

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH**

Judul Artikel Ilmiah : **Determinan Perilaku Keselamatan Kerja: Peran Faktor Personal Penjamah Makanan di Warung Lesehan Malioboro**  
 Nama semua penulis : Anita Sulistyorini, Mohammad Zen Rahfiludin, **Suroto**  
 Status Pengusul (coret yg tidak perlu) : ~~Penulis Utama/ Penulis Utama & Korespondensi /-Penulis Korespondensi/ Penulis Anggota~~

**Status Jurnal:**

• Nama Jurnal : **JST (Jurnal Sains Terapan)**  
 • Tahun terbit/Vol/No/halaman : Vol. 5 / No. 2 / pp 77-85  
 • Edisi (bulan, tahun) : Oktober 2019  
 • ISSN : e-ISSN 2477-5525 dan p-ISSN 2406-8810  
 • DOI : <https://doi.org/10.32487/jst.v5i2.677>  
 • Alamat WEB Jurnal : <https://jurnal.poltekba.ac.id/index.php/jst/article/view/677>  
 • Terindex di : Sinta 4 No SK 14/E/KPT/2019

**Kategori Publikasi (beri tanda V yang sesuai)**

• Jurnal Internasional [ ] Jurnal internasional bereputasi & memiliki impact factor Q2 SJR 2020 = 0,789  
 [ ] Jurnal internasional bereputasi,  
 [ ] Jurnal Internasional  
 • Jurnal Nasional [ ] Jurnal Nasional Terakreditasi  
 [ ] Jurnal Nasional berbahasa Inggris Terindeks CABI atau Copernicus, atau Berbahasa Inggris Terkreditasi Peringkat 3 atau 4  
 [✓] Jurnal Nasional berbahasa Indonesia Terakreditasi peringkat 3 atau 4  
 [ ] Jurnal Nasional

**Hasil Penilaian Peer Review:**

No	Komponen yang dinilai	Nilai Maksimal Artikel Jurnal Nasional berbahasa Indonesia Terakreditasi peringkat 3 atau 4	Nilai yang didapat artikel
a	Kelengkapan unsur isi artikel (10 %)	2	2
b	Ruang lingkup & kedalaman pembahasan (30 %)	6	5,5
c	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30 %)	6	5
d	Kelengkapan unsur dan kualitas jurnal (30%)	6	6
	Nilai Total	<b>20</b>	18,5
	<b>Nilai yang didapat pengusul: <math>40\% \times 18,5 = 7,4 / 2 = 3,7</math></b>		

**Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer**

a	Kelengkapan unsur isi artikel	Ada abstrak berbahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Kelengkapan isi artikel sudah sesuai panduan karya tulis ilmiah.
b	Ruang lingkup & kedalaman pembahasan	Pembahasan Baik meskipun ada beberapa referensi yang digunakan terbit pada tahun 2000, 2003, 2004, 2006 dst. Hasil dari penelitian ini memberikan implikasi pada pelaku usaha kuliner agar dapat memperhatikan penguatan kapasitas pengetahuan, sikap, dan motivasi para penjamah makanan melalui program-program edukasi. Selain itu, pengembangan program edukasi juga tidak hanya memprioritaskan peningkatan kapasitas pengetahuan, namun juga perlu melibatkan penguatan kapasitas sikap dan motivasi keselamatan dalam muatan materi edukasinya.

c	Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi	Teknik pengambilan sampel, pengolahan dan analisis data sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai. Jumlah sampel yaitu 110 memenuhi besar sampel.
d	Kelengkapan unsur dan kualitas jurnal	Jurnal sudah terindex di sinta 4 dengan nomor SK 14/E/KPT/2019

Semarang,  
Reviewer 1

2021



dr. Martha Irene K., MSc, Ph.D  
NIP 196407261991032003  
Unit kerja : FKM Universitas Diponegoro  
Jabatan : Lektor Kepala

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH**

Judul Artikel Ilmiah : **Determinan Perilaku Keselamatan Kerja: Peran Faktor Personal Penjamah Makanan di Warung Lesehan Malioboro**  
 Nama semua penulis : Anita Sulistyorini, Mohammad Zen Rahfiludin, **Suroto**  
 Status Pengusul (coret yg tidak perlu) : ~~Penulis Utama/ Penulis Utama & Korespondensi /-Penulis Korespondensi/ Penulis Anggota~~

