



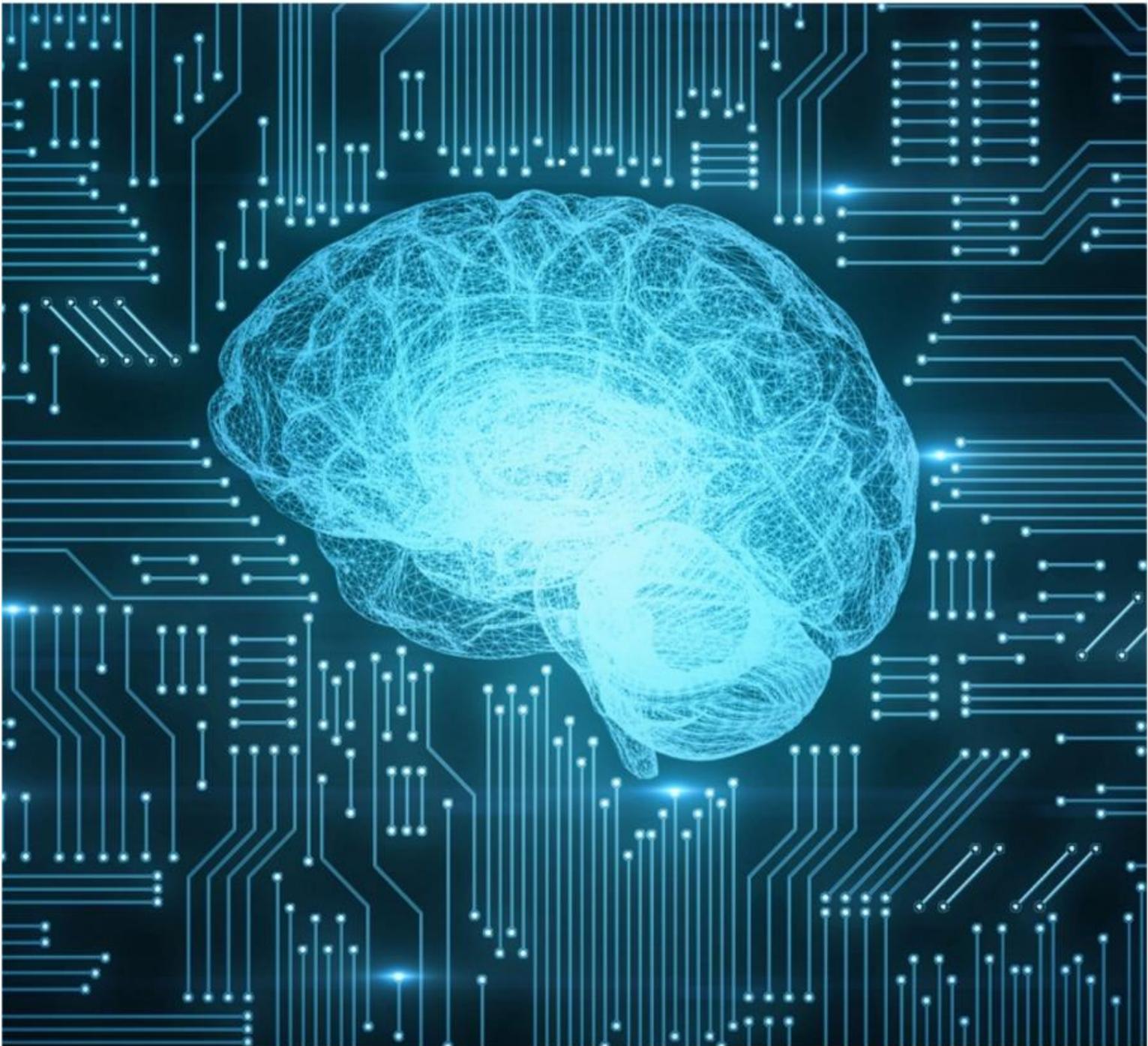
E-ISSN : 2961-936X

P-ISSN : 2962-0236

# SAINTEK

## Jurnal Sains dan Teknologi

**VOLUME 2 No. 2 DESEMBER 2023**



Alamat :  
CJ9W+PH5, Jl. Kamp Wolker Jl. Kambolker Perumnas III,  
Yabansai, Heram, Jayapura City, Papua 99224

Diterbitkan Oleh :  
Fakultas Teknik  
(Universitas Cendrawasih)

**JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI****VOLUME 2 NO. 2 DESEMBER 2023****Fokus Dan Ruang Lingkup Jurnal**

