

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-18

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Modifikasi Kain Aktif Antibakteri Berbasis Komplek Mn(II) Basa Schiff Kitosan–Salisilaldehid

Jumlah Penulis : 5 Orang Penulis anggota

Nama Penulis : Purbowatiningrum Ria Sarjono, Hendra Dwipa Rifky Mahardika, Nies Suci Mulyani, Ngadiwiyanana, Nor Basid Adiwibawa Prasetya, Ismiyarto

Identitas Jurnal Ilmiah

i. Nama Jurnal : Jurnal Penelitian Saintek

j. Nomor ISSN : 1412-3991

k. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 25, issue 1, hal 11-23. Tahun 2020

l. Penerbit : Universitas Negeri Yogyakarta

m.DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.21831/jps.v25i1.29821>

n. URL Jurnal : <https://journal.uny.ac.id/index.php/saintek/article/view/29821>

o. Alamat web jurnal : <https://journal.uny.ac.id/index.php/saintek>

p. Indexing : Science and Technology Index (SINTA, S3), Google Scholar, Garuda - Garba Rujukan Digital, Dimension

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☐ Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi
 (beri Ppada kategori yang tepat) ☐ Jurnal Ilmiah Internasional
☒ Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi (Sinta 3) dari 2016 hingga 2024
☐ Jurnal Ilmiah Nasional Terindeks DOAJ
☐ Jurnal Ilmiah Nasional Tidak terakreditasi

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah	Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi Sinta 3 (20)	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	2	1,95
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	6	5,8
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	6	5,75
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	6	5,85
Total = (100%)	20	19,35

Reviewer 1

Prof. Drs. Gunawan, M.Si., Ph.D.
 NIP. 196408251991031001
 Unit kerja:
 Departemen Kimia FSM Undip
 Jabatan Fungsional: Guru Besar
 Bidang Ilmu: Kimia

Semarang, 24 Mei 2023

Reviewer 2

Dr. Retno Ariadi Lusiana, S.Si., M.Si.
 NIP. 197012021997022001
 Unit kerja:
 Departemen Kimia FSM Undip
 Jabatan Fungsional: Lektor Kepala
 Bidang Ilmu: Kimia

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-18

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Modifikasi Kain Aktif Antibakteri Berbasis Komplek Mn(II) Basa Schiff Kitosan–Salisilaldehid

Jumlah Penulis : 5 Orang Penulis anggota

Nama Penulis : Purbowatiningrum Ria Sarjono, Hendra Dwipa Rifky Mahardika, Nies Suci Mulyani, Ngadiwiyana, Nor Basid Adiwibawa Prasetya, Ismiyarto

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Jurnal Penelitian Saintek

b. Nomor ISSN : 1412-3991

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 25, issue 1, hal 11-23. Tahun 2020

d. Penerbit : Universitas Negeri Yogyakarta

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.21831/jps.v25i1.29821>

f. URL Jurnal : <https://journal.uny.ac.id/index.php/saintek/article/view/29821>

g. Alamat web jurnal : <https://journal.uny.ac.id/index.php/saintek>

h. Indexing : Science and Technology Index (SINTA, S3), Google Scholar, Garuda - Garba Rujukan Digital, Dimension

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☐ Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi
 (beri Ppada kategori yang tepat) ☐ Jurnal Ilmiah Internasional
☒ v Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi (Sinta 3) dari 2016 hingga 2024
☐ Jurnal Ilmiah Nasional Terindeks DOAJ
☐ Jurnal Ilmiah Nasional Tidak terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen yang Dinilai	Nilai Reviewer		Nilai Rata-rata
	Reviewer I	Reviewer II	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	2	1,2	1,95
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	5,8	5,8	5,8
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	5,7	5,8	5,75
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	5,8	5,9	5,85
Total = (100%)	19,3	19,4	19,35

Semarang, 24 Mei 2023
 Reviewer 2

Reviewer 1


Prof. Drs. Gunawan, M.Si., Ph.D.
 NIP. 196408251991031001
 Unit kerja:
 Departemen Kimia FSM Undip
 Jabatan Fungsional: Guru Besar
 Bidang Ilmu: Kimia


