

TEKNOSAINS



TEKNOSAINS : Jurnal Sains, Teknologi dan Informatika
VOLUME 10, NOMOR 1, JANUARI 2023

Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi

<http://jurnal.sttmcileungsi.ac.id/index.php/tekno>
DOI: 10.37373/tekno.v10i1



Publikasikan oleh :
LPPMPK – Sekolah Tinggi Teknologi
Muhammadiyah Cileungsi



TEKNOSAINS : Jurnal Sains, Teknologi dan Informatika VOLUME 10, NOMOR 1, JANUARI 2023

Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi

Editorial Team

Editor In Chief :

- Wilarlo, (Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi).

Editor Board :

- Firmansyah Azharul, (Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi, Indonesia).
- M. Ali Pahmi, (Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi, Indonesia).
- Tarsisius Kristyadi, (Institut Teknologi Nasional Bandung, Jawa Barat-Indonesia).
- Ashari Imamuddin, (Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi, Indonesia).
- Sulistyo Heripracojo, (Universitas Bina Nusantara, Jakarta-Indonesia).
- Ahmad Marabdi Siregar, (Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara).
- Fitriadi, (Universitas Teuku Umar, Meulaboh , Indonesia).
- Ambarwati (Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta-Indonesia).
- Teuku Muhammad Ridwan, (Universitas Malikussaleh).
- Sumardiono, (AMIK Purnama Niaga, Indramayu-Indonesia).
- M. Anas Sobarnas, (Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi).
- Asep Dharmanto, (Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi).
- Asep Saepudin, (Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi).
- Umar Tsani Abdurrahman, (Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi, Indonesia).

Peer Reviewer

- Muhtadi, (Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta-Indonesia).
- Mujiarto, (Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Tasikmalaya-Indonesia).
- Dan Mugisidi, (Universitas Prof. Dr. UHAMKA Jakarta, Jakarta-Indonesia).
- M Chairul Basrun Umanailo, (Universitas Iqra Buru-Indonesia).
- Kholqillah Ardhan Ilman. (Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta-Indonesia).
- Rizal Broer Bahaweres, (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta-Indonesia).
- Suswandari, (Universitas Prof. Dr. UHAMKA Jakarta, Jakarta-Indonesia).
- Che Wan Mohd Noor, (Department of Maritime Technology, Faculty of Ocean Engineering Technology and Informatics, Universiti Malaysia Terengganu, Malaysia).
- Richki Hardi, (Universitas Mulia, Indonesia).
- Ahmad Khoiri, (Universitas Sains Al Qur'an, Jawa Tengah, Indonesia).
- Prantasi Harmi Tjahjanti, (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Jawa Timur-Indonesia).
- Wawan Trisnadi Putra, (Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Ponorogo, Jawa Timur-Indonesia).
- Muhammad Erik Kurniawan, (Universitas Muhammadiyah Sinjai, Kabupaten Sinjai, Sulawesi Selatan-Indonesia).
- Ika Safitri Windiarti, (Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, Kalimantan Tengah-Indonesia).
- Indriarto Yuniantoro, (Universitas Kebangsaan Republik Indonesia, Bandung, Jawa barat-Indonesia).
- Tedjo Darmanto, (STMIK AMIK Bandung, Bandung, Jawa barat-Indonesia).
- Citra Amalia, (Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, Kalimantan Tengah-Indonesia).
- Achmad Fauzan Hery Soegiharto, (Universitas Muhammadiyah Malang, Jawa Timur-Indonesia).



TEKNOSAINS : Jurnal Sains, Teknologi dan Informatika
VOLUME 10, NOMOR 1, JANUARI 2023

Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi

ARTIKEL

ANALISIS KESADAHAN TOTAL (CaCO₃), KALSIUM (Ca²⁺), MAGNESIUM (Mg²⁺) PADA AIR SUMUR TANAH DI JAKARTA UTARA.

Author: Herdini, Veriah Hadi, Trianisa Novalina Hal 01 – 11

PEMBUATAN PROTOTYPE MESIN PENCACAH SEBAGAI PENGOLAH LIMBAH ORGANIK UNTUK PUPUK KOMPOS DAN PAKAN TERNAK.

Author: Noer Aden Bahry, Anis Siti Nurrohkayati, Siget Haryo Pranoto, Andi Nugroho Hal 12 – 19

PERANCANGAN APLIKASI BELAJAR BAHASA INGGRIS BERBASIS WEBSITE.

Author: Asa Dilla Safitri, Atik Sulami, Jamilatun Safitri, Dwi Hartanti Hal 20 – 29

PENGARUH BESAR SUDUT POTONG MATA PISAU TIPE FLATE TERHADAP HASIL CACAHAN PLASTIK PADA MESIN PENCACAH.

Author: Syam Ramadhani Saputra, Anis Siti Nurrohkayati, Andi Nugroho, Hery Tri Waloyo, Siget Haryo Pranoto Hal 30 – 37

ANALISIS STATIC PADA ALUMINIUM 5052 DENGAN VARIASI SUDUT MENGGUNAKAN SOLIDWORKS.

