

## ADSORBSI LOGAM Cu(II) DAN METHYLEN BLUE MENGGUNAKAN SILIKA MESOPORI SBA-15

Ridhawati Thahir<sup>1)</sup>, Syarif Ismail<sup>2)</sup>, Ridha Aulia<sup>2)</sup>, Abdul Wahid Wahab<sup>3)</sup>, Nursiah La Nafie<sup>3)</sup>, Indah Raya<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

<sup>2)</sup> Mahasiswa Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

<sup>3)</sup> Jurusan Kimia FMIPA Universitas Hasanuddin, Makassar

### ABSTRACT

In this study, the synthesis of mesoporous silica SBA-15 via hydrothermal treatment has been investigated by using Pluronic 123 as a direct structure agent and TEOS as precursor. Characterization was carry out through BET methode to calculate surface area, pore diameter, and pore volume. The results showed that the surface area of SBA-15 948 m<sup>2</sup>/g, pore volume 1.305 cc/g and pore diameter 55 Å. The maximum percentage removal of Cu(II) and methylene blue were 78% and 76%, respectively. The amount of capacity adsorption of SBA-15 were 76,4 mg/g for MB and 1532 mg/g for methylene blue. The present investigation introduced a new material silica mesoporous SBA-15 as an efficient adsorbent for removal of Cu(II) and methylene blue

**Keywords:** *silica mesoporous, SBA-15, adsorption, Cu(II), methylene blue*

### 1. PENDAHULUAN

Limbah logam berat dan zat warna merupakan sumber pencemaran air dan lingkungan. Salah satu limbah industri logam berat adalah logam tembaga (Cu) dan limbah zat warna adalah methylene blue (MB). Limbah Cu dan MB memiliki potensi pencemaran lingkungan karena memiliki sifat racun pada konsentrasi melebihi ambang batas sehingga menimbulkan efek toksisitas pada manusia maupun habitat lainnya [1–4].

Beberapa metode yang dapat digunakan untuk menghilangkan limbah logam Cu(II) dan MB adalah metode biologis, fisika, dan kimia. Metode biologis merupakan metode alternatif yang paling ekonomis jika dibandingkan dengan metode kimia atau fisika. Metode ini diantaranya berupa degradasi menggunakan bantuan mikroba dan merupakan sistem bioremediasi yang banyak diterapkan pada sistem pengolahan limbah industri. Namun, pengolahan dengan metode ini membutuhkan area yang luas. Selain itu, zat warna yang dihilangkan akan sulit didegradasi jika limbah warna memiliki struktur yang kompleks. Metode kimia seperti koagulasi atau flokulasi dapat menghilangkan warna. Namun, pengolahan dengan metode ini kemungkinan akan memunculkan masalah pembuangan yang baru karena menghasilkan *sludge*. Metode fisika yang dapat digunakan untuk menghilangkan zat warna dan logam Cu(II) diantaranya menggunakan proses adsorpsi. [5]

Proses adsorpsi lebih banyak digunakan untuk mengolah limbah industri, karena bersifat ekonomis, sederhana dan tidak menimbulkan efek racun serta mampu menghilangkan kontamin bahan organik maupun anorganik [6]. Adsorpsi terjadi pada permukaan adsorben yang disebabkan oleh gaya tarik antar molekul adsorbat dengan permukaan adsorben. Pada umumnya adsorben yang digunakan harus memiliki kemampuan adsorpsi yang besar. Hal ini dapat diperoleh jika adsorben memiliki sisi aktif, diameter pori dan volume pori yang besar.

Silika mesopori SBA-15 merupakan material berpori yang dapat digunakan sebagai adsorben karena memiliki luas permukaan yang besar dan struktur pori teratur [7]. Mehdi dkk (2011), memodifikasi silika mesopori SBA-15 sebagai adsorben untuk menjerap ion merkuri (Hg<sup>+</sup>). Adsorben SBA-15 memiliki kapasitas adsorpsi terhadap ion merkuri (Hg<sup>+</sup>) sebesar 10.6 mg/g dan daya adsorpsi hingga 85% [5]. Huang dkk 2011, juga memodifikasi silika mesopori SBA-15 dengan menambahkan ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) dan diaplikasikan sebagai adsorben untuk ion Pb(II). Kemampuan SBA-15 menjerap ion Pb(II) hingga 273.2 mg/g [8]. Ahda dkk (2016), mengaplikasikan MCM-41 sebagai adsorben methylene blue, hasil kinetika adsorpsi Al-MCM 41 terhadap metilen biru mengikuti kinetika adsorpsi pseudo orde dua dengan nilai koefisien determinasi (r<sup>2</sup>) sebesar 0,999 dan nilai konstanta laju adsorpsi Al-MCM 41 sebesar 10<sup>-2</sup> g.mg<sup>-1</sup>.menit<sup>-1</sup> [9]. Adapun tujuan penelitian ini adalah menentukan kapasitas adsorpsi dan daya adsorpsi silika mesopori SBA-15 terhadap logam Cu(II) dan *methylene blue* yang disintesis melalui proses hidrotermal [10].

### 2. METODE PENELITIAN

<sup>1</sup> Korespondensi penulis: Ridhawati Thahir, Telp 081342608424, ridha331@poliupg.ac.id

Bahan yang digunakan untuk mensintesis SBA-15 adalah Pluronik 123,  $\text{NH}_4\text{F}$ ,  $\text{HCl}$  35%, TEOS 98%, *n-heptane*, *aquabides*,  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ , *methylene blue*. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah: seperangkat alat gelas pyrex, oven, furnace, neraca analitik, hotplate, desikator, sonikator, termometer dan uji analisis pori menggunakan metode BET. Penelitian dilakukan selama kurang lebih 6 bulan (Februari-Juli 2018) di Laboratorium Teknologi Proses dan di Laboratorium Kimia Analitik Instrument pada Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Ujung Pandang.

Prosedur Penelitian:

#### 1. Sintesis silika mesopori SBA-15

Sintesis dilakukan dengan melarutkan 2,4gram Pluronik 123 dan 0,027gram  $\text{NH}_4\text{F}$  ke dalam 84 ml larutan  $\text{HCl}$  1,3 M. Larutan kemudian didinginkan menggunakan waterbath selama 1 jam  $10^\circ\text{C}$ . Tahap berikutnya adalah proses kondensasi larutan sampel. Penambahan TEOS 3,7 ml dan 1,2 ml *n-heptane* lalu dilakukan pengadukan selama 24 jam. Larutan dipindahkan ke dalam teflon tertutup untuk dilakukan proses hidrotermal.

Pada proses hidrotermal sampel ditempatkan pada teflon tertutup. Teflon yang digunakan dari bahan PTFE (poly tetra fluoro ethylene). Selanjutnya dimasukkan ke dalam oven pada  $100^\circ\text{C}$  selama 96 jam. Selanjutnya sampel didinginkan dan dimasukkan ke dalam tabung centrifuge. Pencucian sampel menggunakan *aquabides* hingga pH 5 dengan bantuan alat centrifuge untuk memisahkan endapan dan filtrat sampel. Sampel yang telah mencapai pH 5 dipindahkan ke cawan porselin untuk dilakukan proses pengeringan.

Proses dilanjutkan dengan pematangan gel yang terbentuk (aging). Tahap pematangan menggunakan oven pada suhu  $60^\circ\text{C}$  selama 24 jam. Sampel kemudian dikalsinasi pada suhu  $550^\circ\text{C}$  selama 5 jam. Hasil dari proses ini adalah terbentuknya serbuk putih SBA-15. Analisis karakteristik SBA-15 menggunakan analisa metode BET

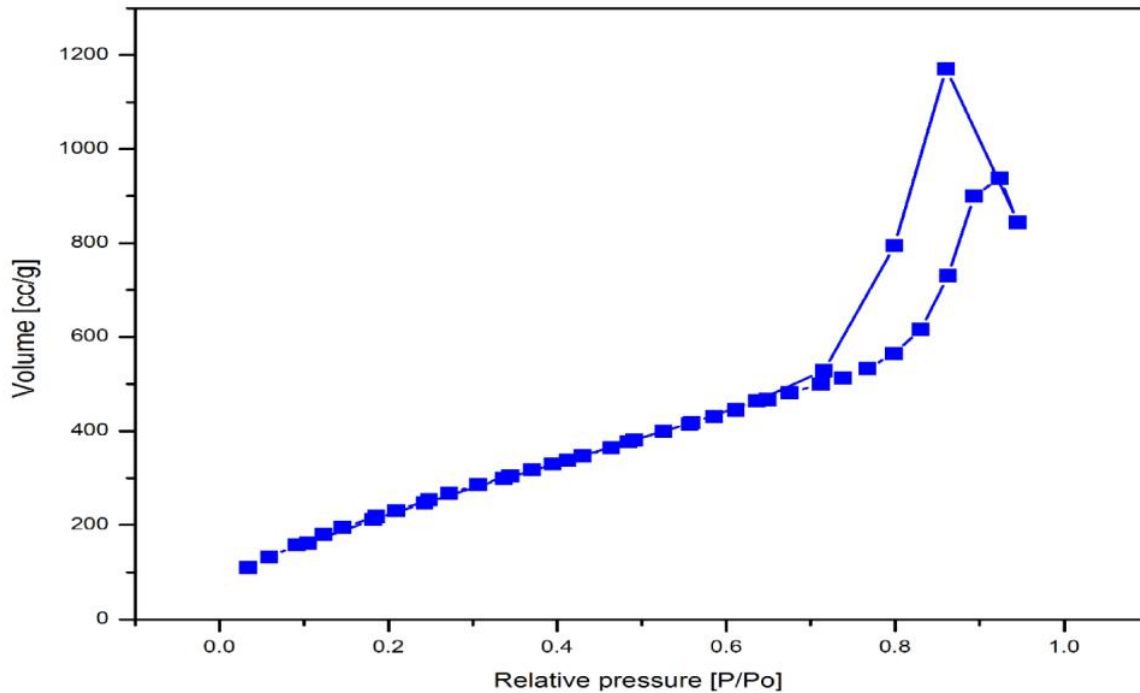
#### 2. Adsorpsi silika mesopori SBA-15

Silika mesopori SBA-15 sebanyak 0,1 gram dimasukkan ke dalam masing-masing larutan  $\text{Cu(II)}$  500 ppm dan *methylene blue* 100 ppm, kemudian dimasukkan ke dalam box adsorpsi dan diaduk dengan *magnetic stirrer*. Larutan diaduk dengan variasi waktu pengadukan 10, 20, 30, 40, 50, 60 menit. Selanjutnya larutan disentrifuge dengan kecepatan 200 rpm untuk memisahkan filtrat dan adsorben. Analisis  $\text{Cu(II)}$  dan MB yang terjerap dilakukan melalui pengukuran absorbansi filtrat menggunakan *spektrofotometri UV-Vis*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Penentuan *surface area* menggunakan Analisa *Bruneuer Emmet Teller (BET)*:

Material silika mesopori SBA-15 disintesis menggunakan metode hidrotermal. Metode hidrotermal merupakan proses pertumbuhan ukuran kristal yang disebabkan oleh pemanasan material oleh uap air. Preparasi template dengan  $\text{P}_{123}$  dan  $\text{NH}_4\text{F}$  dilakukan di bawah suhu kamar yaitu pada suhu  $10^\circ\text{C}$ . Selanjutnya dilakukan penambahan TEOS sebagai sumber silika pada silika mesopori SBA-15. Penentuan *surface area* menggunakan metode BET untuk menentukan luas permukaan, volume pori, dan diameter pori dari SBA-15. Berdasarkan literatur, SBA-15 masuk ke dalam kategori mesopori jika diameter porinya berada pada rentang 2–50 nm. Hasil pengujian BET menunjukkan *surface area* SBA-15 mencapai  $948 \text{ m}^2/\text{g}$ , volume pori  $1.305 \text{ cc/g}$  dan diameter pori sebesar 5.5 nm.