Dr. Retno Ariadi Lusiana, S.Si., M.Si.
 NIP. 197012021997022001
 Unit kerja:
 Departemen Kimia FSM Undip
 Jabatan Fungsional: Lektor Kepala
 Bidang Ilmu: Kimia

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-18

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Modifikasi Kain Aktif Antibakteri Berbasis Komplek Mn(II) Basa Schiff Kitosan–Salisilaldehid

Jumlah Penulis : 5 Orang Penulis anggota

Nama Penulis : Purbowatiningrum Ria Sarjono, Hendra Dwipa Rifky Mahardika, Nies Suci Mulyani, Ngadiwiyana, Nor Basid Adiwibawa Prasetya, Ismiyarto

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Jurnal Penelitian Saintek

b. Nomor ISSN : 1412-3991

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 25, issue 1, hal 11-23. Tahun 2020

d. Penerbit : Universitas Negeri Yogyakarta

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.21831/jps.v25i1.29821>

f. URL Jurnal : <https://journal.uny.ac.id/index.php/saintek/article/view/29821>

g. Alamat web jurnal : <https://journal.uny.ac.id/index.php/saintek>

h. Indexing : Science and Technology Index (SINTA, S3), Google Scholar, Garuda - Garba Rujukan Digital, Dimension

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri pada kategori yang tepat) :

☐ Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi

☐ Jurnal Ilmiah Internasional

☒ Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi (Sinta 3) dari 2016 hingga 2024

☐ Jurnal Ilmiah Nasional Terindeks DOAJ

☐ Jurnal Ilmiah Nasional Tidak terakreditasi

Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah					Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi (40)	Internasional (30)	Nasional Terakreditasi Sinta 3 (20)	Nasional Terindeks DOAJ dll. (20)	Nasional Tidak Terakreditasi (10)	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)			2			2
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			6			5,8
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			6			5,7
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)			6			5,8
Total = (100%)			20			19,3
Kontribusi Pengusul (Penulis anggota)	$40\% \times 19,3 : 4 = 1,93$					

Komentar Peer Review:

- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Komponen penyusun dari paper ini sudah sesuai dengan kaidah penulisan yang berlaku dari judul sampai referensi. Topik penelitian yang dibahas sesuai dengan fokus dari masing-masing penulis.

- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Keseluruhan isi dari artikel ini sudah sesuai dengan cakupan dari Jurnal Penelitian Saintek. Artikel ini membahas tentang sintesis kompleks mangan dengan basa schiff kitosan-salisaldehyda dan pemanfaatan sebagai material pelapis bersifat antibakteri pada kain katun. Sebanyak 1 jurnal digunakan sebagai referensi dalam penulisan artikel menunjukkan bahwa pembahasan yang disajikan cukup mendalam dan detail
- c. **Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:** Metodologi dan Data yang disajikan cukup dan dilengkapi dengan penggunaan instrumen FTIR dan SEM untuk karakterisasi kompleks dan pelapisan yang dilakukan. Mayoritas artikel yang menjadi rujukan adalah terbit 10 tahun sebelum artikel ini terbit menandakan bahwa dilakukan studi literatur yang terkini.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Jurnal Penelitian Saintek diterbitkan oleh Universitas Negeri Yogyakarta dan termasuk dalam kategori jurnal Sinta 3. Similarity indeks dari paper ini menggunakan turnitin sebesar 16% dan menunjukkan orisinalitas artikel cukup baik dan tidak terindikasi dalam plagiarisme.

