



JURNAL RESTI

Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi

www.jurnal.iaii.or.id



S2



Terakreditasi SINTA Peringkat 2
Surat Keputusan Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan Ristek Dikti
No. 10/E/KPT/2019

<http://jurnal.iaii.or.id/index.php/RESTI>

Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi) telah di INDEX oleh :



Jurnal RESTI Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi	Volume 5	Nomor 4	Tahun 2021	Nomor eISSN 2580-0760
---	-------------	------------	---------------	--------------------------

Dipublikasikan Oleh :
ORGANISASI PROFESI
Ikatan Ahli Informatika Indonesia (IAII) DPW Sumatera Barat
Kampus STMIK Jayanusa, Jl. Damar No. 69E, Padang. Sumatera Barat
Website : www.iaii.or.id | e-mail : resti@iaii.or.id, jurnal.resti@gmail.com





SAMBUTAN EDITOR

Alhamdulillah, Vol. 5 No. 4 Juni 2021 dapat terbit tepat waktu, berkat usaha yang sungguh-sungguh dari segenap tim redaksi, mitra bestari dan atas bantuan banyak pihak.

Volume ini terdiri atas 26 artikel dengan 67 penulis yang berasal dari 21 Perguruan tinggi/instansi di Indonesia, yaitu Universitas Udayana, Universitas Indonesia, Telkom University, Universitas Islam Indonesia, Universitas Kristen Satya Wacana, Universitas Widyagama Malang, STMIK Amik Riau, Universitas Brawijaya, Universitas Syiah Kuala, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Universitas Budi Luhur, Universitas Tanjungpura, Universitas Amikom Purwokerto, Universitas Pembangunan Jaya, Universitas Muhammadiyah Malang, Universitas Ibn Khaldun Bogor, PT. Serena Indopangan Industri, Universitas Mercu Buana, STMIK Handayani Makasar, Universitas Andalas, STMIK Indonesia Padang.

Penerbitan Jurnal ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, terutama ucapan terima kasih kami sampaikan kepada mitra bestari yang sudah rela bekerja keras dalam *me-review* manuskrip hingga layak *publish* di jurnal ini dan segenap tim editor. Kami juga mengapresiasi para peneliti yang sudah menjadikan Jurnal RESTI sebagai media untuk publikasi hasil penelitiannya.

Terakhir, kami berharap semoga artikel di Jurnal RESTI dapat menambah khazanah keilmuan dan wawasan ilmiah, khususnya dalam bidang informatika. Kritik dan saran membangun tetap kami harapkan untuk perbaikan Jurnal ini.

Ketua Dewan Redaksi,



Dr. Ir. Yuhefizar, S.Kom., M.Kom., IPM



SUSUNAN DEWAN REDAKSI

Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)

Penanggung Jawab

Ketua Umum DPP IAI

Ketua Dewan Redaksi

Dr. Ir. Yuhefizar, S.Kom., M.Kom., IPM

Editor

Prof. Jufriadif Na'am, S.Kom., M.Kom.

Dr. Arta Moro Sundjaja, S.Kom., S.E., M.M.

Arsyad Ramadhan Darlis, S.T., M.T.

Assoc. Prof. Leon Abdillah

Yance Sonatha, M.T.

Tri Apriyanto Sundara, S.Th.I, M.T.

Diki Arisandi, S.Kom., M.Kom

Ikhwan Arief, M.Sc

Budi Sunaryo, S.T., M.T.