Gambar 1. Kurva adsorpsi-desorpsi silika mesopori SBA-15

Gambar 1 menunjukkan kurva adsorpsi-desorpsi SBA-15 mesopori yang merupakan hubungan antara *relative pressure* dan volume adsorpsi. Karakteristik kurva SBA-15 mesopori mendekati tipe IV isoterm adsorpsi-desorpsi dan tipe H1 *hysteresis loop* berdasarkan klasifikasi IUPAC yang merupakan ciri dari material mesopori.

**Kapasitas dan Daya Adsorpsi SBA-15 Mesopori terhadap Logam Cu(II) dan Methylene Blue**

SBA-15 yang telah disintesis kemudian diaplikasikan untuk menjerap logam Cu dan *methylene blue*. Kemampuan adsorpsi SBA-15 mesopori dilihat dari daya jerap dan kapasitas adsorpsinya. Daya adsorpsi SBA-15 mesopori terhadap logam Cu (II) dan *methylene blue* dihitung dengan mengevaluasi konsentrasi sebelum dan setelah proses adsorpsi. Sampel SBA-15 yang digunakan untuk mengadsorpsi logam Cu (II) dan MB adalah sampel yang memiliki luas permukaan mencapai 948 m<sup>2</sup>/g, volume pori 1,305 cc/g dan diameter pori sebesar 5,5 nm. Larutan logam Cu (II) dan MB masing-masing sebanyak 100 ml diadsorpsi dengan 0.1gram sampel SBA-15 dengan konsentrasi awal Cu (II) 500 ppm dan konsentrasi awal MB 100 ppm.

Proses adsorpsi dilakukan dengan pengadukan menggunakan magnetic stirrer selama 3 jam. Pengambilan sampel untuk analisa spektrofotometri UV-vis pada 10, 20, 30, 40, 50, 60 menit. Hasil analisa spektrofotometri UV-Vis (absorbansi) kemudian dimasukkan ke kurva standar (konsentrasi vs absorbansi) untuk diukur daya adsorpsinya menggunakan rumus:

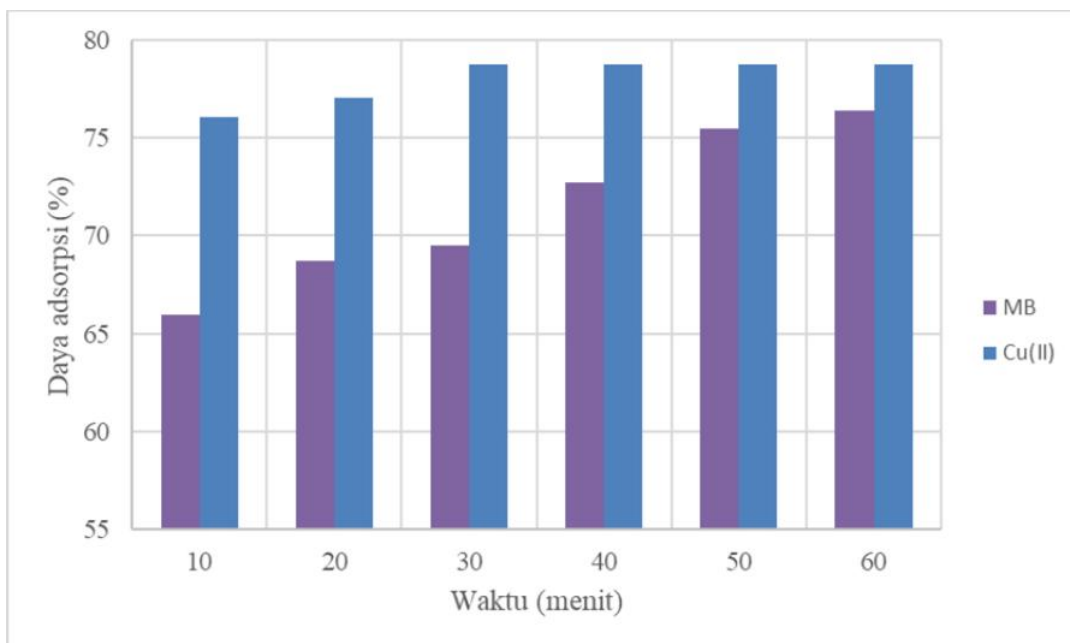
$$\text{daya adsorpsi} = \frac{\text{konsentrasi awal} - \text{konsentrasi akhir}}{\text{konsentrasi awal}} \times 100\%$$

Kapasitas adsorpsi silika mesopori SBA-15 terhadap logam Cu (II) dan MB dihitung dari perbedaan kadar awal sebelum dan sesudah proses adsorpsi dengan silika mesopori SBA-15 dengan menggunakan rumus :

$$Q = \frac{(C_0 - C_e)V}{W}$$

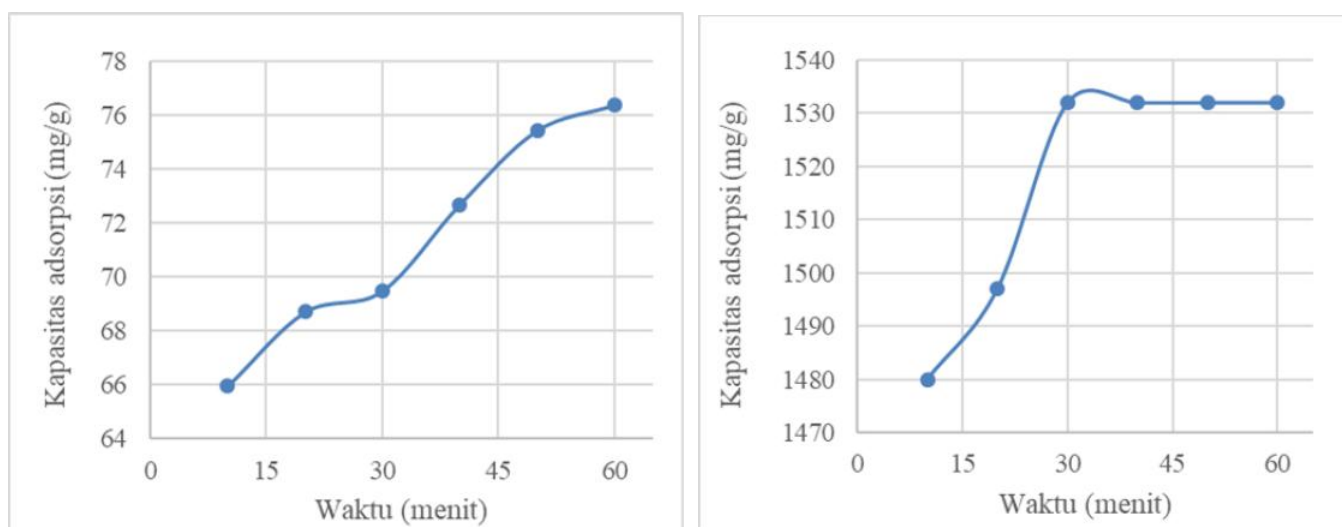
Dimana :

- Q = kapasitas adsorpsi (mg/g)
- C<sub>0</sub> = konsentrasi awal (mg/L)
- C<sub>e</sub> = konsentrasi akhir (mg/L)
- V = volume larutan (L)
- W = berat adsorben yang digunakan (gram)



Gambar 2. Daya adsorpsi SBA-15 terhadap logam Cu(II) dan methylen blue

Berdasarkan analisis yang dilakukan, daya adsorpsi SBA-15 mesopori terhadap logam Cu diperoleh sebesar 78,73% dan methylene blue diperoleh daya adsorpsi sebesar 76,4 %.