Semarang, 16 Mei 2023

Reviewer 1



Prof. Drs. Gunawan, M.Si., Ph.D.
NIP. 196408251991031001

Unit kerja :
Departemen Kimia FSM Undip
Jabatan Fungsional: Guru Besar
Bidang ilmu: Kimia

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-18

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Modifikasi Kain Aktif Antibakteri Berbasis Komplek Mn(II) Basa Schiff Kitosan–Salisilaldehid

Jumlah Penulis : 5 Orang Penulis anggota

Nama Penulis : Purbowatiningrum Ria Sarjono, Hendra Dwipa Rifky Mahardika, Nies Suci Mulyani, Ngadiwiyan, **Nor Basid Adiwibawa Prasetya**, Ismiyarto

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Jurnal Penelitian Saintek

b. Nomor ISSN : 1412-3991

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 25, issue 1, hal 11-23. Tahun 2020

d. Penerbit : Universitas Negeri Yogyakarta

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.21831/jps.v25i1.29821>

f. URL Jurnal : <https://journal.uny.ac.id/index.php/saintek/article/view/29821>

g. Alamat web jurnal : <https://journal.uny.ac.id/index.php/saintek>

h. Indexing : Science and Technology Index (SINTA, S3), Google Scholar, Garuda - Garba Rujukan Digital, Dimension

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri pada kategori yang tepat) :

☐ Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi

☐ Jurnal Ilmiah Internasional

☒ v Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi (Sinta 3) dari 2016 hingga 2024

☐ Jurnal Ilmiah Nasional Terindeks DOAJ

☐ Jurnal Ilmiah Nasional Tidak terakreditasi

Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah					Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi (40)	Internasional (30)	Nasional Terakreditasi Sinta 3 (20)	Nasional Terindeks DOAJ dll. (20)	Nasional Tidak Terakreditasi (10)	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)			2			1,9
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			6			5,8
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			6			5,8
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)			6			5,9
Total = (100%)			20			19,4
Kontribusi Pengusul (Penulis anggota)	40% x 19,4 : 4 = 1,94					

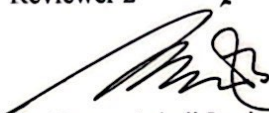
Komentar Peer Review:

- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Artikel ini disusun secara lengkap dan sesuai berdasarkan guideline yang disediakan oleh penerbit. Selain itu, setiap bagian disampaikan dengan alur yang baik dan runut.

- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Artikel ini membahas tentang pemanfaatan kompleks Mn(II)-basa Schiff kitosan-salisaldehyda bahan aktif pelapis kain katun yang memberikan efek sifat antibakteri. Tahapan penelitian dituliskan dengan rinci. Karakter material hasil sintesis dijelaskan dengan baik. Selain itu, sifat antibakteri yang dihasilkan ditampilkan dalam tabel dan gambar sehingga memberikan kemudahan dalam pemahaman dan pembahasan, Novelty dari artikel ini adalah kemampuan material basa schiff memberikan efek antibakteri pada kain katun yang dilapisi.
- c. **Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Metodologi sintesis yang digunakan dalam paper ini relatif sederhana dan dilengkapi dengan analisis menggunakan instrumentasi terkini, seperti FTIR, SEM, dan mikroskop. Secara keseluruhan, data yang diperoleh relatif cukup dan bisa dijabarkan dengan baik. Artikel juga didukung 11 literatur, dengan sebagian besar diterbitkan kurang dari 10 tahun.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Jurnal Penelitian Saintek diterbitkan oleh Universitas Negeri Yogyakarta dan termasuk dalam kategori jurnal Sinta 3. Similarity indeks dari paper ini menggunakan turnitin sebesar 16% dan menunjukkan orisinalitas artikel cukup baik.

Semarang, 16 Mei 2023

Reviewer 2



Dr. Retno Ariadi Lusiana, S.Si., M.Si.