Author: Joni Arif, Pungkas Prayitno, Halan Al Hafidh Hal 38 – 50

PENGARUH CAMPURAN PLASTIK WASTE LDPE DAN PET BERMATRIK RESIN POLYESTER TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN STRUKTUR MIKRO.

Author: Imam Mukhamad Asyrofi, Wawan Trisnadi Putra, Yoyok Winardi Hal 51 – 58

PEMBUATAN TUNGKU PERLAKUAN PANAS ALUMINIUM DENGAN TEMPERATUR MAKSIMAL 550 °C.

Author: Muhammad Firdausi, Razul Harfi, Ahkdyath Rico Kurniansyah Hal 59 – 70

APLIKASI SIPEDRO 1.0 UNTUK PEMANTAUAN HIDROPONIK DENGAN PLATFORM BLYNK TERINTEGRASI ESP32.

Author: Irfan Ricky Afandi , Dimas Feibriawan, Annisa Shifah Fatuohman, Fasya Nazihah, Muhammad Ardhi Andreansyah, Bima Alfian Hal 71 – 81

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING BERBASIS WEB PADA PT. DCI.

Author: Agung Sugiarto, Zaenal Hakim, Sri Setiyowati, Aghy Gilar Pratama, Andrianto Heri Wibowo Hal 82 – 90

FAKTOR FAKTOR PENGHAMBAT PENERAPAN TEKNOLOGI BUILDING INFORMATION MODELLING PADA TAHAP PERENCANAAN PROYEK JALAN TOL.

Author: Haidar Khoirul Amin, Agus Suroso Hal 91 – 101

PENGARUH SLOT KUMPARAN PADA KINERJA PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTOR DENGAN METODE KOMPUTASI.

Author: Ferdyanto, Idris Marbawi, James Julian, Fitri Wahyuni Hal 102 – 112

PERANCANGAN POMPA AIR OFF-GRID SKALA RUMAH TANGGA.

Author: Arif Wibawa, Aripriharta Hal 113 – 123

ANALISIS EFEKTIVITAS LAJU PANAS PADA FURNACE 1000°C DENGAN MEMPERHATIKAN DIMENSI DINDING WADAH PELEBURAN.

Author: Ahmad Zohari, Ilham Taufik Maulana, Eka Bima Saputra, Adik Susilo Wardoyo Hal 124 – 131

IMPLEMENTASI BUSINESS INTELLIGENCE UNTUK VISUALISASI KEKUATAN SINYAL INTERNET DI INDONESIA MENGGUNAKAN PLATFORM TABLEAU.

Author: Ammar Rusydi, Firman Noor Hasan Hal 132 – 142

ANALISIS KERUSAKAN MOTOR AGITATOR HIGH SHEAR MENGGUNAKAN METODE KUATITATIF.

Author: Aswin Domodite, Hilman Sholih, Angger Haris Muzakki Hal 143 - 147



TEKNOSAINS : Jurnal Sains, Teknologi dan Informatika VOLUME 10, NOMOR 1, JANUARI 2023

Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi

Bismillahirrahmanirrahim

Assalaum'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur ke hadirat Allah SWT. Salawat serta salam kepada Junjungan Nabi Besar Muhammad saw, terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terbitnya Jurnal Teknosains edisi Januari 2023 ini. Meskipun sejumlah kendala dihadapi dalam proses pembuatan jurnal ilmiah ini, namun dengan dukungan rekan-rekan dosen dan lembaga, maka jurnal edisi ini dapat hadir.

Pada edisi ini memuat 15 (lima belas) judul artikel, salah satunya membahas mengenai “ANALISIS KESADAHAN TOTAL (CaCO₃), KALSIUM (Ca²⁺), MAGNESIUM (Mg²⁺) PADA AIR SUMUR TANAH DI JAKARTA UTARA”.

Harapan redaksi, dengan terbitnya jurnal ilmiah ini akan menciptakan nuansa ilmiah di lingkungan STTM Cileungsi, serta jumlah judul dan kualitas jurnal dapat ditingkatkan.

Kepada pembaca kami harap berkenan memberikan masukan, kritik dan saran untuk kemajuan jurnal ilmiah ini di masa mendatang. Semoga jurnal ini memberikan manfaat kepada kita semua, aamiin.

Billahitaufik walhidayah,

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Redaksi



Diterbitkan oleh :

**Lembaga Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat,
Publikasi dan Kerjasama (LPPMPK)
Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah – Cileungsi**

Alamat Redaksi :

Jl. Anggrek No. 25, Perum PT Semen Cibinong – Cileungsi 16820
Telpon : (021) 8249 5502 Fax : (021) 8249 5502

Website : www.sttmcileungsi.ac.id
E-Mail : lppm@sttmcileungsi.ac.id

ISSN Print

9 772087 333005

ISSN Online

9 772721 472008