Gambar 3. Kapasitas adsorpsi SBA-15 terhadap methylenen blue dan logam Cu(II)

Kapasitas adsorpsi SBA-15 terhadap methylene blue sebesar 76,4 mg/g selama 60 menit, sedangkan untuk kapasitas adsorpsi SBA-15 terhadap logam Cu (II) sebesar 1532 mg/g selama 60 menit. Menurut Standar Industri Indonesia (SII No.02588-88) salah syarat mutu adsorben yaitu memiliki daya jerap minimal 60 mg/g terhadap methylene blue. Hal ini membuktikan bahwa SBA-15 mesopori yang telah disintesis dapat menjadi adsorben untuk logam Cu(II) dan methylene blue karena telah memenuhi Standar Industri Indonesia mengenai syarat mutu adsorben. Kemampuan SBA-15 mesopori dalam menjerap logam Cu dan methylene blue disebabkan oleh besarnya diameter pori yang dihasilkan, untuk SBA-15 mesopori diperoleh diameter adsorbat sebesar 55Å. Semakin besar diameter pori, maka kemampuan adsorben untuk menjerap juga semakin besar sehingga kapasitas adsorpsi juga meningkat.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Silika mesopori SBA-15 dapat disintesis dengan metode hidrotermal menggunakan  $P_{123}$  sebagai surfaktan dan TEOS sebagai prekursor.
2. Hasil adsorpsi menunjukkan kapasitas adsorpsi (Q) sampel SBA-15 untuk logam Cu (II) adalah 1532.034 mg/g sedangkan untuk methylene blue adalah 76.4 mg/g.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Esmaeili Bidhendi M, Nabi Bidhendi GR, Mehrdadi N, et al. Modified Mesoporous Silica (SBA-15) with Trithiane as a new effective adsorbent for mercury ions removal from aqueous environment. *J Environ Health Sci Eng*. 2014;12:100.
- Acosta-Silva YJ, Nava R, Hernández-Morales V, et al. Methylene blue photodegradation over titania-decorated SBA-15. *Applied Catalysis B: Environmental*. 2011;110:108–117.
- Ahmed K, Rehman F, Pires CTGVM, et al. Aluminum doped mesoporous silica SBA-15 for the removal of remazol yellow dye from water. *Microporous and Mesoporous Materials*. 2016;236:167–175.
- Sharma P, Kaur H, Sharma M, et al. A review on applicability of naturally available adsorbents for the removal of hazardous dyes from aqueous waste. *Environ Monit Assess*. 2011;183:151–195.
- Ganzagh MAA, Yousefpour M, Taherian Z. The removal of mercury (II) from water by Ag supported on nanomesoporous silica. *J Chem Biol*. 2016;9:127–142.
- Kyzas GZ, Kostoglou M. Green Adsorbents for Wastewaters: A Critical Review. *Materials (Basel)*. 2014;7:333–364.
- Ho KY, McKay G, Yeung KL. Selective Adsorbents from Ordered Mesoporous Silica. *Langmuir*. 2003;19:3019–3024.
- Huang J, Ye M, Qu Y, et al. Pb (II) removal from aqueous media by EDTA-modified mesoporous silica SBA-15. *J Colloid Interface Sci*. 2012;385:137–146.
- Ahda M, Sutarno, Kuniarti ES. METILEN BIRU THE KINETICS STUDY OF Al-MCM 41 TO METHYLENE BLUE. *Pharmaciana*. 2016;6:2–5.
- Ridhawati R, Wahab AW, Nafie NL, et al. Pengaruh Metode Sintesis Silika Mesopori SBA-15 terhadap Analisis Differential Scanning Calorimetry dan Pengukuran Low Angles X-Ray Diffraction. *INTEK: Jurnal Penelitian*. 2018;5:39–43.

#### 6. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan atas hibah penelitian RUTIN DIPA Politeknik Negeri Ujung Pandang sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksana Penelitian Nomor 018/PL.10.13/PL/2018 tanggal 2 April 2018



# Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M)



[HOME](#) [ABOUT](#) [LOGIN](#) [REGISTER](#) [SEARCH](#) [CURRENT](#) [ARCHIVES](#)

[Home](#) > [Archives](#) > **Vol 3**

## Vol 3

### Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian 2018

#### Table of Contents

#### KELENGKAPAN

**Bagian Depan**

PDF

#### ELEKTRO, KOMPUTER & JARINGAN, MEKATRONIKA, TELEKOMUNIKASI, DAN INFORMATION COMMUNICATION & TECHNOLOGY

**EVALUASI DAN STRATEGI PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEKERJA MIGRAN INDONESIA (PMI) SECARA TERINTEGRASI**

Yeni Nuraeni

PDF

**PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE BERBASIS PHP DAN MYSQL PADA KSM TENGGIRI CERIA DI KEPULAUAN LAPPA KABUPATEN SINJAI**

Nahlah Nahlah, Amiruddin Amiruddin, Paramudia Paramudia, Richardo Richardo

PDF

**APLIKASI MONITORING ASET DAN INVENTARIS LAB.ORATORIUM BERBASIS WEB UNTUK JURUSAN TEKNIK ELEKTRO POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG (PNUP)**

Mardawia Mabe Parenreng, Mardhiyah Nas, Jumadi Mabe Parenreng

PDF

**SISTEM PEMBUMIHAN GARDU INDUK HEMAT ELEKTRODA**

Tadjuddin Tadjuddin, Bakhtiar Bakhtiar

PDF

**SISTEM CERDAS PENGATUR SUHU SECARA OTOMATIS SEBAGAI ALTERNATIF PENGHEMATAN ENERGI LISTRIK**

Martina Pineng, Silka Silka

PDF

**RANCANG BANGUN APLIKASI BOT SEBAGAI MEDIA PELAYANAN UMKM PADA PLUT (PUSAT LAYANAN USAHA TERPADU) SULSEL**

Ahyar Muawwal, Renny Renny, Suryani Suryani

PDF

**RANCANG BANGUN AUGMENTED REALITY DENGAN METODE MARKERLESS STUDI KASUS BENDA MUSEUM LAGALIGO MAKASSAR**

Syahrir Syahrir, Kurniawati Naim

PDF

**PENINGKATAN EFISIENSI BAHAN BAKAR PADA PEMBANGKIT TENAGA DIESEL (PLTD) MELALUI PERBAIKAN FAKTOR DAYA BEBAN: (Alternatif baru pengurangan emisi CO2)**

Syamsir Syamsir, Syarifuddin Nojeng

PDF

**ANALISIS KUALITAS DAYA LISTRIK PADA GEDUNG TEKNIK ELEKTRO KAMPUS 2 POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG**

Ashar AR

PDF

**ANALISIS KUALITAS DAYA PADA PERBAIKAN COS  $\phi$  INSTALASI MOTOR UNTUK BERBAGAI LETAK KAPASITOR**

Ahmad Rizal Sultan, Ahmad Gaffar

PDF

**ANALISIS PARABOLA BERGERAK MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER**

Matalangi Matalangi, Guntur Guntur

PDF

**STUDI PENUAAN MINYAK TRANSFORMATOR DISTRIBUSI**

Sofyan Sofyan, Ruslan L, Agus Efendi

PDF

**PEMANFAATAN JARINGAN LISTRIK TEGANGAN RENDAH SEBAGAI MEDIA PEMBAWA INFORMASI HASIL PENGUKURAN BESARAN LISTRIK**

Andi Wawan Indrawan, Nirwan A. Noor, Sarma Thaha

PDF

**MONITORING PH AIR BUDIDAYA IKAN LELE**

Nuraeni Umar, Airin Dewi Utami Thamrin

PDF

**RANCANG BANGUN TRAINER ELEKTRONIKA DAYA: CONTROLLED AND UNCONTROLLED**

PDF

[OPEN JOURNAL SYSTEMS](#)

[Journal Help](#)

#### USER

Username

Password

Remember me

#### NOTIFICATIONS

[View](#)

[Subscribe](#)

#### LANGUAGE

Select Language

English

#### JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All

Browse

[By Issue](#)

[By Author](#)

[By Title](#)

[Other Journals](#)

#### FONT SIZE

**KEC IPIERS**

Doni Tri Putra Yanto, Rahmat Hidayat, Hamdani Hamdani

**PERBANDINGAN OSR (OVERSAMPLING RATIO) PADA PEMODELAN TEKNIK MODULASI SIGMA DELTA DAN Q-JOINT** PDF

Irawati Razak, Farchia Ulfiah, Airin Dewi Utami, Lidemar Halide

**PERANCANGAN DATABASE GANGGUAN RADIO PADA PITA FREKUENSI SELULER DI KOTA MAKASSAR** PDF

Abdullah Bazergan, Irawati Razak

**ANALISIS MANFAAT ALAT PENGHEMAT LISTRIK RUMAH TANGGA** PDF

Simon Patabang, Jeremias Leda

**DIGITAL TRAINER BERBASIS MIKROKONTROLER** PDF

Daniel Kambuno, Simon Ka'ka

**PENGIRIMAN PESAN TEXT DALAM GAMBAR MENGGUNAKAN METODE STEGANOGRAFI** PDF

Alif Adriawan, Dahlia Dahlia, Sahbuddin Abdul Kadir

**IMPLEMENTASI FUZZY TSUKAMOTO DIAGNOSA PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE DENGAN METODE FUZZY PADA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) FAKFAK** PDF

Muh Subhan, Fita Karwi B, Triana Talla

**IMPLEMENTASI WEBSERVER THINGSPEAK PADA ALAT UKUR PARAMETER PORTABLE SOLAR PANEL** PDF

Nirwan A Noor, Kurniawati Naim, Sofyan Sofyan, Asriyadi Asriyadi

**APLIKASI PENYEWAAN JASA TARI PADA UKM SENI DAN OLAHRAGA POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG BERBASIS WEB** PDF

Mardhiyah Nas

**SISTEM MONITORING TRAFFIC LIGHT MENGGUNAKAN JARINGAN SELULER** PDF

Lidemar Halide, Farchia Ulfiah

**PREDIKSI NILAI TUKAR MATA UANG IDR TERHADAP USD DENGAN TEKNIK DEEP LEARNING MENGGUNAKAN MODEL RECURRENT NEURAL NETWORK** PDF

MF Andrijasa, H Hidayat, WE Sari

**PENGONTROLAN KECEPATAN MOTOR INDUKSI TIGA FASA VIA WIRELESS BERBASIS SCADA VIJEO CITECT** PDF

Hamdani Hamdani, Ahmad Rosyid Idris, Nur Rahmat

**RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING KWH METER BERBASIS ANDROID** PDF

Talib Bini, Marwan Marwan, Andi Wawan Indrawan, Dasmawati Dasmawati

**RANCANG BANGUN ALAT PENGHANCUR LIMBAH RUMAH TANGGA BERBASIS MIKROKONTROLLER DAN INTERNET OF THINGS (IOT)** PDF

Muh Ilyas Syarif, Syahrir Syahrir

**PENERAPAN TEKNOLOGI INTEGRATED DEVICE ELECTRONIC (IDE) UNTUK PENINGKATAN PRODUKTIFITAS HASIL PERTANIAN PADA PURWARUPA KUMBUNG JAMUR TIRAM DI DATARAN RENDAH** PDF