NIP. 197012021997022001

Unit kerja :

Departemen Kimia FSM Undip

Jabatan Fungsional: Lektor Kepala

Bidang Ilmu: Kimia

MODIFIKASI KAIN AKTIF ANTIBAKTERI BERBASIS KOMPLEK Mn(II) BASA SCHIFF KITOSAN–SALISILALDEHID

Ismiyarto - Ismiyarto, Diponegoro University, Indonesia

Sesika Novari, Undip

Ngadiwiyana Ngadiwiyana, Undip

Purbowatiningrum Ria Sarjono, Undip

Noor Basid Adiwibawa Prasetya, Undip

 10.21831/jps.v25i1.29821

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh kompleks Mn(II)-basa Schiff kitosan-salisilaldehid dan menguji aktivitasnya sebagai bahan aktif kain antibakteri. Metode penelitian dilakukan melalui tiga tahapan. Pada tahap pertama dilakukan sintesis basa Schiff kitosan–salisilaldehid dengan mereaksikan kitosan dengan variasi mol salisilaldehid menggunakan campuran pelarut asam asetat dan etanol, diaduk pada suhu 50oC selama 6 jam. Pada tahap kedua, basa Schiff kitosan–salisilaldehid dijadikan kompleks dengan MnCl₂.2H₂O menggunakan campuran pelarut asam asetat 2% dan etanol, diaduk pada suhu 60oC selama 12 jam. Pada tahap ketiga dilakukan pelapisan kompleks pada kain katun menggunakan metode spray dan selanjutnya dilakukan uji antibakteri terhadap *E. coli* (G-) dan *S. aureus* (G+) menggunakan metode difusi cakram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa basa Schiff kitosan–salisilaldehid dengan rasio substitusi paling besar (0,122) diperoleh ketika disintesis menggunakan salisilaldehid 0,00227 mol. Senyawa kompleks Mn(II)-basa Schiff kitosan–salisilaldehid yang terbentuk berupa serbuk berwarna hitam dengan rendemen 66%. Kain katun yang telah dilapisi kompleks Mn(II)-basa Schiff kitosan–salisilaldehid efektif menghambat pertumbuhan bakteri dengan persen daya hambat sebesar 16,02% terhadap bakteri *E. coli* (G-) dan 14,02% terhadap bakteri *S. aureus* (G+).

MODIFICATION OF ANTIBACTERIAL FABRIC FROM Mn(II) SCHIFF BASE CHITOSAN - SALICYLALDEHYDE COMPLEX

This study was aimed at obtaining the complex of Mn(II)-Schiff base chitosan- salicylaldehyde and evaluating the activity of antibacterial agent on cotton fabric. The study was conducted through three treatment steps. In the first step, chitosan-salicylaldehyde Schiff base was synthesized by reacting chitosan with mole variations of salicylaldehyde and combined with a mixture of acetic acid and ethanol as the solvent which was then stirred at 50oC for 6 hours. In the second step, preparation complexes Mn(II)- Schiff base chitosan-salicylaldehyde was conducted by mixing chitosan-salicylaldehyde Schiff base and MnCl₂.2H₂O using acetic acid 2% -ethanol as a solvent at 60oC for 12 h. In the third step, the complex was coated onto fabric using spray method and the *E. coli* (G-) dan *S. aureus* (G+) antibacterial test was done to the coated fabric using disk diffusion method. The results showed that 0.00227 mole salicylaldehyde lead to the highest substitution ratio of Schiff base chitosan-salicylaldehyde of 0.122. The Mn(II)-Schiff base chitosan-salicylaldehyde complex was obtained as black powder with a yield of 66%. Cotton fabric that has been coated with the complex, effectively inhibits bacterial growth with a percent inhibition against *E. coli* (G-) and *S. aureus* (G+) bacteria of 16.02% and 14.02%, respectively.

Keywords

kitosan, kompleks basa Schiff, rasio substitusi, antibakteri

Full Text:

PDF

References

Al-Issa, M. A., Abbas, A. A., & Matty, F. S. (2017). Synthesis and characterization of schiff base derived from chitosan and its complexes with (Co+ 2, Ni+ 2 and Cu+ 2). *Ibn AL-Haitham Journal For Pure and Applied Science*, 29(2), 115-129.

Barbosa, H. F. G., Attijou, M., Ferreira, A. P. G., Dockal, E. R., El Gueddari, N. E., Moerschbacher, B. M., & Cavalheiro, É. T. G. (2017). Synthesis, characterization and biological activities of biopolymeric Schiff bases prepared with chitosan and salicylaldehydes and their Pd (II) and Pt (II) complexes. *Molecules*, 22(11), 1987.