**Status Jurnal:**

• Nama Jurnal : **JST (Jurnal Sains Terapan)**  
 • Tahun terbit/Vol/No/halaman : Vol. 5 / No. 2 / pp 77-85  
 • Edisi (bulan, tahun) : Oktober 2019  
 • ISSN : e-ISSN 2477-5525 dan p-ISSN 2406-8810  
 • DOI : <https://doi.org/10.32487/jst.v5i2.677>  
 • Alamat WEB Jurnal : <https://jurnal.poltekba.ac.id/index.php/jst/article/view/677>  
 • Terindex di : Sinta 4 No SK 14/E/KPT/2019

**Kategori Publikasi (beri tanda V yang sesuai)**

• Jurnal Internasional [ ] Jurnal internasional bereputasi & memiliki impact factor Q2 SJR 2020 = 0,789  
 [ ] Jurnal internasional bereputasi,  
 [ ] Jurnal Internasional  
 • Jurnal Nasional [ ] Jurnal Nasional Terakreditasi  
 [ ] Jurnal Nasional berbahasa Inggris Terindeks CABI atau Copernicus, atau Berbahasa Inggris Terkreditasi Peringkat 3 atau 4  
 [√] Jurnal Nasional berbahasa Indonesia Terakreditasi peringkat 3 atau 4  
 [ ] Jurnal Nasional

**Hasil Penilaian Peer Review:**

No	Komponen yang dinilai	Nilai Maksimal Artikel Jurnal Nasional berbahasa Indonesia Terakreditasi peringkat 3 atau 4	Nilai yang didapat artikel
a	Kelengkapan unsur isi artikel (10 %)	2	2
b	Ruang lingkup & kedalaman pembahasan (30 %)	6	5
c	Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30 %)	6	5
d	Kelengkapan unsur dan kualitas jurnal (30%)	6	6
	Nilai Total	<b>20</b>	
	<b>Nilai yang didapat pengusul: <math>40\% \times 18 = 7,2 / 2 = 3,6</math></b>		

**Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer**

a	Kelengkapan unsur isi artikel	Isi artikel sudah sesuai dengan kelengkapan karya ilmiah, ada judul, abstrak, pendahuluan, metode penelitian, hasil penelitian, kesimpulan, saran dan daftar pustaka
b	Ruang lingkup & kedalaman pembahasan	13 referensi yang digunakan terakhir lebih dari 10 tahun terakhir, meskipun demikian pembahasan disajikan dengan baik dan bahasan yang mudah dimengerti. Jumlah total referensi yang digunakan adalah 34 artikel.
c	Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi	Hasil disajikan dengan baik dan lengkap. Jumlah daftar pustaka yang digunakan 34 artikel. Hasil penelitian disajikan dalam tabel dan dinarasikan dengan baik.
d	Kelengkapan unsur dan kualitas jurnal	Artikel diterbitkan di jurnal terakreditasi sinta 4 memiliki bukti

Semarang,  
Reviewer 2

2021



Dr.dr. Sri Achadi N., M.Kes

NIP 196605291992032001

Unit kerja : FKM Universitas Diponegoro

Jabatan : Lektor Kepala



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**DIREKTORAT JENDERAL PENGUATAN RISET  
DAN PENGEMBANGAN**

Jalan M.H. Thamrin No. 8, Jakarta 10340 – Gedung II BPPT, Lantai 20  
Telepon (021) 316-9778. Faksimile (021) 310 1728, 310 2368  
Laman: [www.ristekdikti.go.id](http://www.ristekdikti.go.id)

Nomor : B/1410/E5/E5.2.1/2019  
Lampiran : 1 (satu) berkas  
Perihal : **Pemberitahuan Hasil Akreditasi Jurnal Ilmiah  
Periode III Tahun 2019**

Jakarta, 31 Mei 2019

Kepada Yth.