Kartika Dewi, Sulaeman Sulaeman

**PERANCANGAN MODUL TRAINER ANALOG DIGITAL CONVERTER (ADC) PADA SYSTEM DIGITAL BERBASIS LAB VIEW** PDF

Fitriaty Pangerang, Sahbuddin Abdul Kadir, Yuniarti Yuniarti

**RANCANG BANGUN SISTEM OTOMATISASI PENGISIAN ULANG AIR GALON** PDF

Arni Litha, Christian Lumembang

**WIRELESS POSITIONING SYSTEM BERBASIS SINGLE ACCESS POINT LOCALIZATION-BASED** PDF

Muhammad Kautsar Apriadi, Eddy Tungadi, Zawiyah Saharuna

**PERANCANGAN APLIKASI UNTUK MENENTUKAN JENIS TANAH PADA LAHAN PERTANIAN** PDF

Ilham Ilham, Pasnur Pasnur

**ANALISIS QUALITY OF SERVICE (QoS) PADA INFRASTRUKTUR DATA CENTRE NETWORK** PDF

Irawan Irawan, Rini Nur, Zawiyah Saharuna, Irmawati Irmawati

**SISTEM MONITORING DAN KONTROL SUHU SERTA KELEMBABAN BUDIDAYA JAMUR TIRAM BERBASIS WIRELESS SENSOR NETWORK** PDF

Kartika Dewi, Hafsah Nirwana, Andy saputra

**STUDI PUSTAKA STANDARISASI HIGH RESOLUTION QUANTISATION (HRQ) PADA APLIKASI STRUKTUR RF-UPCONVERTER** PDF

Sirmayanti Sirmayanti, Irfan Syamsuddin, Airin Dewi Utami Thamrin, Ichsan Mahjud

**ANALISIS FAKTOR BEBAN TENAGA LISTRIK DI PLN AREA MAKASSAR SELATAN DENGAN OBJEK PELANGGAN RUMAH TANGGA** PDF

Muhammad Naufal Ismarala, Ahmad Rizal Sultan

**PERANCANGAN APLIKASI ABSENSI PERKULIAHAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI NEAR FIELD COMMUNICATION** PDF

Meylanie Olivya, Reski Praminasari

**PENERAPAN TEKNOLOGI JARINGAN SENSOR NIRKABLE UNTUK PEMANTUAN KADAR OKSIGEN DALAM KEMASAN EMBEDDED SYSTEM** PDF

Hafsah N, Fitriyani P, Muh Fajri R

**PURNARUPA TRAINER PRAKTIKUM PENGONTROLAN KECEPATAN PUTARAN MOTOR AC BERBASIS PULSE WIDTH MODULATION (PWM) SEBAGAI PENGEMBANGAN AUTOMATIC CONTROL TRAINER** PDF

Zainal Abidin, Daniel Kambuno

**DISAIN ALAT MONITORING KUALITAS LAYANAN JARINGAN KOMPUTER** PDF

Dahlia Nur, Kasim Kasim

**UNJUK KERJA SISTEM MONITORING POSISI TERNAK MENGGUNAKAN RFID DAN BLUETOOTH** PDF

Mohammad Adnan, Zainal Abidin

**PENERAPAN FUZZY MULTI ATTRIBUTE DECISION MAKING (FMADM) UNTUK PENENTUAN DESA/KOTA LAYAK ANAK (KLA)** PDF

First Wanita, Ramlah P, Nuraida Latif

**IMPLEMENTASI ALARM SEBAGAI PENGINGAT WAKTU SHOLAT**

Nur Aminah, Rusdi Wartapane

**SISTEM IDENTIFIKASI MODEL DINAMIK PROTON EXCHANGE MEMBRANE FUEL CELL (PEMFC) DALAM STRUKTUR BLOK** PDF

Dharma Aryani, Muhammad Thahir

**METODE EXPERIENCE LEARNING SEBAGAI BASIS PEMBELAJARAN (STUDI KASUS: MATERI KULIAH FISIKA TEKNIK)** UNTITLED

Nurhayati Nurhayati, Eddy Tungadi, Kurniawati Naim

**PEMANFAATAN MOBILE APPLICATION UNTUK MELESTARIKAN HURUF LONTARA** PDF

Nurilmiyanti Nurilmiyanti, Nurfaedaah Nurfaedaah

**PERANCANGAN SISTEM APLIKASI FILE CARGO DENGAN MEMANFAATKAN SOCKET GENERATOR SECARA DINAMIS** PDF

Seni Asria

**PERBAIKAN STABILITAS FREKWENSI GENERATOR SINKRON MENGGUNAKAN METODE PENGONTROLAN DOUBLE NOZZLE PADA TURBIN CROSS FLOW** PDF

Reny Murniati, Aminah H. Umar, Risnawaty Alyah

**SISTEM MONITORING KUALITAS AIR PADA BUDIDAYA UDANG VANNAMEE BERBASIS WIRELESS SENSOR NETWORK DI DUSUN TAIPA KECAMATAN MAPPAKASUNGGU KABUPATEN TAKALAR** PDF

Zaryanti Zainuddin, Asmawaty Azis, Riswan Idris

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN SASTRA INDONESIA BERBASIS ADVANCE ORGANIZER DAN MIND MAPPING PADA SISWA SMK KELAS X** PDF

Husni Bt. Salam

## KIMIA, LINGKUNGAN, BOKIMIA DAN BIOPROSES

**PENINGKATAN KUALITAS ZAT WARNA BIRU HASIL EKSTRAKSI DAUN TARUM SECARA ADSORPSI** PDF

Yuliani HR, Tri Hartono

**PEMANFAATAN LIMBAH ALGINAT MENJADI GULA REDUKSI MELALUI HIDROLISIS MENGGUNAKAN ENZIM SELULASE** PDF

Octovianus SR Pasanda, Abdul Azis, Zulmanwardi Zulmanwardi, Sakius Ruso

**EKSTRAKSI MINYAK BEKATUL PADI METODE MASERASI DENGAN PELARUT ETANOL** PDF

Fajriyati Mas'ud, Sri Indriati, Abigael Todingbua', Fajar Fajar

**KARAKTERISTIK FENOTIP DAN GENOTIP MIKROSIMBION SPONS NIPHATES SP SEBAGAI BIOMATERIAL POTENSIAL PENDEGRADASI POLI AROMATIK HIDROKARBON** PDF

Ismail Marzuki, Sinardi Sinardi, Asmeati Asmeati

**PROSES UPGRADING BATUBARA KUALITAS RENDAH ASAL SULAWESI SELATAN MENGGUNAKAN LARUTAN KIMIA DAN PROSES PEMANASAN** PDF

Swastanti Brotowati, Irwan Sofia, Muhammad Saleh

**ISOLASI SENYAWA FLAVONOID DARI KAYU SEPANG (CAESALPINIA SAPPAN L.) DENGAN METODE ULTRASONIC ASSISTED SOLVENT EXTRACTION DAN KARAKTERISASINYA DENGAN METODE GAS CHROMATOGRAPHY MASS SPECTROMETRY (GCMS)** PDF

Andi Muhamad Iqbal Akbar Asfar, M Yasser

**OPTIMASI RASIO KITOSAN-PATI UMBI UWI DAN PELARUT UNTUK PROSES PEMBUATAN PLASTIK BIODEGRADABEL DARI PATI UMBI UWI (Deoscorea Alata)** PDF

Zulmanwardi Zulmanwardi, Abigael Todingbua Todingbua, Muhammad Saleh

**PENGARUH UKURAN ADSORBEN DAN WAKTU ADSORPSI TERHADAP PENURUNAN KADAR COD PADA LIMBAH CAIR TAHU MENGGUNAKAN ARANG AKTIF TEMPURUNG KELAPA** PDF

Sirajuddin Sirajuddin, Harjanto Harjanto

**PENGARUH EJEKTOR HASIL RANCANG BANGUN TERHADAP PENGURANGAN GAS KARBON MONOKSIDA DAN DEBU TOTAL DI DALAM RUANGAN PENGLASAN** PDF

Sattar Yunus, Makmur Saini, Ahmad Rizal Sultan, Rusdi Nur, Ibrahim Ibrahim

**PREPARASI DAN KARAKTERISASI TITANIUM DIOKSIDA (TiO<sub>2</sub>) MESOPORI SEBAGAI ADSORBEN LOGAM Cu(II) DAN METHYLENE BLUE** PDF

Ridhawati Thahir, Rosalin Rosalin, Khaerunnisa Khaerunnisa, Sinthia Laurenz, Puspitasari Puspitasari