**Jurnal Sains Dan Teknologi**, E-ISSN : 2961-936X DAN P-ISSN : 2962-0236 Adalah Jurnal Yang Menerbitkan Artikel-Artikel Penelitian Sebagai Hasil Sains Dan Teknologi. Focus Dan Scope Pada Bidang Teknik Sipil, Teknik Elektro, Teknik Perencanaan Wilayah, Teknik Teknik Mesin, Teknik Industri, Teknik Geologi, Energi Terbarukan ,Teknik Industri, Teknik Pertambangan, Teknik Lingkungan, Sistem Informasi, Sains Dan Teknologi, Pendidikan Serta Kejuruan Dan Rekayasa. Jurnal Sainstek Memuat Publikasi Hasil Kegiatan Sains Dan Teknologi Bidang Teknik Sipil, Teknik Elektro, Teknik Perencanaan Wilayah, Teknik Teknik Mesin, Teknik Industri, Teknik Geologi, Energi Terbarukan, Teknik Pertambangan, Teknik Lingkungan, Sistem Informasi, Sains Dan Teknologi, Pendidikan Dan Rekayasa. **Jurnal Sainstek Terbit 1 Tahun 2 Kali (Juni Dan Desember).**

Artikel-Artikel Yang Dipublikasikan Di **Jurnal Sains Dan Teknologi** Meliputi Hasil-Hasil Penelitian Ilmiah Asli (Prioritas Utama), Artikel Ulasan Ilmiah Yang Bersifat Baru (Tidak Prioritas), Atau Komentar Atau Kritik Terhadap Tulisan Yang Ada. Jurnal Sains Dan Teknologi Menerima Manuskrip Atau Artikel Dalam Bidang Keilmuan Ilmu Teknik Sipil, Teknik Elektro, Teknik Perencanaan Wilayah, Teknik Teknik Mesin, Teknik Industri, Teknik Geologi, Energi Terbarukan, Teknik Pertambangan, Teknik Lingkungan, Sistem Informasi, Sains Dan Teknologi, Pendidikan Dan Rekayasa Dari Berbagai Kalangan Akademisi Dan Peneliti Baik Nasional Maupun Internasional.

Artikel-Artikel Yang Dimuat Di Jurnal Adalah Artikel Yang Telah Melalui Proses Penelaahan Oleh Mitra Bebestari (*Peer-Reviewers*). Jurnal Sains Dan Teknologi Hanya Menerima Artikel-Artikel Yang Berasal Dari Hasil-Hasil Penelitian Asli (Prioritas Utama), Dan Artikel Ulasan Ilmiah Yang Bersifat Baru (Tidak Prioritas). Keputusan Diterima Atau Tidaknya Suatu Artikel Ilmiah Di Jurnal Ini Menjadi Hak Dari Dewan Penyunting Berdasarkan Atas Rekomendasi Dari Mitra *Bebestari*.

**Informasi Indeksasi Jurnal**

**Jurnal Sains Dan Teknologi**, E-ISSN : 2961-936X DAN P-ISSN : 2962-0236 <https://ftuncen.com/index.php/sainstek> Adalah *Peer-Reviewed Journal* Yang Rencana Terindeks Di Beberapa Pengindeks Bereputasi, Antara Lain: *Google Scholar*; *Garda Rujukan Digital (Garuda)*, *Directory Of Open Access Journal (Doaj)*.



**JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**VOLUME 2 NO. 2 DESEMBER 2023**

Pemimpin Redaksi:

Dr. Deasy Widyastomo., ST., MT (Penanggungjawab- Editor-in-Chief)

Dr. Ir. Yosef Lefaan., MT (Co-Editor - Managing Editor)

Editorial Board:

Lukmanul Khakim, S.Kom., M.Tr.T. ; Politeknik Harapan Bersama

Fatimah Nur Arifah ; STMIK Bina Patria

Adimas Ketut Nalendra ; Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar

Deri Teguh Santoso, S.T., M.T. ; Universitas Singaperbangsa Karawang

Zanuar Rifai, S.Kom., M.MSI. ; Universitas Amikom Purwokerto

Adi Supriyatna, M.Kom ; Universitas Bina Sarana Informatika

Mitra Bestari (Riviewer)

Ir. Muhammad Yusuf, MT ; Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta

Yuli Wahyuni, ST., MT ; Universitas Pakuan

FX Anjar Tri Laksono, S.T., M.Sc. ; Teknik Geologi Universitas Jenderal Soedirman

Sugeng Murdowo, S.Kom., M.Kom ; AMIK Jakarta Teknologi Cipta Semarang

Ir.A.Muhammad Syafar., ST., MT., IPM ; Jurusan Teknik Informatika UIN Alauddin Makassar