1. Pimpinan Perguruan Tinggi
2. Kepala LL Dikti I s.d. XIV
3. Ketua Himpunan Profesi
4. Pengelola Jurnal Ilmiah  
di seluruh Indonesia

Dengan hormat,

Sehubungan dengan hasil Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode III Tahun 2019 dan telah diterbitkannya Surat Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 14/E/KPT/2019, tanggal 10 Mei 2019, dengan hormat bersama ini kami sampaikan hasil akreditasi sebagaimana terlampir. Adapun ketentuan penerbitan sertifikat akreditasi sebagai berikut:

1. Bagi usulan akreditasi baru maka sertifikat akreditasi akan diterbitkan dan diberikan kepada pengelola jurnal;
2. Bagi usulan akreditasi ulang yang hasil akreditasi naik peringkat maka sertifikat akreditasi akan diterbitkan dan diberikan kepada pengelola jurnal;
3. Bagi usulan akreditasi ulang yang hasil akreditasi peringkatnya tetap dan telah memiliki sertifikat yang masih berlaku masa akreditasi, maka sertifikat baru tidak akan diterbitkan, dan sertifikat sebelumnya dapat digunakan sampai berakhir masa berlakunya;
4. Bagi pengelola yang sudah terakreditasi dan namanya tercantum dalam SK sebelumnya serta belum memiliki sertifikat dapat meminta sertifikat terdahulu;
5. Penerbitan sertifikat dilakukan secara bertahap paling cepat 2 minggu setelah pengumuman ini dan dilakukan pemutakhiran data di laman <http://sinta2.ristekdikti.go.id/journals>, penyerahan sertifikat dilakukan secara bertahap, dan apabila mendesak dapat mengambil di Subdit Fasilitasi Jurnal Ilmiah dengan konfirmasi kepada Sdr. Fajar di nomor 081288898176.

Atas perhatian dan kerja sama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

**plt.Direktur Pengelolaan Kekayaan  
Intelektual**

ttd

**Hotmatua Daulay**  
NIP 196610181986021001

Tembusan:  
Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
DIREKTORAT JENDERAL PENGUATAN RISET DAN PENGEMBANGAN**

Jl. M.H Thamrin No. 8 Jakarta Pusat 10340 Gedung BPPT II Lt 19-20

Telepon (021) 316-9804/9805, Faksimil (021) 3101728, 3102368

www.ristekdikti.go.id

---

SALINAN

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENGUATAN RISET DAN PENGEMBANGAN  
KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 14/E/KPT/2019

TENTANG

PERINGKAT AKREDITASI JURNAL ILMIAH PERIODE III  
TAHUN 2019

DIREKTUR JENDERAL PENGUATAN RISET DAN PENGEMBANGAN  
KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI,

Menimbang : a. bahwa berdasarkan hasil akreditasi jurnal ilmiah yang ditetapkan oleh Tim Akreditasi Jurnal Ilmiah Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi pada tanggal 7 Mei 2019 dan dalam rangka melaksanakan ketentuan Pasal 6 ayat (5) Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 9 Tahun 2018 tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah, perlu menetapkan Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode III Tahun 2019;

b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, perlu menetapkan Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi tentang Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode III Tahun 2019;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014, Nomor 16, tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);

3. Peraturan Presiden Nomor 13 Tahun 2015 tentang Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 14);

4. Keputusan Presiden Nomor 121/P Tahun 2014 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode Tahun 2014-2019;

5. Keputusan Presiden Nomor 99/M Tahun 2015 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi;

6. Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 32/PMK.02/2018 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2019;

7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 15 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 23 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 15 Tahun 2015 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 238);
8. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 9 Tahun 2018 tentang Akreditasi Jurnal Ilmiah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 428);