<b>EKSTRAKSI KARAGENAN DARI RUMPUT LAUT KAPPAPHYCUS ALVAREZII DENGAN METODE EKSTRAKSI GELOMBANG ULTRASONIK</b>	PDF
Mahyati Mahyati, Muhammad Yusuf, Nur Hikmah, Annisa Dwiyaniti S	
<b>MODIFIKASI DAN KARAKTERISASI NANOPARTIKEL EMAS-UBI JALAR UNGU MENGGUNAKAN POLIVINIL ALKOHOL (PVA)</b>	PDF
M Yasser, Andi Muhammad Iqbal Akbar	
<b>POTENSI BELIMBING BAJU (<i>Sarcotheca celebica</i> VELDK) SEBAGAI TUMBUHAN AKUMULATOR UNTUK REMEDIASI LAHAN YANG MENGALAMI CEKAMAN LOGAM BERAT NIKEL</b>	PDF
Naima Haruna, Tatik Wardiyati, Moch Dawam Maghoer, Eko Handayanto	
<b>SINTESIS DAN KARAKTERISASI POLIELEKTROLIT KOMPLEKS (PEC) KITOSANPEKTIN SEBAGAI MATRIKS FILM INDIKATOR pH</b>	PDF
Abigael Todingbua, Ridhawati Thahir, Isnaeni Saka, Mersiana Dase, Pabbenteng Pabbenteng	
<b>ESTIMASI EMISI GAS RUMAH KACA SEKTOR ENERGI DARI PERMUKIMAN (RESIDENTIAL) DI KABUPATEN KARANGASEM</b>	PDF
Affan Irfan Fauziawan	
<b>PENGARUH LAJU UMPAN LIMBAH CAIR INDUSTRI GULA RAFINASI TERHADAP PRODUKSI BIOGAS (ENERGI TERBARUKAN)</b>	PDF
Rahmiah Sjafruddin, Lasire Lasire	
<b>EKSTRAKSI ANTOSIANIN DARI KULIT BUAH NAGA MERAH SEBAGAI PEWARNA ALAMI</b>	PDF
Sitti Sahraeni, Harjanto Harjanto, Hanisa Rahim	
<b>PEMBUATAN PUPUK SRF (SLOW RELEASE FERTILIZER) DENGAN MENGGUNAKAN POLIMER AMILUM</b>	PDF
Muhammad Saleh, Zulmanwardi Zulmanwardi, Octovianus SR Pasanda	
<b>INDEKS KEANEKARAGAMAN CAPUNG (INSECTA: ODONATA) SEBAGAI PENGUKUR KUALITAS LINGKUNGAN SUNGAI DALAM KAWASAN TAMAN NASIONAL BANTIMURUNG BULUSARAUNG</b>	PDF
Syarif Hidayat Amrullah	
<b>PENGARUH WAKTU TERHADAP EKSTRAKSI PEKTIN DARI KULIT PISANG KEPOK DENGAN METODE MICROWAVE ASSISTED EXTRACTION (MAE)</b>	PDF
Mardhiyah Nadir, Eza Ifan Risfani	
<b>EFEKTIVITAS PEMURNIAN MINYAK GORENG BEKAS DENGAN ADSORBEN ARANG AKTIF DARI KULIT SINGKONG</b>	PDF
Irmawati Syahrir, Muh. Syahrir	
<b>PEMANFAATAN CANGKANG BUAH KARET SEBAGAI BAHAN BAKU PEMBUATAN ARANG AKTIF</b>	PDF
Firman Firman, Taufik Taufik, Kusyanto Kusyanto, Chairun Nisa	
<b>PERBANDINGAN PERTUMBUHAN JAMUR PADA MEDIA BEKATUL DEXTROSE AGAR (BDA) DAN POTATO DEXTROSE AGAR (PDA)</b>	PDF
Mujahidah Basarang, Nurlia Naim, Rahmawati Rahmawati	
<b>EKSTRAKSI KARAGINAN DARI RUMPUT LAUT EUCHEMUMA COTTONII DENGAN BANTUAN GELOMBANG ULTRASONIK</b>	PDF
Barlian Hasan, Firman Firman, Hasbiya Nurul K, Annisaa R.H	
<b>PEMANFAATAN EKSTRAK KULIT BUAH MARKISA SEBAGAI INHIBITOR KOROSI BAJA LUNAK (MILD STEEL) DALAM LARUTAN ASAM</b>	PDF
Wahyu Budi Utomo, Hastami Murdiningsih, Fitrisea Sargini Syam, Ummi Rosida	
<b>EVALUASI SENSORI DAN KARAKTERISASI SIFAT FISIKOKIMIA MINUMAN INSTAN KAYA POLIFENOL DARI BIJI KAKAO PILIHAN</b>	UNTITLED PDF
Pirman Pirman, Muh. Yusuf, Meidi Utami, Rahmawati Rahmawati, Syamsul Alam	
<b>GANGGUAN DISLIPIDEMIA PADA PASIEN DIABETES MELLITUS</b>	PDF
Nur Qadri Rasyid, Muawanah Muawanah, Rahmawati Rahmawati	
<b>THE PROCESSING AND ANALYSIS OF THE POLYPHENOLS CONTENT OF COCOA BEAN (THEOBROMA COCOA L) AND THE DEVELOPMENT AS FUNCTIONAL FOODS</b>	PDF
Sakius Ruso, Pirman Pirman	
<b>PEMBUATAN MINYAK ATSIRI DARI KULIT JERUK PURUT (CITRUS HISTRIX) DENGAN METODE EKSTRAKSI</b>	PDF
A.Sry Iryani, Agustina deka	
<b>PEMBUATAN ADSORBEN BERBAHAN AKTIF BIJI KELOR UNTUK PENGOLAHAN AIR</b>	PDF
Abdul Azis, HR. Fajar	
<b>STUDI EFISIENSI PEMBERIAN AIR IRIGASI DESA SUMBER SARI KECAMATAN WEDA SELATAN KABUPATEN HALMAHERA TENGGAH</b>	PDF
Murad Abbas, Dede Sumarna, Aryandis Hanafi	
<b>SINTESIS KATALIS PADAT SO<sub>4</sub> 2- / TiO<sub>2</sub> DENGAN METODE IMPREGNASI DAN APLIKASINYA PADA METANOLISIS MINYAK JELANTAH</b>	PDF
Joice Manga, Wahyu Budi Utomo, Sakius Ruso	
<b>PENGARUH JENIS BIKATALISATOR ASCOMYCOTA PADA PROSES PEMBUATAN ASAM ITAKONAT DARI SUBSTRAT GLISEROL MODIFIKASI</b>	PDF
Marlinda Marlinda, Ramli Ramli, Doni Damara	
<b>ANALISIS KANDUNGAN DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN PADA RUMPUT LAUT EUCHEUMA COTTONI YANG DIEKSTRAKSI DENGAN PELARUT ETANOL</b>	PDF

**SOFTENING POINT DETERMINASI BENTUK BENTUK ESTER**  
Herman Bangngalino, M. Badai

**PENGARUH SUHU KALSINASI PADA SINTESIS KATALIS PADAT TITANIUM DIOKSIDA TER SULFONASI TERHADAP KONVERSI PEMBENTUKAN ESTER PADA REAKSI ESTERIFIKASI DESTILAT ASAM LEMAK MINYAK SAWIT MENGGUNAKAN METANOL** PDF  
Hb. Slamet Yulistiono, Swastanti Brotowati

**ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA FLAVONOID ESTRAK ETANOL DAUN MIANA (COLEUS ATROPURPEREUS)** PDF  
Anita Anita, Dewi Arisanti, Andi Fatmawati

**OPTIMASI MEMBRAN KITOSAN TERMODIFIKASI BERBASIS ENZIM AMOBIL PADA APLIKASI BIOSENSOR OPTIK** PDF  
Hamsina Hamsina, Ruslan Hasani, Ismail Ismail

**ADSORBSI LOGAM Cu(II) DAN METHYLEN BLUE MENGGUNAKAN SILIKA MESOPORI SBA-15** PDF  
Ridhawati Thahir, Syarif Ismail, Ridha Aulia, Abdul Wahid Wahab, Nursiah La Nafie, Indah Raya

## SIPIL & KEAIRAN, TRANSPORTASI, DAN MITIGASI BENCANA

**APLIKASI METODE ANALITIS DAN PEMODELAN NUMERIK UNTUK PREDIKSI INTRUSI AIR LAUT DI KABUPATEN JENEPONTO** PDF  
Sugiarto Badaruddin, Akhmad Azis, Indra Mutiara

**PEMETAAN BATIMETRI UNTUK PENENTUAN UJUNG DERMAGA DAN POSISI TIANG PANCANG PADA RENCANA DERMAGA PLTMG SELAYAR** PDF  
Indra Mutiara

**PENGEMBANGAN MODEL GEOMETRIK DAN PENGATURAN SIMPANG SEBIDANG RAMAH LINGKUNGAN WILAYAH PERKOTAAN** PDF  
Abdul Kadir Salim, Lambang Basri Said, Rani Bastari Alkam

**ANALISA UMUR LAYANAN EMBUNG BEROANGIN KABUPATEN JENEPONTO** PDF  
Hasdaryatmin Djufri, Indra Mutiara

**ANALISA KEBISINGAN DAN VOLUME LALULINTAS JALAN DENGAN PERKERASAN KAKU DI KOTA MAKASSAR** PDF  
Aisyah Zakaria, Syahlendra Syahrul

**UJI KARAKTERISTIK CAMPURAN AC-WC DENGAN KANDUNGAN LUMPUR PADA AGREGAT** PDF  
Bustamin Abdul Razak, Hasdaryatmin Djufri

**POTENSI LIMBAH FLY ASH BATU BARA PLTU DI SULAWESI SELATAN SEBAGAI BAHAN DASAR MORTAR GEOPOLIMER** PDF  
Erniati Bachtiar, Ismail Marzuki, Nur Khaerat Nur, Herwina Rahayu Putri, I Ketut Wibawa Bagianadi

**EFEKTIVITAS KOLOM PASIR PADA WADUK RESAPAN SEBAGAI PENYANGGA INTRUSI AIR LAUT** PDF  
Akhmad Azis, Hamzah Yusuf, Sugiarto Badaruddin

**ANALISA KINERJA JALAN DENGAN PERKERASAN KAKU PADA RUAS JALAN TODDOPULI RAYA TIMUR KOTA MAKASSAR** PDF  
Syahlendra Syahlendra

**ANALISIS INDEKS KINERJA REHABILITASI JARINGAN IRIGASI PADA DAERAH IRIGASI (D.I.) LEKOPANCING KABUPATEN MAROS** PDF  
Abdul Rivai Suleman, Hamzah Yusuf

**KUAT TEKAN DAN LENTUR BETON MENGGUNAKAN PASIR SUNGAI MAULU DAN AGREGAT BATU GUNUNG PUTIH** PDF  
Jhon Asik, Aisyah Zakariah

**KUAT TEKAN DAN LENTUR BETON MENGGUNAKAN TERAK NIKEL SEBAGAI AGREGAT KASAR** PDF  
Paulus Ala, Herman Arruan

**STUDI PEMANFAATAN LIMBAH OLAHAN NIKEL SEBAGAI BAHAN CAMPURAN AC-BASE** PDF  
Andi Erdiansa, Andi Maal Latif

**PENGARUH PENGGUNAAN ASBUTON LAWELE TERHADAP KARAKTERISTIK CAMPURAN AC-BC DENGAN DURASI PERENDAMAN** PDF  
Andi Batari Angka, Kushari Kushari

**KARAKTERISTIK BALOK BETON DENGAN CAMPURAN MORTAR PADA INTI CORE ZONE** PDF  
Shyama Maricar, Burhan Tatong, Husni Maricar

**STUDI PERBAIKAN ELEMEN KOLOM STRUKTUR BANGUNAN GEDUNG DENGAN SISTEM KOLOM KOMPOSIT** PDF  
Abdullah Latip

**PASIR DARI LIMBAH MARMER SEBAGAI BAHAN STABILISASI PADA TANAH EKSPANSIF** PDF  
Candra Aditya, Dafid Irawan, Silviana Silviana

**PENERAPAN METODE PUMPING TEST PADA PENGUJIAN DEBIT AIR TANAH DI JIAT (JARINGAN IRIGASI AIR TANAH) KABUPATEN GOWA** PDF  
Muhammad Taufik Iqbal, Kushari Kushari

**IDENTIFIKASI KONDISI DAN PENANGANAN BANGUNAN PELENGKAP INFRASTRUKTUR JALAN** PDF  
Fahirah F, Muhammad Kasan, Asri Nur Rahman

