Nastiti	(1) 77, 111, (2) 207		
Wahyu Andhyka Kusuma	(1) 51, 87, (2) 183		
Wildan	(1) 19		
Wildan Suharso	(1) 1, 9		
Yesicha Amilia Putri	(2) 199		
Yoga Pamungkas	(2) 243		

Indeks Kata Kunci

Semua kata kunci artikel pada Jurnal Repositor Volume 3, Tahun 2021 direpresentasikan pada daftar berikut sesuai dengan urutan abjad dengan nomor dan halaman.

100-Dollar Test	(1) 9	Malaria	(2) 215
Accelerometer	(1) 51	Metode Dempster Shafer	(1) 65
Administrasi	(1) 19	Mobile	(1) 8
Agile Software Development	(1) 43	Naïve Bayes	(2) 191
Algoritma LSB Random Color	(2) 233	Network Attached Storage	(1) 155
Algoritma LSB Shifting	(2) 233	Nilai Total Akselerasi	(1) 51
Analisis Kebutuhan	(2) 183	Nilai Total Orientasi	(1) 51
Analisis Sentimen	(2) 191	OTA	(1) 87
Android	(1) 8	Overheat	(1) 143
Aplikasi	(1) 8, (2) 161	PSNR	(2) 233
Artificial Bee Colony	(1) 97	PXP	(2) 43
Artificial Inteligent	(2) 225	Pelayanan	(1) 1
Baju Pengantin	(1) 31	Peminatan	(2) 207
Baterai	(1) 143	Pencemaran Udara	(1) 77
Batik	(2) 199	Penjualan	(1) 1, (2) 161
CNN	(2) 215	Penyakit THT	(1) 65
Cloud Service	(1) 131	Penyewaan	(1) 31
Clustering	(1) 97	Perancangan	(2) 161
Convolutionl Neural Network	(2) 199	Perangkat IoT	(1) 87
Dataset	(2) 215	Perbaikan	(1) 1
Deep Learning	(2) 207, 215	Persona	(2) 183
Distributed Replicated		Personal Extrem	(1) 9
Blocked Device	(1) 155	Programming	(1) 9
e-CRM	(1) 1	Python	(2) 191
ESP32	(2) 243	QoS	(1) 121, 131
Efektif	(2) 169	Restricted Boltzmann	(2) 207
Efisien	(2) 169	Maching	(2) 207
Eye-tracking	(2) 169	Rule Based System	(1) 77
Failover	(1) 155	SMOTE	(2) 207
Firebase Cloud Messaging	(1) 131	SOM	(1) 111
Firmware	(1) 87	Seleksi Fitur	(2) 191
Gyroscope	(1) 51	Sistem	(1) 19, (2) 161
HTPP	(1) 121	Sistem Informasi	(1) 9, (2) 183
HTTP	(2) 243	Sistem Pakar	(1) 65
Hotel	(1) 8	Sistem Pelayanan	(1) 43
Human Activity Recognition	(2) 225	Terpadu Desa	(1) 43
IoT	(1) 121, (2) 243	Smart Charger	(1) 143
Image Processing	(2) 215	Smart Meter	(1) 121
Image Retrieval	(1) 97	Smartphone	(1) 143
Invoice	(1) 1	Sparepart	(2) 161
Jasa	(1) 31	Steganografi	(2) 233
Jatuh	(1) 51	Teknologi Informasi	(1) 31
K-Means	(1) 97	Usability	(2) 169
Kelulusan Tidak Tepat Waktu	(1) 111	VGG16	(2) 199
Kependudukan	(1) 19	Waterfall	(1) 19
Klasifikasi	(2) 207	Wireless Sensor Network	(1) 77, 131
Konveksi	(2) 169	XP	(1) 43
Layanan	(1) 31		
Lithium-Ion	(1) 143		
MSE	(2) 233		
MTCD	(1) 97		
MQTT	(1) 77, 87, 121		

Ucapan Terimakasih

Penghargaan dan apresiasi tertinggi diucapkan kepada semua penelaah artikel Jurnal Repositor Volume 3, Tahun 2021 direpresentasikan pada daftar berikut.

No	Nama Lengkap	Institusi
1	Adnan Zulkarnain, S.Kom., M.M.S.I	STIKI Malang
2	Titus Kristanto, S.Kom, M.Kom	Institut Teknologi Telkom Surabaya
3	Anis Rahmawati Amna, M. Kom., MBA.	Untag Surabaya
4	Imam Shofwan	Universitas Negeri Semarang
5	Immah Inayati., S.Kom., M.Kom., MBA	Universitas Narotama Surabaya
6	Tiara Nove Ria,S.Pd.,M.Pd.	Universitas Pandanaran
7	Oman Somantri, M.Kom	Politeknik Negeri Cilacap
8	Agustinus Bimo Gumelar, ST, MT	Universitas Narotama
9	Erlis Warti, M. PD	STKIP Kusuma negara
10	Muhammad Yunus, M.Kom.	Politeknik Negeri Jember
11	Wahyudin Hasyim, M, Kom	Universitas Muhammadiyah Gorontalo
12	Muhammad Imron Rosadi, M.Kom.	Universitas Yudharta Pasuruan
13	Jamal Maulana Hudin, M. Kom	STMIK Nusa Mandiri
14	Indra Fauzi Sabban, S.Pd., M.Sc	Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata
15	Sukirman, S.T.,M.T.	Universitas Muhammadiyah Surakarta
16	Abdillah Baraja S.Kom., M.Eng.	Universitas Surakarta
17	Wahyu Setyo Pambudi, ST., MT	Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya
18	Achmad Ridwan, S.Kom, M.Kom	Universitas Muhammadiyah Kudus
19	Jumail, M.Sc	Universitas Muhammadiyah Jakarta
20	Wahju Tjahjo Saputro S.Kom. M.Cs.	Universitas Muhammadiyah Purworejo
21	Ikhsan Romli, S.Si., M.Sc.	Universitas Pelita Bangsa
22	Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc.	Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
23	Tresna Maulana Fahrudin., S.ST., M.T.	Universitas Narotama
24	Arif Rahman, S.Kom, M.T	Universitas Ahmad Dahlan
25	Yudo Bismo Utomo, S.Kom., M.Kom	Universitas Islam Kadiri
26	Gita Indah Marthasari, ST., MKom	Universitas Muhammadiyah Malang
27	Eko Budi Cahyono, S.Kom., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
28	Agus Eko Minarno, S.Kom., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
29	Aminudin, S.Kom., M.Cs	Universitas Muhammadiyah Malang
30	Galih Wasis Wicaksono, S.Kom., M.Cs	Universitas Muhammadiyah Malang
31	Setio Basuki, S.T., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
32	Yuda Munarko, S.Kom., M.Cs	Universitas Muhammadiyah Malang
33	Yufis Azhar, S.Kom., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
34	Hardianto Wibowo S.Kom., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
35	Ilyas Nuryasin, S.Kom., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
36	Ali S. Kholimi, S.Kom., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang

37	Evi Dwi, S.Kom., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
38	Syaifuddin, S.Kom., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
39	Diah Risqiwati, ST., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
40	Hariyady S.Kom., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
41	Lailatul Husniah, S.ST., S.T	Universitas Muhammadiyah Malang
42	Mahar Faiqurahman, S.Kom., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
43	Nur Hayatin, S.ST., M.kom	Universitas Muhammadiyah Malang
44	Wildan Suharso, S.Kom.,M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
45	Sofyan Arifianto, S.Si., M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
46	Fauzi Dwi Setiawan S., ST., MCompSc	Universitas Muhammadiyah Malang
47	Christian Sri Kusuma Aditya, M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
48	Didih Rizki Chandranegara, M.Kom	Universitas Muhammadiyah Malang
49	Zamah Sari, S.T., M.T	Universitas Muhammadiyah Malang
50	Vinna Rahmayanti S. N. S.Si., M.Si	Universitas Muhammadiyah Malang

PETUNJUK PENULIS

Tulisan wajib mengikuti aturan berikut:

1. Naskah wajib dikirim melalui *website* <http://repositor.umm.ac.id> dengan alur *registrasi* yang sudah ditentukan. Seluruh proses pendaftaran dan pengiriman naskah tidak dipungut biaya.
2. Panjang naskah minimal 8 halaman dan maksimal 12 halaman. A4 (210 x 297 mm), dengan format naskah sesuai *template* yang disediakan. Naskah ditulis menggunakan Microsoft Word (.doc) dengan batas atas, kanan, bawah, kiri 30 mm.
3. Judul dan kata kunci dituliskan dalam Bahasa Indonesia, sedangkan abstrak, harus dituliskan dalam Bahasa Indonesia dan Inggris.
 - a) Jumlah kata judul maksimal 15 kata, huruf Arial ukuran 14, rata tengah, cetak tebal.
 - b) Penulisan judul artikel menggunakan Bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD). Apabila terdapat kata-kata dalam Bahasa Inggris, ditulis dengan format miring (*Italic*).
 - c) Panjang abstrak maksimal 250 kata. Abstrak harus ditulis dalam bentuk lampau. Standar nomenklatur harus digunakan dan singkatan harus dihindari. Tak ada pengutipan, gambar, tabel dalam abstrak.
 - d) Kata kunci maksimal 5 kata, dipisahkan dengan koma. Kata kunci mencerminkan kandungan dari artikel.
4. Sistematika penulisan artikel harus mengandung empat bagian utama: (1) Pendahuluan, (2) Konten utama (Metodologi dan lain-lain), (3) Hasil dan pembahasan, dan (4) Kesimpulan. Referensi diletakkan pada bagian paling belakang.
5. Penulisan penomoran sub judul mengikuti aturan sebagai berikut:
 - 1 Judul sub bab
 - 1.1 Judul sub sub bab
 - 1.2 Judul sub sub bab
 - 1.2.3 Judul sub sub sub bab
6. Gambar dan tabel harus terletak di tengah serta dirujuk dalam paragraf.
7. Persamaan matematika harus ditulis secara jelas, dinomori secara berurutan, dan dilengkapi dengan notasi yang dibutuhkan.
8. Nomor halaman, *header*, dan *footer* tidak dipakai. Semua *hypertext link* dan bagian *bookmark* akan dihapus. Jika *paper* perlu merujuk ke alamat *email* atau URL di artikel, alamat atau URL lengkap harus diketik dengan *font* biasa.
9. Kutipan dan Referensi ditulis mengikuti standar IEEE.
 - a) Kutipan dinomori dalam format [1], [2], [3], ... sesuai urutan muncul.
 - b) Wikipedia, blog pribadi, dan situs web non ilmiah tidak diperbolehkan.
10. Literatur minimal 10 artikel terbaru dari Jurnal Nasional atau Internasional yang bereputasi, dari jurnal terbaru dan relevan, sebaiknya merujuk pada Jurnal Repositor.
11. Petunjuk penulisan lebih rinci dapat dilihat dan diunduh pada situs web Jurnal Repositor, <http://repositor.umm.ac.id> bagian *template*.

JURNAL *R*epositor



Jl. Raya Tlogomas No 246 Malang, Jawa Timur, Indonesia
Telp. +62341464318 ext. 150, 151 - Fax +62341464101
Website : <http://repositor.umm.ac.id>