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENGUATAN RISET DAN PENGEMBANGAN KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI TENTANG PERINGKAT AKREDITASI JURNAL ILMIAH PERIODE III TAHUN 2019.
- KESATU : Menetapkan Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode III Tahun 2019 sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Direktur Jenderal ini.
- KEDUA : Akreditasi Jurnal Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku selama 5 (lima) tahun mulai dari nomor yang ditetapkan dalam lampiran keputusan ini.
- KETIGA : Akreditasi Jurnal Ilmiah sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dapat mengajukan kembali kenaikan peringkat setelah menerbitkan minimal 1 (satu) nomor penerbitan.
- KEEMPAT : Setiap jurnal ilmiah wajib mencantumkan masa berlaku akreditasi dengan menuliskan tanggal penetapan dan tanggal akhir masa berlaku akreditasi.
- KELIMA : Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan Pedoman Akreditasi Jurnal Ilmiah, maka status akreditasi jurnal ilmiah yang bersangkutan dapat dicabut atau diturunkan.
- KEENAM : Keputusan Direktur Jenderal ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 10 Mei 2019  
DIREKTUR JENDERAL  
PENGUATAN RISET DAN PENGEMBANGAN,

TTD.

MUHAMMAD DIMYATI  
NIP 195912171984041001

Salinan sesuai dengan aslinya,  
Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan  
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi  
Kepala Bagian Hukum, Kerjasama, dan Layanan Informasi,

TTD.

Syarip Hidayat  
NIP 197306101997031004

SALINAN  
LAMPIRAN  
KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL  
PENGUATAN RISET DAN PENGEMBANGAN  
KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN  
PENDIDIKAN TINGGI  
NOMOR 14/E/KPT/2019  
TENTANG PERINGKAT AKREDITASI JURNAL  
ILMIAH PERIODE III TAHUN 2019

PERINGKAT AKREDITASI JURNAL ILMIAH PERIODE III TAHUN 2019

Peringkat	No	Nama Jurnal	E-ISSN	Penerbit	Keterangan
2	1.	AKADEMIKA: Jurnal Pemikiran Islam	23562420	Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro	Reakreditasi tetap di peringkat 2 mulai volume 23, nomor 2, tahun 2018
	2.	Andalas <i>Journal of International Studies</i> (AJIS)	23559500	<i>Andalas Institute of International Studies</i> , Universitas Andalas	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 4 ke 2 Mulai Volume 7, Nomor 2 Tahun 2018
	3.	Arabi : <i>Journal of Arabic Studies</i>	25486624	IMLA (Ikatan Pengajar Bahasa Arab se-Indonesia)	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 3 ke 2 Mulai Volume 3, Nomor 2 Tahun 2018
	4.	ECSOFiM ( <i>Economic and Social of Fisheries and Marine</i> )	25285939	Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Univ Brawijaya	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 3 ke 2 Mulai Volume 6, Nomor 1 Tahun 2018
	5.	Hayula: <i>Indonesian Journal of Multidisciplinary Islamic Studies</i>	25489860	Prodi Pendidikan Agama Islam, Universitas Negeri Jakarta	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 4 ke 2 Mulai Volume 3, Nomor 1 Tahun 2017
	6.	Indonesian Journal of EFL and Linguistics	25034197	Pusat Pelatihan, Riset, dan Pembelajaran Bahasa Samarinda	Usulan baru mulai volume 2, nomor 1, tahun 2017
	7.	<i>Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology</i> (Majalah Obstetri dan Ginekologi Indonesia)	23387335	Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI)	Reakreditasi tetap di peringkat 2 mulai volume 7, nomor 1, tahun 2019
	8.	JEES ( <i>Journal of English Educators Society</i> )	25033492	Universitas Muhammadiyah Sidoarjo	Usulan baru mulai volume 3, nomor 1, tahun 2018
	9.	<i>Journal of Contemporary Islam and Muslim Societies</i>	25287435	UINSU Press, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara	Usulan baru mulai volume 2, nomor 1, tahun 2018