<b>PERBANDINGAN AKURASI DAN PRESISI ANTARA METODE SURVEY STATIK DAN RTK PADA PENGUKURAN PENURUNAN TUBUH BENDUNGAN PONRE PONRE</b>	PDF
Haeril Abdi Hasanuddin	
<b>PENENTUAN KESETIMBANGAN AIR (WATER BALANCE) DI DAERAH IRIGASI KELARA-KARALLOE KABUPATEN JENEPONTO</b>	PDF
Zulvyah Faisal, Aksan Djamal	
<b>STUDI KAPASITAS TAMPUNGAN WADUK NIPA-NIPA SEBAGAI UPAYA PENANGGULANGAN BANJIR KOTA MAKASSAR</b>	PDF
Andi Muh Subhan Saiby, Haeril Abdi Hasanuddin	
<b>STUDI KUAT TEKAN BETON RECYCLE AGREGAT DENGAN CAMPURAN AIR LAUT</b>	PDF
Lusman Sulaiman, Melki Sedek, Sirman Maing, Amiruddin Akbar Chus	
<b>STUDI DAYA DUKUNG TANAH LEMPUNG LUNAK YANG DISTABILISASI DENGAN PASIR LAUT</b>	PDF
Nursamiah Nursamiah, Hasriana Hasriana	
<b>AGREGAT HALUS SLAG NIKEL SEBAGAI PENGGANTI SEBAGIAN PASIR PADA PEMBUATAN BETON</b>	PDF
Nur Aisyah Jalali, Agus Salim	
<b>PENGARUH LIMBAH EGG TRAY DAN SEKAM BAKAR TERHADAP NILAI KUAT TEKAN BETON RINGAN</b>	PDF
Reni Okataviani Tarru, Ermitha Ambun RD, Harni Eirene Tarru, Misi Tandil	
<b>ANALISIS PENGARUH PERENDAMAN AIR LAUT TERHADAP KUAT TEKAN MORTAR YANG DITAMBAHKAN ABU TERBANG (FLY ASH)</b>	PDF
Muhammad Idris, Ashari Ibrahim	
<b>STUDI PENURUNAN KADAR MANGAN (MN) PADA AIR MELALUI MEDIA FILTER PASIR KUARSA MALIMPUNG</b>	PDF
Suryani Syahrir, Sugianto Sugianto, Irwan Irwan	
<b>PENERAPAN SLAG BAJA SEBAGAI PENGGANTI AGREGAT PADA KARAKTERISTIK SELF COMPACTING CONCRETE</b>	PDF
Adiwijaya Adiwijaya, Irka Tangke Datu, Khairil Khairil	
<b>ANALISIS NUMERIK KELONGSORAN LERENG SISI JALAN AKIBAT HUJAN Studi Kasus Keruntuhan Lereng Sisi Jalan Poros Sungguminasa-Sinjai, Km 109 Makassar</b>	PDF
Muhammad Suradi, Agus Setyo Muntohar, Farid Nur Bathi	

---

## MESIN, INDUSTRI, ENERGI, TEKNOLOGI PERTAHANAN, TEKNOLOGI RAMAH LINGKUNGAN, TEKNOLOGI TEPAT GUNA DAN PERTANIAN

<b>AKTUATOR PNEUMATIK SEBAGAI SIMULATOR BEBAN DINAMIS VERTIKAL PADA MEKANISME SUSPENSI RODA KENDARAAN SEPEREMPAT</b>	PDF
Simon Ka'ka, Ilyas Renreng, Onny Sutresman	
<b>ANALISIS KEKUATAN MEKANIK KOMPOSIT HYBRID KENAF GLASS DENGAN METODE HAND LAY UP DAN PRESS MOLDING</b>	PDF
Mardiana Amir, Ahmad Ahmad, Sabir Sabir	
<b>ANALISIS BAHAN BAKAR BENSIN TERHADAP PERFORMANSI DAN NILAI EKONOMI MOTOR BENSIN CM11</b>	PDF
Tri Susilo Wirawan, Ikram Anugrah, Suryanto Suryanto, Musrady Mulyadi	
<b>EKSTRAKSI KARAGINAN DARI RUMPUT LAUT EUCHEUMA COTTONII</b>	PDF
Hastami Murdiningsih, Barlian Hasan, Elizabeth Alwina, Puspitasari Puspitasari	
<b>RANCANG BANGUN MESIN POLISHING SEBAGAI ALAT BANTU PRAKTIKUM METALOGRAFI DI LABORATORIUM MEKANIK</b>	PDF
Apollo Apollo, Rusdi Nur, Muhammad Arsyad Suyuti	
<b>SPRINGBACK HASIL PROSES TEKUK BENTUK "V" PELAT BAJA KARBON St. 60 KETEBALAN 4 mm</b>	PDF
Muhammad Arsyad Suyuti, Rusdi Nur, Muh Iswar	
<b>OPTIMALISASI PARAMETER PERMESINAN PADA PROSES PEMBUATAN RODA GIGI DENGAN MENGGUNAKAN MESIN WIRE CUT EDM</b>	PDF
Rusdi Nur, Muhammad Arsyad Suyuti	
<b>EFEK PERENDAMAN ALKALI TERHADAP KANDUNGAN LIGNOSELULOSA SERAT SABUT KELAPA</b>	PDF
Yan Kondo, Muhammad Arsyad	
<b>PENGARUH LAMA PERENDAMAN ALKALI DAN HIDROGEN PEROKSIDA TERHADAP PERUBAHAN DIAMETER SERAT SABUT KELAPA SEBAGAI MATERIAL KOMPOSIT RAMAH LINGKUNGAN</b>	PDF
Muhammad Arsyad, Rudy Soenoko	
<b>PENGARUH KEKERASAN TERHADAP VARIASI HEAT INPUT SAMBUNGAN LAS TAK SEJENIS PADA BAJA KARBON A36 DAN BAJA TAHAN KARAT (AISI 304)</b>	PDF
Agus Hariyanto, Markus Tato, Mangando Mangando	
<b>PENGEMBANGAN DESAIN PENERING VAKUM DENGAN MENGGUNAKAN NOZEL INJECTOR</b>	PDF
Suryanto Suryanto, Nur Hamzah, Akhmad Taufik	
<b>STUDI EKONOMIS PERENCANAAN PLTS STAND ALONE UNTUK PENGGERAK MOTOR KINCIR AIR PADA TAMBAK UDANG</b>	PDF

**PADA TAMBAR UDANG**

Ahmad Rosyid Idris, Sarma Thaha, Sofyan Tato

**PENGEMBANGAN DESAIN MESIN PENCAMPUR BAHAN PAKAN TERNAK**

Abdul Salam, Muhammad Iswar

PDF

**MODUL SIMULATOR TURBIN ANGIN UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN DI LABORATORIUM SISTEM TENAGA LISTRIK**

Aksan Aksan, Sulhan Bone, Satriani Said

PDF

**MOTOR BLDC AERATOR SISTEM HYBRID**

Musrady Mulyadi, A.M Shiddiq Yunus

PDF

**RANCANG BANGUN SMART METER BERBASIS NILM UNTUK MEMANTAU PEMAKAIAN ENERGI LISTRIK PADA SEKTOR RUMAH TANGGA MENGGUNAKAN NEURAL NETWORK**

Muhammad Yusuf Yunus, Marhatang Marhatang, Andareas Pangkung, Muhammad Ruswandi Djalal

PDF

**PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN SISTEM MANUFaktur FLEKSIBEL DENGAN INTEGRASI PERANGKAT LUNAK SIMULASI**

Ahmad Zubair Sultan, Nur Hamzah

PDF

**PERAN STRATEGI GENERIK PORTER DALAM MEMEDIASI PENGARUH LINGKUNGAN INDUSTRI TERHADAP KINERJA USAHA**

Sirajuddin Omsa, Muhammad Ridwan, Muhammad Jayadi

PDF

**PENGARUH JENIS BAHAN BAKAR ENGINE DIESEL TERHADAP KONSUMSI BAHAN BAKAR PADA ENGINE ISUZU PANTHER**

Ani Fatmawati, Martin Surya Putra, Ruspita Sihombing, Samen Lolongan

PDF

**PENINGKATAN KINERJA PEMANAS SURYA SISTEM KALORIMETER**

Sri Suwasti, Yiyin Klistafani

PDF

**PENGARUH SHOTPEENING TERHADAP KEKERASAN DAN KEKASARAN PERMUKAAN**

Muh Iqbal Mukhsen, Imam Taukhid

PDF

**ANALISA DAN PENGECEKAN KERUSAKAN PADA PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MIKRO HIDRO SETELAH SETAHUN BEROPERASI**

Jamal Jamal, Lewi Lewi, Anthonius Lorens Simons Haans

PDF

**RANCANG BANGUN PEMANTAUAN PEMAKAIAN ENERGI LISTRIK MENGGUNAKAN SIMULINK**

Marhatang Marhatang, Muhammad Yusuf Yunus, Andareas Pangkung, Muhammad Ruswandi Djalal

PDF

**STUDI PENGGUNAAN SEMEN CONCH UNTUK BETON MUTU SEDANG**

Martha Manganta, Mardiana Amir

PDF

**RANCANG BANGUN PENANGKAL PETIR INTERNAL DAN EKSTERNAL MENGGUNAKAN TANAH BASAH DAN TANAH KERING PADA LABORATORIUM TEKNIK KONVERSI ENERGI**

Herman Herman, Syarifuddin Syarifuddin, Sonong Sonong, Rahmat Rahmat

PDF

**PENINGKATAN MUTU PERMUKAAN BAJA ST 60**

A.M Anzari, Jufri Dullah

PDF

**RANCANG BANGUN MESIN PENGOLAHAN BUAH MARKISA MENJADI SARI DAN SIRUP MARKISA**

Anwar Mazmur, La Ode Musa, Syarifuddin Syarifuddin

PDF

**PENGARUH VARIASI LAMA PERENDAMAN DAN KONSENTRASI NATRIUM METABISULFIT DALAM PEMBUATAN TEPUNG UBI JALAR, TEPUNG JAGUNG DAN TEPUNG SINGKONG**

Ika Okhtora Angelia, Abd Azis Hasan

PDF

**RANCANG BANGUN ALAT UJI SISTEM SOLAR WATER HEATER YANG MAMPU MENGATUR SUDUT KEMIRINGAN KOLEKTOR SURYA**

Abram Tangkemanda, Tri Agus Susanto, Yosrihard Basongan, Jamal Jamal

PDF

**ANALISIS SELEKTIVITAS DAN HASIL TANGKAPAN KUNIRAN (*Upeneaus sulphureus*) PADA ALAT TANGKAP SERO DENGAN UKURAN MATA JARING BERBEDA DI PERAIRAN PANTAI TELUK MANDAR POLEWALI MANDAR SULAWESI BARAT**