TONI WIJANARKO ADI PUTRA ; Universitas Sains dan Teknologi Komputer Semarang

*Penerbit:*

**FAKULTAS TEKNIK-UNIVERSITAS CENDRAWASIH**

Alamat : Jalan Kampwolker, Kelurahan Yabansai, Distrik Heram,

Jayapura - Papua, Kode Pos : 99351

**JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**VOLUME 2 NO. 2 DESEMBER 2023**

**KATA PENGANTAR**

**Jurnal Sains dan Teknologi**, E-ISSN : 2961-936X dan P-ISSN : 2962-0236 adalah jurnal yang menerbitkan artikel-artikel penelitian sebagai hasil sains dan teknologi. Focus dan Scope pada bidang Teknik Sipil, Teknik Elektro, Teknik Perencanaan wilayah, Teknik Teknik Mesin, Teknik Industri, Teknik Geologi, Energi terbarukan ,Teknik Industri, Teknik Pertambangan, Teknik Lingkungan, Sistem Informasi, Sains dan Teknologi, Pendidikan serta Kejuruan dan Rekayasa. **Jurnal SAINTEK** memuat publikasi hasil kegiatan sains dan teknologi bidang Teknik Sipil, Teknik Elektro, Teknik Perencanaan wilayah, Teknik Teknik Mesin, Teknik Industri, Teknik Geologi, Energi terbarukan, Teknik Pertambangan, Teknik Lingkungan, Sistem Informasi, Sains dan Teknologi, Pendidikan dan Rekayasa. **Jurnal SAINTEK** terbit 1 tahun 2 kali (**Juni dan Desember**)

Jurnal Sains dan Teknologi menerbitkan satu-satunya makalah yang secara ketat mengikuti pedoman dan template untuk persiapan naskah. Semua manuskrip yang dikirimkan akan melalui proses peer review double-blind. Makalah tersebut dibaca oleh anggota redaksi (sesuai bidang spesialisasi) dan akan disaring oleh Redaktur Pelaksana untuk memenuhi kriteria yang diperlukan untuk publikasi. Naskah akan dikirim ke dua reviewer berdasarkan pengalaman historis mereka dalam mereview naskah atau berdasarkan bidang spesialisasi mereka. Jurnal Sains dan Teknologi telah meninjau formulir untuk menjaga item yang sama ditinjau oleh dua pengulas. Kemudian dewan redaksi membuat keputusan atas komentar atau saran pengulas.

Reviewer memberikan penilaian atas orisinalitas, kejelasan penyajian, kontribusi pada bidang/ilmu pengetahuan. Jurnal ini menerbitkan artikel penelitian (research article), artikel telaah/studi literatur (review article/literature review), laporan kasus (case report) dan artikel konsep atau kebijakan (concept/policy article), di semua bidang keilmuan Ilmu bidang Teknik Sipil, Teknik Elektro, Teknik Perencanaan wilayah, Teknik Teknik Mesin, Teknik Industri, Teknik Geologi, Energi terbarukan, Teknik Pertambangan, Teknik Lingkungan, Sistem Informasi, Sains dan Teknologi, Pendidikan dan Rekayasa. Artikel yang akan dimuat merupakan karya yang orisinal dan belum pernah dipublikasikan. Artikel yang masuk akan direview oleh tim reviewer yang berasal dari internal maupun eksternal.

Dewan Penyunting akan berusaha terus meningkatkan mutu jurnal sehingga dapat menjadi salah satu acuan yang cukup penting dalam perkembangan ilmu. Penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Mitra bestari bersama para anggota Dewan Penyunting dan seluruh pihak yang terlibat dalam penerbitan jurnal ini.

Salam,

Ketua Penyunting

JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI  
VOLUME 2 NO. 2 DESEMBER 2023