Callewaert, C., De Maeseneire, E., Kerckhof, F. M., Verliefde, A., Van de Wiele, T., & Boon, N. (2014). Microbial odor profile of polyester and cotton clothes after a fitness session. *Applied and environmental microbiology*, 80(21), 6611-6619.

Josephyus, R. S., & Nair, M. S. (2008). Antibacterial and antifungal studies on some schiff base complexes of zinc (II). *Mycobiology*, 36(2), 93-98.

Lopez-Romero, J. C., González-Ríos, H., Borges, A., & Simões, M. (2015). Antibacterial effects and mode of action of selected essential oils components against *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2015.

Matar, S. A., Talib, W. H., Mustafa, M. S., Mubarak, M. S., & Aldamen, M. A. (2015). Synthesis, characterization, and antimicrobial activity of Schiff bases derived from benzaldehydes and 3, 3'-diaminodipropylamine. *Arabian Journal of Chemistry*, 8(6), 850-857.

Miller, S. I., & Salama, N. R. (2018). The gram-negative bacterial periplasm: Size matters. *PLoS biology*, 16(1), p. e2004935.

Pervaiz, M., Ahmad, I., Yousaf, M., Kirn, S., Munawar, A., Saeed, Z., ... & Rashid, A. (2019). Synthesis, spectral and antimicrobial studies of amino acid derivative Schiff base metal (Co, Mn, Cu, and Cd) complexes. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 206, 642-649.

Rachmawati, I. E., Ngadiwiyana, & Ismiyarto. (2017). Sintesis turunan azomethin sebagai zat aktif inhibitor korosi pada logam menggunakan bahan dasar piperonal dan 2-aminopiridin. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, 20(3), 136-139.

Silhavy, T. J., Kahne, D., & Walker, S. (2010). The bacterial cell envelope. *Cold Spring Harb Perspect Biol.*, 2(5): a000414.

Verlee, A., Mincke, S., & Stevens, C. V. (2017) Recent developments in antibacterial and antifungal chitosan and its derivatives. *Carbohydrate Polymers*, 164, 268-283.

DOI: <https://doi.org/10.21831/jps.v25i1.29821>

Refharks

<https://journal.uny.ac.id/index.php/saintek/article/view/29821>

- ▶ EDITORIAL TEAM
- ▶ REVIEWERS
- ▶ AUTHOR GUIDELINES
- ▶ AIMS AND SCOPE
- ▶ PUBLICATION ETHICS
- ▶ CALL FOR PAPERS
- ▶ PEER REVIEW
- ▶ AUTHOR FEES
- ▶ PROCEDURES
- ▶ REVIEW PROCESS
- ▶ COPYRIGHT NOTICE
- ▶ JOURNAL SUBSCRIPTION
- ▶ CONTACT

ABOUT THE AUTHORS

Ismiyarto - Ismiyarto 
<https://orcid.org/0000-0002-3939-3433>

Diponegoro University
Indonesia
Kimia

Sesika Novari
Undip

Ngadiwiyana Ngadiwiyana
Undip

Purbowatiningrum Ria Sarjono
Undip

Noor Basid Adiwibawa Prasetya
Undip

ARTICLE TOOLS

-  Print this article
-  How to cite item
-  Email this article (Login required)
-  Email the author (Login required)



TEMPLATE



 MENDELEY

Editorial Team

Editor in Chief

Prof. Dr. Sri Atun, (Scopus ID: 6504777446) Yogyakarta State University, Indonesia

Associate Editor

Dr. Retno Arianingrum, M.Si., (SCOPUS ID: 14023999700) Chemistry Department Yogyakarta State University, Indonesia

Editorial Board

Heru Kuswanto, (Scopus ID: 6508194870) Department of Physics Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

Prof. Dr. Sri Handayani, (Scopus: 6506967441) Jurusan Pendidikan Kimia, FMIPA, UNY, Indonesia