Dukungan Teknis dan Layout

Roni Putra, S.Kom., MT

Mitra Bestari

1. Assoc. Prof. Dr. Yuhandri, S.Kom., M.Kom (Scopus ID: 57195139282, UPI YPTK, Padang, Indonesia)
 2. Dr. Asrul Huda, M.Kom (Scopus ID: 57002969300, Univ. Negeri Padang, Indonesia)
 3. Dr. Gasim, S.Kom, M.Si (Scopus ID: 49961191800, STMIK GI MDP, Palembang, Indonesia)
 4. Dr. Ruri Suko Basuki (Scopus ID: 56622972000, Univ. Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)
 5. Dr. Muljono (Scopus ID: 7409884994, Univ. Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)
 6. Widiyanto, ST., MT (Scopus ID: 57194554583, Univ. Muhammadiyah Malang, Indonesia)
 7. Dr. Muhammad Faisal, S.Kom, MT (Scopus ID: 55994111900, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia)
 8. Heri Nurdianto, S.Kom., M.T.I (Google Scholar ID: RW8mObEAAAAJ, STMIK Dharma Wacana, Lampung, Indonesia)
 9. Mohd Helmy Abd Wahab, M.sc (Scopus ID: 35586827600, Universiti Tun Hussein Onn, Malaysia)
 10. Robbi Rahim, S.Kom., M.Kom (Scopus ID: 57191429453, Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Sukma, Indonesia)
 11. Dr. Mujiono Sadikin (Scopus ID: 55440223300, Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia)
 12. Dr. Windu Gata, M.Kom (Scopus ID: 57193213766, STMIK Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia)
 13. Ir. Siswanto, MM., M.Kom (Google Scholar ID: 7ZDCPosAAAAJ, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia)
 14. Dr. Adele B. L. Mailangkay, S.T., MMSI (Google Scholar ID: MxITkIcAAAAJ, Perbanas Institut, Jakarta, Indonesia)
 15. Sulfikar Sallu, M.Kom (Scopus ID: 57200989289, Universitas Sembilanbelas November, Kolaka, Indonesia)
 16. Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D, (Scopus ID: 57195103953, Universitas Mercu Buana, Indonesia)
 17. Dr. Darmawan Napitupulu, ST., M.Kom (Scopus ID: 56580224900, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta, Indonesia)
 18. Dr. Sandy Kosasi, MM., M.Kom, (Scopus ID: 57189346678, STMIK Pontianak, Indonesia)
-



