



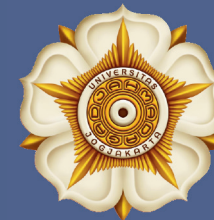
**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

Jl. Teknika Utara, Pogung, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 564239
e-mail: teknosains@ugm.ac.id
website: <https://jurnal.ugm.ac.id/teknosains>

**PROGRAM STUDI/MINAT STUDI S2/S3
SEKOLAH PASCASARJANA (SPs) UGM MELIPUTI:**

- ◆ **Agama dan Lintas Budaya**)**
 - *Ekonomi Islam*
- ◆ **Bioteknologi**)**
 - *Rekayasa Biomedis*
- ◆ **Bioetika**
- ◆ **Ilmu Lingkungan**)**
 - *Geo Informasi untuk Manajemen Bencana*
 - *Magister Pengelolaan Lingkungan*
 - *Magister Teknologi untuk Pengembangan Berkelanjutan*
 - *Pengelolaan Infrastruktur dan Pembangunan Masyarakat*
- ◆ **Inter-Religious Studies (IRS)***
- ◆ **Kajian Budaya dan Media**)**
 - *Manajemen Informasi dan Perpustakaan*
- ◆ **Kajian Pariwisata**)**
- ◆ **Ketahanan Nasional**
 - *Magister Perdamaian dan Resolusi Konflik*
- ◆ **Magister Manajemen Bencana**
- ◆ **Magister Manajemen Pendidikan Tinggi**
- ◆ **Pengkajian Seni Pertunjukan dan Seni Rupa**)**
- ◆ **Penyulihan dan Komunikasi Pembangunan**)**
- ◆ **Studi Kebijakan**)**
- ◆ **Studi Kependudukan**)**

*) Program S3
**) Program S2 dan S3



TEKNOSAINS

Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi
Universitas Gadjah Mada
Volume 10, Nomor 1, Desember 2020

ISSN 2089-6131 (Print)

Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi Universitas Gadjah Mada

Ekspansi Termal Linier dan Residu Malam Inlei Gigi
dengan Komponen Parafin Indonesia
Dyah Irnawati, Widjijono, dan Harsini

Rasio Natrium Karbonat dalam Ekstraksi Berpengaruh pada
Mutu Natrium Alginat *Sargassum muticum*
Sovia Indah Nurkhanifah dan Amir Husni

Pola Perkembangan Morfologi Fisik Kota
di Cekungan Bandung Periode 2009 - 2018
Ramadhan Pascawijaya, Bowo Susilo, dan Prima Widayani

Analisis Polarimetri Alos 1 Palsar untuk Zonasi Mineral Alterasi Hidrotermal
di Kabupaten Soppeng Sulawesi Selatan
Anugerah Ramadhian AP, Retnadi Heru Jatmiko, dan Wirastuti Widyatmanti

Design of Ergonomic Chair for Grinding Operation
Andrean Emaputra, Taufik Hidayat, dan Gunawan Budi Susilo

Karakteristik Temperatur Fluida Dingin
pada Grooved Double Pipe Heat Exchanger
*Putu Wijaya Sunu, I Putu Darmawa, A.A.N.B Mulawarman3,
I Made Suarta, dan I Putu Gede Sopan Rahtika*

Pencucian Material Magnetik Pasir Besi Lansilowo
Menggunakan Larutan Asam Klorida
Ricka Prasdiantika dan Susanto

Tinjauan Geografis Wilayah Potensial
Ibukota Negara Indonesia
Anugerah A. Sahamony, Luthfi Muta'ali, dan Estuning Tyas Wulan Mei

Jurnal
Teknosain

Volume
10

Nomor
1

Desember
2020

Halaman
1-101

ISSN 2089-6131
E-ISSN 2443-1311

Akreditasi
S2

JURNAL TEKNOSAINS

Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi
Universitas Gadjah Mada
Volume 10, Nomor 1, Desember 2020