Agus Budiman, (Scopus: 57222706029) Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

Khairudin M.T., Ph.D., (Scopus: 37361115800) Elektro, Fakultas Teknik, Yogyakarta State University, Indonesia

Dr. Pramudi Utomo, M.Si., (Scopus: 57203167898) Department of Electronic Engineering Education Faculty of Engineering, UNY, Indonesia

Sativa Sativa, (Scopus ID: 57212406436) Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Negeri Yogyakarta 55281, Indonesia

p-ISSN: 1412-3991 || e-ISSN: 2528-7036



Indexed by:



[View My Stats](#)

- ▶ EDITORIAL TEAM
- ▶ REVIEWERS
- ▶ AUTHOR GUIDELINES
- ▶ AIMS AND SCOPE
- ▶ PUBLICATION ETHICS
- ▶ CALL FOR PAPERS
- ▶ PEER REVIEW
- ▶ AUTHOR FEES
- ▶ PROCEDURES
- ▶ REVIEW PROCESS
- ▶ COPYRIGHT NOTICE
- ▶ JOURNAL SUBSCRIPTION
- ▶ CONTACT



TEMPLATE



METRICS

- ▶ Statistics
- ▶ Download Statistics
- ▶ Visitors Statistics
- ▶ Unique Visitors Statistics
- ▶ Flag Counter

USER

Username

Password

☐ Remember me

NOTIFICATIONS

- ▶ View
- ▶ Subscribe

JOURNAL CONTENT

Home > Archives > **Vol 25, No 1 (2020)**

Vol 25, No 1 (2020)

DOI: <https://doi.org/10.21831/jps.v25i1>

Full Issue

[View or download the full issue](#)

EDISI APRIL 2020

Table of Contents

Articles

PEMUPUKAN DAN INDUKSI Curcuma mangga Val. UNTUK PENINGKATAN ZAT ANTIKANKER DAN UJI SITOTOKSITASNYA PADA T47D

PDF
1-10

Retno Sunarminingsih Sudibyo, Universitas Gadjah Mada, Indonesia
Taryono Taryono, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

[doi](https://doi.org/10.21831/jps.v25i1.28045) 10.21831/jps.v25i1.28045

MODIFIKASI KAIN AKTIF ANTIBAKTERI BERBASIS KOMPLEK Mn(II) BASA SCHIFF KITOSAN-SALISILALDEHID

PDF
11-23

Ismiyarto - Ismiyarto, Diponegoro University, Indonesia
Sesika Novari, Undip
Ngadiwiyana Ngadiwiyana, Undip
Purbowatiningrum Ria Sarjono, Undip
Noor Basid Adiwibawa Prasetya, Undip

[doi](https://doi.org/10.21831/jps.v25i1.29821) 10.21831/jps.v25i1.29821

PENGARUH VARIASI TANAMAN BARIER SEBAGAI NATURAL PEST CONTROL TERHADAP POPULASI HAMA DAN PRODUKTIVITAS PADI

PDF
24-35

Tien Aminatun, Program Studi Biologi, Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia
Budiwati Budiwati, Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY, Indonesia
Lili Sugiyarto, Program Studi Biologi Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta
Amin Khusnadiyah, Student Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY, Indonesia
Anisa Setya Hidayah, Student Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY, Indonesia
Ema Imtihana, Student Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY, Indonesia

[doi](https://doi.org/10.21831/jps.v25i1.29999) 10.21831/jps.v25i1.29999

RESPONS FISILOGIS DAN ANATOMI AKAR TANAMAN BAYAM (Amaranthus tricolor L.) TERHADAP CEKAMAN NaCl

PDF
36-43

Ian Prabowo, Universitas Gadjah Mada, Indonesia
Diah Rachmawati, Universitas Gadjah Mada