19. Astari Retnowardhani, SKom, MKom, PhD, (Scopus ID: 55577317400, Universitas Bina Nusantara, Indonesia)
 20. Dr. Dadang Sudrajat S.Si, M.Kom, (Scopus ID: 57204913028, STMIK IKMI Cirebon, Indonesia)
 21. Dr. Supratman Zakir, S. Kom., M. Pd., M. Kom, (Scopus ID: 57205129622, IAIN Bukittinggi, Indonesia)
 22. Emi Iryanti, S.ST., M.T, (Scopus ID: 56180890000, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Indonesia)
 23. Painem, M.Kom, (Scopus ID: 57193851223, Universitas Budi Luhur, Indonesia)
 24. Richki Hardi, S.T., M.Eng, (Scopus ID: 57053205500, Universitas Mulia, Indonesia)
 25. Apri Junaidi, M.Kom., M.Cs, (Scopus ID: 57191835078, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Indonesia)
 26. Heliza Rahmania Hatta, S.Kom., M.Kom, (Scopus ID: 56596337500, Universitas Mulawarman, Indonesia)
 27. Oman Somantri, S.Kom., M.Kom, (Scopus ID: 57208898676, Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)
 28. Dr. Achmad Solichin, S.Kom., M.T.I., (Scopus ID: 57193909834, Universitas Budi Luhur, Indonesia)
 29. Ikhsan Romli, S.Si., M.Sc., (Scopus ID: 41762584900, Universitas Pelita Bangsa, Indonesia)
 30. Wahyu Pamungkas, ST., MT, (Scopus ID: 57203096241, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Indonesia)
 31. Dwi Ely Kurniawan, M.Kom, (Scopus ID: 57200983756, Politeknik Negeri Batam, Indonesia)
 32. Saruni Dwiasnati, ST., M.M., M.Kom, (Scopus ID: 57210968603, Universitas Mercu Buana, Indonesia)
 33. Edi Sutoyo, S.Kom., M.CompSc., (Scopus ID: 56377194700, Universitas Telkom, Indonesia)
 34. Firman Tempola, S.Pd, M.Cs, (Scopus ID: 57203059112, Universitas Khairun, Indonesia)
 35. Dr. Raimon Efendi, M.Kom, (Scopus ID: 57208861363, Universitas Dharmas Indonesia, Indonesia)
 36. Syahrani Hidayat, ST., M.Eng (Scopus ID: 57209225470), Universitas Bumigora, Mataram, Indonesia
 37. Dr. Ir. Sabar Setiawidayat, MT, (Scopus ID: 57189633731, Universitas Widyagama Malang, Indonesia)
 38. Agus Ambarwari, S.Pd., M.Kom. (Scopus ID: 57193561828, Politeknik Negeri Lampung, Indonesia)
 39. Fransiskus Panca Juniawan, M.Kom, (Scopus ID: 57208758178, STMIK Atma Luhur, Indonesia)
 40. Dr. Uky Yudatama, S.Si, M.Kom, (Scopus ID: 57053392900, Universitas Muhammadiyah Magelang, Indonesia)
 41. Harrizki Arie Pradana, S.Kom., M.T, (Scopus ID: 57202130023, Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur, Indonesia)
 42. Ronal Watrianthos, S.Kom..M.Kom, (Scopus ID: 57207884978, Universitas Al Washliyah Labuhanbatu, Indonesia)
 43. Dhanar Intan Surya Saputra, M.Kom, (Scopus ID: 57193156799, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia)
 44. Arief Goeritno, S.T., M.T, (Scopus ID: 57194647547, Universitas Ibn Khaldun Bogor, Indonesia)
 45. Yulius Harjoseputro, (Scopus ID: 57211992010, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Indonesia)
 46. Dede, S.Kom., M.Kom, (Scopus ID: 57213518874, STMIK Pasim, Indonesia)
 47. Amir Mahmud Husein M.Kom, (Scopus ID: 57201503856, Universitas Prima Indonesia, Indonesia)
 48. Ir. Nizirwan Anwar, MT, (Scopus ID: 57196424083, Universitas Esa Unggul, Indonesia)
 49. Shoffan Saifullah, S.Kom., M.Kom, (Scopus ID: 57194569205, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta, Indonesia)
 50. Rio Wirawan, S.kom., MMSI, (Scopus ID: 57208867052, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia)
 51. Mesran, (Scopus ID : 57202058599, STMIK Budi Darma, Medan, Indonesia)
 52. Halifia Hendri, S.Pd., M.Kom, (Scopus ID: 57207628362, Universitas Putra Indonesia YPTK Padang, Indonesia)
 53. Melda Agnes Manuhutu, S.Kom., M.Cs, (Scopus ID: 55973357500, Universitas Victory Sorong, Indonesia)
 54. Muhammad Adri, S.Pd., M.T, (Scopus ID: 57218937722, Universitas Negeri Padang, Indonesia)
 55. Bahtiar Imran, S.ST., M.TI, (Scopus ID: 57198810908, Universitas Teknologi Mataram, Indonesia)
 56. Tri Astuti, S.Kom., M.Eng, (Scopus ID: 57188847678, Universitas Amikom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)
 57. Eddy Triswanto Setyoadi, ST., M.Kom, (Scopus ID: 57202506394, Institut Informatika Indonesia, Surabaya, Indonesia)
 58. Nur Widiyasono, M.Kom., CEH., CHFI, (Scopus ID: 57192157716, Tasikmalaya, Universitas Siliwangi, Indonesia)
 59. Medi Taruk, M.Cs, (Scopus ID: 57201352820, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia)
 60. Radius Tanone, S.Kom., M.Cs, (Scopus ID: 57193953435, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia)
 61. Robby Yuli Endra, S.Kom., M.Kom, (Scopus ID: 57212685168, Universitas Bandar Lampung, Lampung, Indonesia)
 62. Isman Kurniawan, Ph.D, (Scopus ID: 56541431000, Telkom University, Bandung, Indonesia)
 63. Rahmat Yasirandi, (Scopus ID: 57205056922, Telkom University, Bandung, Indonesia)
 64. Alam Rahmatulloh, S.T., M.T, (Scopus ID: 57210469316, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya, Indonesia)
 65. Evasaria Magdalena Sipayung, S.T., M.T, (Scopus ID: 57201451806, Universitas Bunda Mulia, Indonesia)
 66. Hairani, (Scopus ID: 57215535432, Universitas Bumigora, Mataram, Indonesia)
-