PENERBIT

Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada

PENANGGUNG JAWAB

Hilda Ismail

PIMPINAN REDAKSI

Widowati Siswomihardjo
Muhammad Kusumawan H

DEWAN PENYUNTING

G.J Bart Verkerke
Tati LR. Mengko
Widowati Siswomihardjo
Muhammad Kusumawan H

STAF REDAKSI

Pradiastuti Purwitorosari
Hastangka
Nurvita Trias Puspitasari

DESAIN SAMPUL

Pudji Widodo

MITRA BESTARI

Gede Bayu Suparta: Universitas Gadjah Mada
Suryo Purwono: Universitas Gadjah Mada
Heribertus Dedy Kusuma Yulianto: Universitas Gadjah Mada
Harwin Saptoadi: Universitas Gadjah Mada
Lesnanto Multa Putranto: Universitas Gadjah Mada
Nur Aini Masrurroh: Universitas Gadjah Mada
Sri Rum Giyarsih: Universitas Gadjah Mada
Edhi Martono: Universitas Gadjah Mada
Siti Sunarintyas: Universitas Gadjah Mada
Nuryono: Universitas Gadjah Mada
Rini Dharmastiti: Universitas Gadjah Mada
Emilya Nurjani: Universitas Gadjah Mada

ALAMAT REDAKSI

Kantor Redaksi Jurnal Teknosains
Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada
Jalan Teknika Utara, Pogung Yogyakarta
Telp. 0274-564239 ext (207), Fax. 0274-564239
Email: teknosains@ugm.ac.id
<https://jurnal.ugm.ac.id/teknosains>

PETUNJUK BAGI PENULIS JURNAL SEKOLAH PASCASARJANA

Redaksi menerima kiriman artikel dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Artikel belum pernah dipublikasikan dalam media lain dan tidak mengandung unsur plagiat dengan dilampiri pernyataan tertulis dari penulis.
2. Artikel dapat berupa hasil penelitian (lapangan, kepustakaan), kajian, gagasan konseptual dan aplikasi teori, laporan kasus atau resensi buku.
3. Naskah diketik dengan huruf *Times New Roman* ukuran 12, spasi 1,5 pada kertas ukuran A4 dengan ruang sisi 3,5 cm dari tepi kiri, 3 cm dari tepi kanan, 3 cm dari tepi atas dan bawah. Jumlah halaman 12-20 halaman termasuk daftar pustaka dan tabel.
4. Judul, abstrak, dan kata-kata kunci ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.
5. Judul ditulis dalam format *Sentence Case* dengan ukuran font 14, baik judul dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.
6. Sistematika penulisan artikel disusun dengan urutan sebagai berikut: (a) **judul**: komprehensif, jelas dan singkat. Judul artikel, judul bagian, dan subbagian dicetak tebal. Judul diketik dengan huruf kapital ukuran 14. Judul bagian dan subbagian diketik dengan *title case*; (b) **nama dan alamat penulis**: nama ditulis lengkap tanpa gelar. Alamat ditulis di bawah nama penulis, disertai dengan alamat lengkap dengan nomor telepon dan alamat email yang dapat dihubungi; (c) **tanggal penyelesaian naskah**: dicantumkan di bawah alamat penulis, untuk menunjukkan kemutakhiran artikel; (d) **abstrak**: merupakan intisari naskah, berjumlah 100-150 kata dan dituangkan dalam satu paragraph. Abstrak ditulis dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris; (e) **kata-kata kunci**: di bawah abstrak dicantumkan kata-kata kunci (*key words*) maksimum lima kata. Kata-kata kunci harus mencerminkan konsep penting yang ada di dalam naskah; (f) **pengantar/acknowledgement** (tanpa judul dan subbab): berisi latar belakang, masalah/tujuan, tinjauan pustaka; (g) **pembahasan**: ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris, menyajikan dan membahas secara jelas pokok bahasan dengan mengacu pada tujuan penulisan; (h) **gambar, tabel, dan rumus**: gambar, tabel dan rumus diberi judul, nomor, dan keterangan lengkap serta dikutip di dalam teks. Data berupa gambar atau tabel hendaknya merupakan data yang sudah diolah. Pencantuman tabel atau gambar yang terlalu panjang (lebih dari 1 halaman) sebaiknya dihindari. Perujukan atau pengutipan gambar, tabel, dan rumus menggunakan penomoran, bukan dengan kata-kata seperti "di bawah ini", "sebagai berikut", atau "berikut ini". Contoh: Struktur penulisan judul berita pada rubrik ekonomi harian *Kompas* disajikan dalam tabel 4; (i) **grafik atau kurva**: grafik atau kurva yang mengindikasikan perbedaan makna dibuat dalam bentuk garis tebal/tipis/putus-putus, pembuatan grafik dengan menggunakan warna sebagai pembeda makna hendaknya dihindari (j) **simpulan**; (k) **daftar pustaka/daftar rujukan**: pustaka yang diacu harus dipakai dan masuk dalam teks artikel.
7. Daftar rujukan ditulis dengan cara seperti contoh berikut, diurutkan secara alfabetis.
Fakih, M., 2006, *Runtuhnya Teori Pembangunan dan Globalisasi*. Yogyakarta: Insist Press.
Kedare, B.S. and Tendokar, C.S., 1953, "Destructive Distillation of Some, Hardwood Species of Bombay State", *J. Sci. Industr. Res.*, 12B, 217-221.
8. Naskah dapat dikirim melalui pos ke alamat redaksi dengan menyertakan cakram padat (CD) atau dikirim melalui pos-el (email) ke alamat: kawistara@ugm.ac.id dan jurnalkawistara@gmail.com (untuk kelompok ilmu-ilmu sosial humaniora). File dibuat dalam format *Microsoft Word/Rich Text Format*.
9. Kepastian pemuatan atau penolakan naskah akan diberitahukan secara tertulis kepada penulis. Artikel yang tidak dimuat tidak akan dikembalikan, kecuali atas permintaan penulis.
10. Penulis bersedia melakukan revisi naskah jika diperlukan.
11. Penulis yang naskahnya dimuat akan menerima tiga eksemplar sebagai bukti pemuatan dan dua eksemplar cetak lepas
12. Wajib menggunakan referensi manager (mendeley)