DAFTAR ISI

Fokus Dan Ruang Lingkup Jurnal	I
Tim Editor	II
Kata Pengantar	III
Daftar Isi	IV
ARTICLES	
<b>Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Transportasi Laut Pada Pt. Dharma Lautan Utama Cabang Sampit</b> Hendrik Sugiharto, Dedy Rusmiyanto	<b>Hal 01 - 16</b>
<b>Studi Kelayakan Proses Pengelasan Smaw Dan Fcaw Di Pt. Dok Jmi Semarang Dari Aspek Teknis Dan Ekonomis</b> Sugeng Haryadi, Sunu Arsy Pratomo	<b>Hal 17 - 35</b>
<b>Analisis Pengaruh Arus Dan Tegangan Pngelasan Smaw Terhadap Struktur Dan Sifat Baja Carbon Grade A Dan Grade B</b> Mu'izzaddin Wa'addulloh, Purwanto Purwanto, Virgiawan Toti	<b>Hal 36 - 44</b>
<b>Pengendalian Kualitas Dengan Menggunakan Metode Seven Tools Untuk Meningkatkan Produktivitas Di PT Jogjatex</b> Wahyu Hadi Sutiyono, Annisa Fitria, Hilman Adiatma, Widya Setiafindari	<b>Hal 45 - 57</b>
<b>Analisis Pemborosan Waktu Pelayanan Dengan Metode Lean Healthcare Dan Failure Mode And Effects Analysis Di RSUD Dr. Soetomo Surabaya</b> Anthony Surya Wirawan, Dwi Sukma Donoriyanto	<b>Hal 58 - 63</b>
<b>Perhitungan Sumberdaya Batugamping Di Dusun Gudang Garam Arso 4 Distrik Skanto Kabupaten Keerom</b> Djuardrensi Patabang, Wika Matana Nion, Bevie M Nahumury	<b>Hal 64 - 74</b>
<b>Analisis Perbandingan Google Home Dan Amazon Alexa Pada Rumah Pintar (Smart Home)</b> Gera Nugraha, Fernando Juliansyah, Farhan Firdaus, Didik Aribowo	<b>Hal 75 – 80</b>
<b>Estimasi Biaya Alat Muat Dan Angkut Penambangan Quarry Batu Andesit PT Putra Elan Balindo Pada Kota Palu Sulawesi Tengah</b> Indri Tenri Datu, Henny Magdalena, Windhu Nugroho, Lucia Litha Respati, Harjuni Hasan	<b>Hal 81 - 93</b>
<b>Perangkat Lunak Komputer</b> Agung Rizky Jamas, Destri Anggraeni, M. Aziz Nur Mubarak, Didik Aribowo	<b>Hal 94 - 105</b>
<b>Pengembangan Aplikasi Holiyay untuk Perencanaan Liburan Sesuai Anggaran</b> Nataael Yohanes Gunawan, Hansen Gunawan, Ivan Cornelius Saputra, Putu Crysta Lovita Atmaja, Cynthia Antoni, Lifia Yola Febrianti	<b>Hal 106 – 113</b>

- Analisis Efektivitas Sensor Termal sebagai Alat Deteksi Keramaian pada Suatu Gedung** Hal 114 - 121  
Christopher Setiawan Miharjo, Devi Paramita, Grace Natal Liu, Kadek Artika Chintya Meliana, Wesley Aldrich, Lifia Yola Febrianti
- Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Retribusi Pasar Tradisional Kabupaten Gresik** Hal 122 - 134  
Dimas Firjatullah Tsani, Henny Dwi Bhakti
- Pengaruh Penambahan Abu Kulit Cacao terhadap Sifat Mekanik dan Morfologi Bata Merah** Hal 135 - 141  
Masthura Masthura, Ratni Sirait, Rosyidah Rosyidah
- Pengembangan Fitur FIT Sebagai Teknologi Pengukur Pakaian Di E-Commerce** Hal 151 – 160  
Angel Rich Faustine Winata, Elvinson Wijaya, Iven Marchellia, Kevin Tan, Yehezkiel Michael Sutara, Lifia Yola Febrianti
- Analisis Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Membantu Proses Perekrutan Karyawan Perusahaan** Hal 161 - 168  
Christian Iwan, Christvaldo Kurnia Putra, Dianeluoxy Zabdi, Elson Ivan Boy, Monica Agustina Chandra, Lifia Yola Febrianti
- Identifikasi Jenis Mineral Industri Dengan Xrd Pada Sampel Batupasir Formasi Ekmai, Distrik Ertsberg, Kabupaten Mimika, Provinsi Papua Tengah** Hal 169 - 180  
Endang Hartiningsih
- Pengujian Sifat Fisis Dan Kimia Air Tanah di Daerah Sentani Dan Sekitarnya** Hal 181 – 188  
Bodian Davin Panggabean, Frans Simbol Tambing
- Perancangan Website “Agriverse” Media Informasi dan Edukasi Teknik Hidroponik Menggunakan Metode User Center Design** Hal 189 - 201  
Nanda Wijaya Putra, Shinta Arafah Hidayanti, Evlyn Jane Putri, Andi Nurfitriana, Dany Fadhillah, Aditya Wicaksono, Hari Agung Adrianto
- Analisis Tingkat Kepuasan Karyawan Terhadap Fasilitas Hunian Perkebunan Ptpn IV Unit Marjandi Dengan Menggunakan Algoritma C4.5** Hal 202 - 212  
Yusril Firas Alfaridzi Harahap, Riki Winanjaya
- Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning Menggunakan Canva di Kelas X TKJ pada Mata Pelajaran Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi di SMK 3 Padang** Hal 213 - 222  
Megasyani Anaperta, Kurniasih Kurniasih, Topan Saputra, Aidil Fitra Hadi, Agra Wiratama