[doi](https://doi.org/10.21831/jps.v25i1.27357) 10.21831/jps.v25i1.27357

PEMODELAN 2D LAPISAN BAWAH PERMUKAAN BERDASARKAN DATA GAYA BERAT MIKRO

PDF
44-52

Supriyadi Supriyadi, Universitas Negeri Semarang, Indonesia
Khumaedi Khumaedi, FMIPA UNNES
Fajar Setiawan, FMIPA UNNES
Teguh MM, FMIPA UNNES

[doi](https://doi.org/10.21831/jps.v25i1.28566) 10.21831/jps.v25i1.28566

UJI ANTIBAKTERI MASKER KEFIR SUSU KAMBING PADA Staphylococcus epidermidis SECARA IN VITRO

PDF
53-61

Ajeng Desti Ningsih, Akademi Analis Kesehatan Manggala Yogyakarta, Indonesia
Nur Khikmah, Akademi Analis Kesehatan Manggala Yogyakarta

[doi](https://doi.org/10.21831/jps.v25i1.29988) 10.21831/jps.v25i1.29988

KEANEKARAGAMAN ACARINA DI PUSAT INOVASI AGRO TEKNOLOGI MANGUNAN

PDF
62-71

Soenarwan Hery Poerwanto, Universitas Gadjah Mada, Indonesia
Anggun Handiani, Universitas Gadjah Mada, Indonesia
Dila Hening Windyaraini, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

[doi](https://doi.org/10.21831/jps.v25i1.28464) 10.21831/jps.v25i1.28464

PRODUKSI PIGMEN DAN ASAM γ -AMINO BUTIRAT (GABA) OLEH Monascus purpureus PADA KONSENTRASI INOKULUM DAN WAKTU INKUBASI YANG BERBEDA

PDF
72-83

Maria Sarah Fadillah, Diponegoro University, Indonesia
Endang Kusdiyantini, Diponegoro University
Wijanarka Wijanarka, Diponegoro University

- ▶ EDITORIAL TEAM
- ▶ REVIEWERS
- ▶ AUTHOR GUIDELINES
- ▶ AIMS AND SCOPE
- ▶ PUBLICATION ETHICS
- ▶ CALL FOR PAPERS
- ▶ PEER REVIEW
- ▶ AUTHOR FEES
- ▶ PROCEDURES
- ▶ REVIEW PROCESS
- ▶ COPYRIGHT NOTICE
- ▶ JOURNAL SUBSCRIPTION
- ▶ CONTACT



TEMPLATE



MENDELEY

METRICS

- ▶ Statistics
- ▶ Download Statistics
- ▶ Visitors Statistics
- ▶ Unique Visitors Statistics
- ▶ Flag Counter

USER

Username

Password

☐ Remember me

NOTIFICATIONS

- ▶ View
- ▶ Subscribe

JOURNAL CONTENT

Search

 10.21831/jps.v25i1.28208

PENGARUH JENIS INOKULAN DAN DOSIS KOMPOS DALAM FITOREMEDIASI MENGGUNAKAN TANAMAN RAMI

Desvia Diyanti Nursyabani, Universitas Padjadjaran, Indonesia
Pudjawati Suryatmana, Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran
Rija Sudirja, Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran

 10.21831/jps.v25i1.20035

ELECTRICITY PRODUCTION FROM FOOD WASTE LEACHATE USING DOUBLE CHAMBER MICROBIAL FUEL CELL

Willie Prasadha, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Gadjah Mada
Akmal Irfan Majid, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Gadjah Mada

 10.21831/jps.v25i1.30210

p-ISSN: 1412-3991 || e-ISSN: 2528-7036



Indexed by:



View My Stats

PDF
83-94

PDF
95-102

Search Scope
All ▼

Browse

- ▶ By Issue
- ▶ By Author
- ▶ By Title
- ▶ Other Journals

KEYWORDS

Adsorption
Antibacterial
Biodegradation Biodiesel
Broiler Cyclotron
Hydrotalcite MAOS Mannitol
SnO₂ Zeolite adsorption
antibacterial esterifi
cation glycerol acetate
hazard ion selective
electrode pack carburizing
polyurethane silica wear