DAFTAR ISI

Daftar Isi - i	☞
Editorial - ii	☞
Ekspansi Termal Linier dan Residu Malam Inlei Gigi dengan Komponen Parafin Indonesia <i>Dyah Irnawati, Widjijono, dan Harsini</i> - 1-9	☞
Rasio Natrium Karbonat dalam Ekstraksi Berpengaruh pada Mutu Natrium Alginat <i>Sargassum muticum</i> <i>Sovia Indah Nurkhanifah dan Amir Husni</i> - 10-18	☞
Pola Perkembangan Morfologi Fisik Kota di Cekungan Bandung Periode 2009 - 2018 <i>Ramadhan Pascawijaya, Bowo Susilo, dan Prima Widayani</i> - 19-33	☞
Analisis Polarimetri Alos 1 Palsar untuk Zonasi Mineral Alterasi Hidrotermal di Kabupaten Soppeng Sulawesi Selatan <i>Anugerah Ramadhian AP, Retnadi Heru Jatmiko, dan Wirastuti Widyatmanti</i> - 34-47	☞
<i>Design of Ergonomic Chair for Grinding Operation</i> <i>Andreas Emaputra, Taufik Hidayat, dan Gunawan Budi Susilo</i> - 48-63	☞
Karakteristik Temperatur Fluida Dingin pada Grooved Double Pipe Heat Exchanger <i>Putu Wijaya Sunu, I Putu Darmawa, A.A.N.B Mulawarman3, I Made Suarta, dan I Putu Gede Sopan Rahtika</i> - 64-74	☞
Pencucian Material Magnetik Pasir Besi Lansilowo Menggunakan Larutan Asam Klorida <i>Ricka Prasdiantika dan Susanto</i> - 75-85	☞
Tinjauan Geografis Wilayah Potensial Ibukota Negara Indonesia <i>Anugerah A. Sahamony, Luthfi Muta'ali, dan Estuning Tyas Wulan Mei</i> - 86 -101	☞
Indeks	☞
UCAPAN TERIMA KASIH	☞

EDITORIAL

Jurnal Teknosains terbit sebagai salah satu kepedulian dari Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada akan pentingnya media publikasi ilmiah bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Suatu hasil atau karya ilmiah tidak akan ada manfaatnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan apabila tidak dipublikasikan secara luas. Pada penerbitan ini Jurnal Teknosains telah memilih delapan naskah yang dianggap dapat mewakili pengembangan ilmu-ilmu multidisipliner dengan dasar keilmuan bidang teknologi, agronomi, dan kesehatan.

Mohon maaf apabila masih banyak kekurangan dalam penerbitan ini. Redaksi akan terus berbenah untuk meningkatkan kualitasnya. Partisipasi rekan-rekan sangat diharapkan untuk dapat berbagi pengetahuan dengan mengirimkan naskah ilmiahnya pada Jurnal Teknosains. Teriring ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan ilmu pengetahuan serta wawasan akademik.

Salam
Pemimpin Redaksi