JURNAL RESTI

Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi

www.jurnal.iaii.or.id

Vol. 5

No. 4

Agustus 2021

ISSN: 2580-0760 (media online)

67. Dr. Utomo Budiyanto, M.Kom, M.Sc, (Scopus ID: 57198358682, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia)
68. Adnan, ST, MT. PhD, (Scopus ID: 56986374700, Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia)
69. Muhamad Irsan, ST., M.Kom, (Scopus ID: 57204542914, Universitas Islam Syekh Yusuf, Tangerang, Indonesia)
70. Anjar Wanto, M.Kom, (Scopus ID: 57200091869, STIKOM Tunas Bangsa, Medan, Indonesia)
71. Cut Fiarni, (Scopus ID: 57188879298, Institut Teknologi Harapan Bangsa, Indonesia)
72. Dudih Gustian, M.Kom, (Scopus ID: 57203143861, Universitas Nusa Putra, Sukabumi, Indonesia)
73. Rendra Gustriansyah, (Scopus ID: 57189347061, Universitas Sriwijaya, Indralaya, Indonesia)
74. Ali Ibrahim, (Scopus ID: 57203129436, Universitas Sriwijaya, Indralaya, Indonesia)
75. Frieyadie, S.Kom, M.Kom, (Scopus ID : 57200212078, Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia)
76. Dr. Harya Widiputra, S.T., M.Kom., IPM, (Scopus ID : 34880995700, Perbanas Institute, Jakarta, Indonesia)

Penerbit

Organisasi Profesi Ikatan Ahli Informatika Indonesia (IAII)

Alamat Redaksi

Kampus STMIK Jayanusa

Jl. Damar No. 69E, Padang – Sumatera Barat

Website : www.jurnal.iaii.or.id | Email : jurnal.resti@gmail.com



DAFTAR ISI

Judul dan Penulis	Hal.
Artikel Rekayasa Sistem Informasi	
1. Pengembangan Metode Autentikasi pada Sistem Presensi Berbasis Aplikasi Mobile Komang Sri Utami, Nyoman Putra Sastra, Dewa Made Wiharta	615 - 623
2. Implementasi Convolutional Neural Network Untuk Deteksi Nyeri Bayi Melalui Citra Wajah Dengan YOLO Tomy Abuzairi, Nurdina Widanti, Arie Kusumaningrum, Yeni Rustina	624 - 630
3. Aspect Level Sentiment Analysis on Zoom Cloud Meetings App Review Using LDA Janu Akrama Wardhana, Yuliant Sibaroni	631 - 638
4. Pengenalan Logo Kendaraan Menggunakan Metode Local Binary Pattern dan Random Forest Alda Putri Utami, Febryanti Sthevanie, Kurniawan Nur Ramadhani	639 - 646
5. Realtime Object Detection Masa Siap Panen Tanaman Sayuran Berbasis Mobile Android Dengan Deep Learning Andri Heru Saputra, Dhomas Hatta Fudholi	647 - 655
6. Klasifikasi Citra Daging Menggunakan Deep Learning dengan Optimisasi Hard Voting Kade Bramasta Vikana Putra, I Putu Agung Bayupati, Dewa Made Sri Arsa	656 - 662
7. Implementasi Sistem Otentikasi Dokumen Berbasis Quick Response (QR) Code dan Digital Signature Antika Lorien, Theophilus Wellem	663 - 671
8. Sentiment Analysis of Public Opinion Related to Rapid Test Using LDA Method Viny Gilang Ramadhan, Yuliant Sibaroni	672 - 679
9. Semantic Approach for Big Five Personality Prediction on Twitter Ghina Dwi Salsabila, Erwin Budi Setiawan	680 - 687
10. Klasifikasi Citra Burung Lovebird Menggunakan Decision Tree dengan Empat Jenis Evaluasi Aviv Yuniar Rahman	688 - 696
11. Analisis Akun Twitter Berpengaruh terkait Covid-19 menggunakan Social Network Analysis Aprillian Kartino, M. Khairul Anam, Rahmaddeni, Junadhi	697 - 704
12. Analisis Dampak Perubahan Artefak Kebutuhan Berdasarkan Kedekatan Semantik Pada Pengembangan XP Arrijal Nagara Yanottama, Siti Rochimah	721 - 728