Tenriware Tenriware, Nurfitri Ayu Mandasari, Sari Rahayu Rahman

PDF

**KARAKTERISTIK PARAMETER LINGKUNGAN KAITANNYA PENGEMBANGAN BUDIDAYA RUMPUT LAUT DI KELURAHAN TAKATIDUNG KECAMATAN POLEWALI KABUPATEN POLEWALI MANDAR, SULAWESI SELATAN (Solusi Langkah Awal Pemberdayaan Masyarakat Pesisir)**

Husniah Husniah, Muhammad Nur, Andi Tamaruddin, Tenriware Tenriware

PDF

**OPTIMALISASI PENGONTROLAN PENGISIAN BATERAI HIBRID PLTS-PLN PADA WAKTU BEBAN PUNCAK**

Bakhtiar Bakhtiar, Tadjuddin Tadjuddin

PDF

**MODIFIKASI MESIN PEMASTA COKELAT**

Muh Rusdi, Mastang Mastang

PDF

**PENGARUH PERBANDINGAN BERAT MEDIA QUENCHING DENGAN BERAT SPESIMEN UJI TERHADAP SIFAT MEKANIK BAJA KARBON SEDANG (S45C)**

Arthur Halik Razak, Syaharuddin Rasyid

PDF

**PENGARUH PENERINGAN VAKUM TERHADAP KEKUATAN MEKANIK LAPISAN KAYU TERAS DAN GUBAL DARI KAYU KUMEA BATU**

Chandra Bhuana, Sonong Sonong

PDF

**UJI GETARAN ROBOT MANIPULATOR YANG BERGERAK TRANSLASI DAN ROTASI**

PDF

Dermawan Dermawan, Ahmad Zubair Sultan, Abdul Kadir Muhammad

**MUTU TEPUNG AZOLLA (AZOLLA MICROPHILLA) MELALUI TEKNOLOGI FERMENTASI MENGGUNAKAN PLEUROTUS OSTREATUS** PDF

Noferdiman Noferdiman, Sestilawarti Sestilawarti

**MODIFIKASI ALAT PENIRIS MINYAK BAWANG GORENG** PDF

Nur Wahyuni, Yan Kondo, Dzulkifli Dzulkifli, Yeheskiel Fernando, Soghi Ratu Mappakaya

**PEMANFAATAN LIMBAH AMAPAS TEBU PADA PEMBUATAN BATU BATA** PDF

Abdul Fattah, Abdul Nabi

**MODIFIKASI ALAT PENGUPAS BAWANG MERAH** PDF

Ikram Ikram, Rudianto Rudianto, Andy Nugroho, Ruslan Ruslan

**DRONE PENGIKUT OBJEK BERBASIS IMAGE PROCESSING** PDF

Akhmad Taufik, Remigius Tandioaga, Ifan Nugraha, Ardiansyah Tri Utomo

**MODIFIKASI PROTOTYPE FILTER PENGENDAP DEBU ELEKTROSTATIK DENGAN MODEL VERTIKAL MENGGUNAKAN TEGANGAN TINGGI DC** PDF

Herman Nauwir, Sonong Sonong, Tasrif Tasrif, Muhammad Ruswandi Djalal

**RANCANG BANGUN MESIN PEMOTONG BATU BATA SISTEM OTOMATIS MENGGUNAKAN AKTUATOR PNEUMATIK** PDF

Abdul Kadir Muhammad, A.M Anzari, Muhammad Arsyad

**RANCANG BANGUN ALAT UKUR EMISI GAS BUANG YANG TERINTEGRASI KOMPUTER UNTUK KENDARAAN RINGAN** PDF

Arman Arman, Abdul Kadir Muhammad

## ADMINISTRASI, AKUNTANSI, BISNIS, DAN HUMANIORA

**PERSPEKTIF GENDER PEREMPUAN TANI SECARA SOSIAL PADA USAHA TANI RUMPUT LAUT DI KABUPATEN BULUKUMBA** PDF

Asriyanti Syarif, Khaeriyah Darwis

**SWITCHING BEHAVIOR NASABAH BANK: TINJAUAN EMPIRIS TEORI KEPERILAKUAN DI KOTA MAKASSAR** PDF

Sri Rahayu Syah, Ibrahim Ibrahim, Sufardi Sufardi

**ANALISIS PENDAPATAN USAHA TANI NELAYAN PATORANI (TELUR IKAN TERBANG) DI DUSUN JEMPANG KALUKUANG KECAMATAN GALESONG KABUPATEN TAKALAR** PDF

Nadir Nadir, Mutmainnah Mutmainnah

**KAJIAN PELAKSANAAN PROGRAM PENGEMBANGAN USAHA AGRIBISNIS PERDESAAN (PUAP) USAHATANI PADI DI KECAMATAN LAU KABUPATEN MAROS** PDF

Andi Amran Asriadi, Rahmawati Rahmawati

**ELECTRONIC GOVERNMENT DALAM PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DI DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU KOTA PALOPO** PDF

Ulfa Ulfa, Riska Firdaus

**PELAKSANAAN PELAPORAN MONITORING DAN EVALUASI PROGRAM DI BAGIAN ADMINISTRASI PEMBANGUNAN SEKRETARIAT DAERAH KOTA PALOPO** PDF

Andi Ni'mah Sulfiani, Ulfa Ulfa

**IMPLEMENTASI PROGRAM KELOMPOK USAHA BERSAMA (KUBE) DI DESA LAUWA KECAMATAN BELOPA UTARA KABUPATEN LUWU** PDF

Riska Firdaus, Kiki Reski

**DIMENSI PUBLIC SERVICE MOTIVATION DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SAWERIGADING KOTA PALOPO** PDF

Kiki Reski, Andi Ni'mah Sulfiani

**IMPLEMENTASI MODEL BELAJAR LINGKUNGAN HIDUP BERBASIS VIDEO DOKUMENTER PENDUDUK PESISIR KOTA PALOPO** PDF

Asri Asri, Rusdiana Junaid, Saddang Saputra

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI METAKOGNITIF DAN DOUBLE LOOP PROBLEM SOLVING MELALUI PEMAHAMAN AWAL DAN DETEKSI KAUSAL PADA SISWA KELAS VII MTS BALANG-BALANG KEC. BONTOMARANNU** PDF

Khairun Nisa, Nurbaeti Nurbaeti

**PENGARUH KOMPETENSI TERHADAP KINERJA PENGRAJIN PADA USAHA KECIL MENENGAH (UKM) SARUNG HJ. FATMAWATI SAMARINDA** PDF

Anton Nurcahyo, Musdalifah Musdalifah

**PENGARUH PELATIHAN TERHADAP KINERJA BENDAHARA DESA (STUDI KASUS PADA DESA DI KABUPATEN PINRANG)** PDF

Ghaliyah Nimassita Triseptya, Harmiati Hatta

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MANAJEMEN KEUANGAN MAHASISWA JURUSAN AKUNTANSI PNUP** PDF

Dien Triana

**ADOPSI ONLINE FOOD DELIVERY SERVICE BAGI WIRAUSAHA PEMULA DI KOTA MAKASSAR (STUDI KASUS PADA BIG BANANAS )** PDF

Dyan Fauziah Suryadi, Muh. Indra Fauzi Ilvas

<b>JIGSAW DALAM PENINGKATAN HASIL BELAJAR STRUCTURE (STUDI KASUS PADA MAHASISWA JURUSAN TEKNIK SIPIL PROGRAM STUDI D4 PERANCANGAN BANGUNAN GEDUNG TAHUN AJARAN 2017/2018 POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG)</b> Shanty Halim, Syahlendra Syahlendra	PDF
<b>PENGARUH MEKANISME CORPORATE GOVERNANCE TERHADAP AUDIT DELAY</b> Robert Jao, Feby Pebriyanti Crismayani	PDF
<b>DAMPAK PERILAKU GURU PAI TERHADAP PERILAKU PESERTA DIDIK</b> Suardi M	PDF
<b>LABA AKUNTANSI DAN LABA EKONOMI PADA PETANI SAWAH DI DESA BAKUNGAN KECAMATAN LOA JANAN KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA</b> La Ode Hasiara, Ahyar M. Diah	PDF
<b>FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN NASABAH PADA PT BANK RAKYAT INDONESIA DI KALIMANTAN TIMUR-INDONESIA</b> Fatahul Rahman, Amir Hidayat	PDF
<b>PENGARUH PERILAKU BIROKRASI DALAM PELAYANAN PUBLIK</b> Rahmayanti Puang Kuma	PDF
<b>ANALISIS DAMPAK PERILAKU BIROKRAT TERHADAP KUALITAS LAYANAN MASYARAKAT</b> Eri Bonggasau	PDF
<b>PENINGKATAN INFORMATION RETRIEVAL SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PBQ (PROBLEM BASED QUESTION)</b> Kornedi Kornedi, A. Tenrianasari, Jumrifa Jumrifa, Davanty Givana Ashar, Ernawati Ernawati	PDF
<b>PENGARUH PENDIDIKAN ETIKA DAN LOVE OF MONEY TERHADAP PERSEPSI MAHASISWA AKUNTANSI</b> Andi Gunawan, Anna Sutrisna Sukirman	PDF
<b>PEMBELAJARAN EKONOMI MELALUI APLIKASI GOLD LONTARA BERBASIS ANDROID</b> St Aisyah Nur, Hartina Hartina, Ruhn Ruhni, Jamaluddin Jamaluddin, A. Mawar Sari, Hasriati Hasriati	PDF
<b>PENGELOLAAN PENYIMPANAN DOKUMEN KINERJA DOSEN BERBASIS WEB PADA JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG</b> Amiruddin Amiruddin, Nahlah Nahlah, Askariani Sahur	PDF
<b>FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MINAT NASABAH MENGGUNAKAN INTERNET BANKING PADA PT BANK RAKYAT INDONESIA CAB. SAMARINDA</b> Yunus Tulak Tandirerung, Zulfikar Zulfikar	PDF
<b>ANALISIS MANFAAT SERTIFIKAT KOMPETENSI TERHADAP PELUANG KERJA ALUMNI JURUSAN AKUNTANSI POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG</b> Nurniah Nurniah, Sukriah Natsir, Dahsan Hasan	PDF
<b>ANALISIS KESALAHAN PENULISAN ABSRAK BERBAHASA INGGRIS MAHASISWA D4 JURUSAN ADMINISTRASI BISNIS</b> Paramudia Paramudia, Farida Amanzah, Harbani Pasolong	PDF
<b>FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP KEPUASAN PELANGAN BANDARA INTERNASIONAL SULTAN AJI MUHAMMAD SULAIMAN SEPINGGAN BALIKPAPAN</b> Yulius Gessong Sampeallo, Rofiqah Rofiqah	PDF
<b>PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GPBL (GENERATIVE ANDPROBLEM BASED LEARNING) DALAM MENINGKATKAN SELF EFFICACYSISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI</b> Ernawati Ernawati, Satriani Satriani, Nirmawati Nirmawati	PDF
<b>PERBANDINGAN PRESTASI BELAJAR BAHASA INGGRIS MAHASISWA ANTARA YANG BELAJAR DAN YANG TIDAK BELAJAR BAHASA INGGRIS DI SEKOLAH DASAR</b> Gusri Emiyati Ali	PDF
<b>THE LEGISLATION OF ISLAMIC LAW IN INDONESIA</b> Miftah Farid	PDF
<b>KESANTUNAN BERBAHASA DI LINGKUNGAN TERMINAL</b> Laurensius Moa, Syafruddin Syafruddin, Sitti Aida Azis	PDF
<b>ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA APARAT DALAM PENYELENGGARAAN PEMERINTAHAN KELURAHAN</b> Andi Akhmad	PDF
<b>MODEL PENGEMBANGAN PENGELOLAAN ADMINISTRASI DATA PANTI ASUHAN BERBASIS WEB PADA PANTI ASUHAN AL ANSHAR TIMOR-TIMUR MAKASSAR</b> Nahiruddin Nahiruddin, Hirman Hirman, Andi Gunawan	PDF
<b>PENILAIAN KELAYAKAN USULAN BANTUAN PERMODALAN: STUDI KASUS PADA WIRUSAHA PEMULA DI KOTA MAKASSAR</b> Harry Yulianto, Iryani Iryani	PDF
<b>PENGARUH KOMPENSASI FINANSIAL TERHADAP MOTIVASI KERJA (Kasus Pada Driver Transportasi Online)</b> Dian Pane, Andi Yahya	PDF
<b>PENGARUH KEPEMIMPINAN, DOKUMEN PERENCANAAN, DAM KOMPETENSI SDM TERHADAP REALISASI ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA DESA (APB-DESA) PADA PEMERINTAH DESA</b>	PDF

**DI KABUPATEN MAROS**

Muhammad Iqbal

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG UBI UNGU TERHADAP KUALITAS BROWNIES KUKUS**

Erna Cahyani, Usman Renda, Nasrullah Nasrullah

PDF

**DESAIN MODUL ANGGARAN OPERASIONAL BERBASIS MICROSOFT ACCESS PADA UKM ROTI MAROS**

Nasir Nasir, Samsul Bahri, Hasyim Hasyim

PDF

**PENINGKATAN DAYA SAING BADAN USAHA MILIK DESA: STUDI KASUS BUMDES TIRTA MANDIRI**

Helmy Syamsuri, Harry Yulianto, Dyan Fauziah Suryadi

PDF

**PENGARUH PERSEPSI DAN SIKAP KONSUMEN TERHADAP IKLAN TELEVISI PROVIDER INTERNET MOBILE SERTA DAMPAKNYA PADA MINAT BELI KONSUMEN DI MAKASSAR**

Jayadi Jayadi, Tjare Anugrah Tjambolang

PDF

**IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PELESTARIAN CAGAR BUDAYA DI KABUPATEN ENREKANG**

Herman Dema, Muh. Rohady Ramadhan, Ani Ardian, Hamin Hamin

PDF

**PERLAKUAN BUDAYA TERHADAP LANSIA (Studi Kasus Kehidupan Lansia Batak Karo, di Desa Lingga Sumatera Utara)**

Nurman Achmad

PDF

**PENGARUH PENANAMAN MODAL DALAM NEGERI DAN PENANAMAN MODAL DALAM NEGERI TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA DI SAMARINDA**

Khairil Akbar, Gunadi Gunadi

PDF

**MAKNA BADIK PADA REMAJA DI KABUPATEN GOWA**

Aswar Aswar, Faizal Ramadan Syah Pusadan

PDF

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN ENGLISH PRESENTATION MAHASISWA DALAM MATA KULIAH BAHASA INGGRIS DI POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG**

Tamrin Tamrin, Afdaliah Afdaliah, Syamsinar Syamsinar

PDF

**MODELLING ANALISIS STANDAR BELANJA TERHADAP KEBIJAKAN PIMPINAN DAERAH (STUDI EMPIRIS PADA PEMERINTAH KABUPATEN WAJO)**

Rasyidah Nadir, Muhammad Ridwan Arif, Fatmawati Fatmawati, Sabri Wahab

PDF

**STUDI DETERMINASI ROLE CONFLICT PADA MAHASISWA YANG BEKERJA DI KOTA MAKASSAR**

Syarief Dienan Yahya, Harry Yulianto

PDF

**MODEL PENERIMAAN TEKNOLOGI ADMINISTRASI PERPAJAKAN (E-FILING) WAJIB PAJAK ORANG PRIBADI DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN PAJAK DI KOTA MAKASSAR**

Sumatriani Sumatriani, Aisyah Aisyah

PDF

**FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRESTASI BELAJAR BAHASA INGGRIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR DI KOTA SAMARINDA**

Noor Fachman Tjetje, Rahmawati Fitriana

PDF

**ANALISIS PENGUKURAN AKUNTANSI KARBON DI KAWASAN INDUSTRI MAKASSAR**

Sri Nirmala Sari, Nurlaila Hasmi

PDF

**PENGARUH PENDIDIKAN AGAMA TERHADAP PEMBENTUKAN SIKAP TOLERANSI BERAGAMA PADA MAHASISWA POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG**

Nurbaeti Nurbaeti, Amri Khalik, Khairun Nisa

PDF

**STRATEGI PENGEMBANGAN INDUSTRI KOPI BENTENG ALLA PADA KOPERASI BENTENG ALLA**

Syamsuddin Syamsuddin, Asima Asima, Alimin Alimin

PDF

**ELECTRONIC FILING SYSTEM (SISTEM PENYIMPANAN DOKUMEN BERBASIS WEB)**

Imasita Imasita, Andi Gunawan, Hirman Hirman

PDF

**ONLINE PEER CORRECTION TO IMPROVE THE STUDENTS' WRITING SKILL**

Irmawati Irmawati, Sitti Sahrana

PDF

**DESAIN SISTEM PENGANGGARAN OPERASIONAL UKM HASIL OLAHAN PERIKANAN DI MAKASSAR**

Bahri Bahri, Sirajuddin Omsa, Muh. Iskandar Sabang

PDF

**PENGARUH SKEPTITISME, KECERDASAN EMOSIONAL DAN LOCUS OF CONTROL TERHADAP KUALITAS AUDIT**

Rastina Rastina, Hasiah Hasiah, Muhammad Arsyad

PDF

**TRANSPARANSI KEBIJAKAN, KOMPETENSI APARATUR DAN LAYANAN PEMERINTAHAN (KASUS LELANG JABATAN KOTA MAKASSAR)**

Lukman Hakim, Nuryanti Mustari

PDF

**MODEL RANTAI PASOK PERIKANAN TANGKAP DI KAWASAN TELUK TOMINI**

Sulaeman Miru, Darman Darman

PDF

**RANTAI PASOK BERAS DI WILAYAH ZERO PADI KABUPATEN BANGGAI LAUT**

Suparman Suparman, Nersiwad Nersiwad, Darman Darman

PDF

**PENGARUH PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN TERHADAP MINAT BELAJAR MAHASIWA PNUP**

Pebrianto Aris Nainggolan

PDF

<b>COPING BEHAVIOR STREET-LEVEL BUREAUCRATS DALAM PELAYANAN KESEHATAN</b> Hasniati Hasniati, Badu Badu, Andi Ahmad Yani	PDF
<b>PENDIDIKAN LINGKUNGAN SISWA SMA DALAM CERPEN KORAN KOMPAS: PENDEKATAN EKOKRITIK</b> Juanda Juanda, Azis Azis	PDF
<b>ANALISIS LITERASI KEUANGAN WANITA WIRUSAHA PADA INDUSTRI SARUNG TENUN DONGGALA DI SULAWESI TENGAH</b> Mukhtar Tallesang, Ira Nuriyasanti, Darman Darman	PDF
<b>KETERAMPILAN KOMUNIKASI LISAN BAHASA INGGRIS MAHASISWA POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG Sebuah Studi Kasus di Jurusan Administrasi Niaga</b> Akhmad Akhmad, Ismail Anas	PDF
<b>BENTUK RAGAM HIAS (ORNAMEN) PADA DESAIN INTERIOR DAN EKSTERIOR MESJID-MESJID BESAR DI SAMARINDA, KALIMANTAN TIMUR</b> Rony Herman, Riza Setiabudi Kurniawan	PDF
<b>FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI AKUNTABILITAS LAPORAN KEUANGAN DENGAN PENERAPAN STANDAR AKUNTANSI PEMERINTAH BERBASIS AKRUAL SEBAGAI INTERVENING</b> Darmawati Darmawati	PDF
<b>PENGETAHUAN DAN SIKAP MAHASISWA TENTANG KEWIRUSAHAAN YANG BERWAWASAN LINGKUNGAN DI PERGURUAN TINGGI</b> Risma Haris, Sapto Haryoko, Jasruddin Jasruddin, Nurlita Pertiwi	PDF
<b>RANCANGAN KEBIJAKAN PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN ADMINISTRASI AKADEMIK DENGAN METODE IMPORTANT PERFORMANCE ANALYSIS (IPA) PADA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG</b> Jumadi Tangko, Abdul Rahman	PDF
<b>PERILAKU PENGGUNAAN KALIMAT BAHASA INDONESIA PADA ARTIKEL PROSIDING HASIL PENELITIAN</b> Mastang Mastang, Muslimin Muslimin	PDF
<b>FRAMING INFORMASI ANGGARAN, TANGGUNGJAWAB DAN MOTIVASI INTRINSIK DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI</b> Anna Sutrisna Sukirman, Rastina Rastina, Dedy Abidin, Syamsinar Syamsinar	PDF

---