13. **Penerapan Convolutional Neural Network pada Citra Rontgen Paru-Paru untuk Deteksi SARS-CoV-2**
Bambang Pulu Hartato 747 - 759
 14. **Analisis Sentimen Tweet Vaksin COVID-19 Menggunakan Recurrent Neural Network dan Naïve Bayes**
Merinda Lestandy, Abdurrahim Abdurrahim, Lailis Syafa'ah 802 - 808
 15. **Pengembangan Sistem Manajemen Event Pameran Karya Mahasiswa Menggunakan Metode Extreme Programming**
Ahmad Ali Mutezar, Umniy Salamah 809 - 819
 16. **Algoritma Multinomial Naïve Bayes Untuk Klasifikasi Sentimen Pemerintah Terhadap Penanganan Covid-19 Menggunakan Data Twitter**
Yuyun, Nurul Hidayah, Supriadi Sahibu 820 - 826
 - Artikel Teknologi Informasi**
 17. **Deteksi Masker Wajah Menggunakan Metode Adjacent Evaluation Local Binary Patterns**
Randy Wihandika 705 - 712
 18. **Evaluasi Pengaruh Parameter TIM Berdasarkan Multirate Terhadap Konsumsi Energi Jaringan IEEE 802.11ah**
Daifi Afrila Riefi, Teuku Yuliar Arif, Syahrial 713 - 720
 19. **Prototype Sistem Pakan Ikan dan Pemantauan PH Berbasis Android dengan Metode PLC**
Maria Rosaria Oktaviani, Rizky Pradana 729 - 738
 20. **Desain Sistem Akuisisi Kecepatan Angin pada Menara SST Berbasis IoT**
Rachman Rohendi, Herry Sujaini, Redi R. Yacoub, Bomo W. Sanjaya, Purwoharjono 739 - 746
 21. **Pengembangan Infrastruktur Pembelajaran Daring Menggunakan Antena Unidirectional**
Rufman Akbar, Chaerul Anwar, Johannes Hamonangan Siregar 760 - 767
 22. **Analisis dan Implementasi Algoritma Asimetris Dual Modulus RSA (DM-RSA) pada Aplikasi Chat**
Aminudin, Ilyas Nuryasin 768 - 773
 23. **Simulator Proses Pengisian dan Pemasangan Tutup Botol Terkendali PLC Berbantuan Miniatur Konveyor**
Anang Dwi Purnomo, Arief Goeritno, Danang Adi Nugroho 774 - 782
 24. **Implementation of Verification and Matching E-KTP with Faster R-CNN and ORB**
Muhammad Muttahi Huda, Siti Saadah, Hendy Irawan 783 - 793
 25. **Cancer Detection based on Microarray Data Classification Using FLNN and Hybrid Feature Selection**
Ghozy Ghulamul Afif, Adiwijaya, Widi Astuti 794 - 801
-



JURNAL RESTI

Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi

www.jurnal.iaii.or.id

Vol. 5

No. 4

Agustus 2021

ISSN: 2580-0760 (media online)

26. Studi Perbandingan Jaringan Blockchain sebagai Platform Sistem Rating

Lathifah Arief ; Tri A Sundara; Heru Saputra

827 - 836