	50.	RechtIdee	2502762X	Universitas Trunojoyo Madura	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 4 ke 3 Mulai Volume 13, Nomor 2 Tahun 2018
	51.	Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan	2528696X	Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus	Usulan baru mulai volume 9, nomor 1, tahun 2018
	52.	Techno.Com: Jurnal Teknologi Informasi	23562579	LPPM Universitas Dian Nuswantoro	Reakreditasi tetap di peringkat 3 mulai volume 18, nomor 1, tahun 2019
	53.	Teknologi dan Kejuruan: Jurnal teknologi, Kejuruan dan Pengajarannya	24770442	Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 4 ke 3 Mulai Volume 41, Nomor 2 Tahun 2018
	54.	Teknotan: Jurnal Industri Teknologi Pertanian	25286285	Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran bekerjasama dengan Perhimpunan Teknik Pertanian Indonesia (Perteta), cabang Bandung	Usulan baru mulai volume 12, nomor 1, tahun 2018
	55.	Transmisi	24076422	Departemen Teknik Elektro Universitas Diponegoro	Usulan baru mulai volume 19, nomor 3, tahun 2017
	56.	Ultimacomm: Jurnal Ilmu Komunikasi	26560208	Universitas Multimedia Nusantara	Usulan baru mulai volume 9, nomor 1, tahun 2017
	57.	Unnes Journal of Mathematics Education	24605840	Universitas Negeri Semarang	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 4 ke 3 Mulai Volume 8, Nomor 1 Tahun 2019
	58.	Widya Laksana	25496859	Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Pendidikan Ganesha	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 4 ke 3 Mulai Volume 8, Nomor 1 Tahun 2019
4	1.	(JPFT) Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi	24076902	Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Mataram bekerjasama dengan Himpunan Fisika Indonesia	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 5 ke 4 Mulai Volume 4, Nomor 2 Tahun 2018
	2.	Abjadia : <i>International Journal of Education</i>	24430587	FITK Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang	Usulan baru mulai volume 3, nomor 2, tahun 2018

3.	Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi	24770353	Program Studi Agroekoteknologi, Universitas Trunojoyo Madura	Usulan baru mulai volume 10, nomor 1, tahun 2017
4.	Akuntabilitas: Jurnal Ilmu Akuntansi	24611190	Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 5 ke 4 Mulai Volume 11, Nomor 2 Tahun 2018
5.	Al-Urban: Jurnal Ekonomi Syariah Filantropi Islam	25812874	Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA	Usulan baru mulai volume 1, nomor 1, tahun 2017
6.	Berkala Kedokteran : Jurnal Kedokteran dan Kesehatan	25485660	Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat	Reakreditasi tetap di peringkat 4 mulai volume 15, nomor 1, tahun 2019
7.	Biodik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi	25800922	Program Studi Pendidikan Biologi PMIPA FKIP Universitas Jambi	Reakreditasi tetap di peringkat 4 mulai volume 4, nomor 2, tahun 2018
8.	<i>Bioscience</i>	2579308X	Universitas Negeri Padang	Usulan baru mulai volume 1, nomor 1, tahun 2017
9.	Biosfer: Jurnal Tadris Biologi	25804960	Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung	Usulan baru mulai volume 9, nomor 1, tahun 2018
10.	Citizenship : Jurnal Pancasila dan Kewarganegaraan	25795740	Universitas PGRI Madiun	Reakreditasi tetap di peringkat 4 mulai volume 6, nomor 2, tahun 2018
11.	<i>Eduvelop: Journal of English Education and Development</i>	25977148	Universitas Sulawesi Barat	Usulan baru mulai volume 2, nomor 2, tahun 2019
12.	<i>EKONOMIS: Journal of Economics and Business</i>	25978829	Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Universitas Batanghari	Usulan baru mulai volume 2, nomor 1, tahun 2018
13.	<i>ENGLISH FRANCA : Academic Journal of English Language and Education</i>	25803689	Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Curup	Usulan baru mulai volume 2, nomor 1, tahun 2018
14.	Gema Teknologi	2656582X	Sekolah Vokasi, Universitas Diponegoro	Usulan baru mulai volume 19, nomor 2, tahun 2017
15.	GERAM (GERAKAN AKTIF MENULIS)	2580376X	Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau	Usulan baru mulai volume 5, nomor 1, tahun 2017

16.	Gravity: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Fisika	25281976	Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa	Usulan baru mulai volume 3, nomor 2, tahun 2017
17.	<i>Hasanuddin Economics and Business Review</i>	2549323X	Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin	Usulan baru mulai volume 1, nomor 3, tahun 2018
18.	<i>IJET (Indonesian Journal of English Teaching)</i>	25486497	Prodi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya	Reakreditasi tetap di peringkat 4 mulai volume 7, nomor 2, tahun 2018
19.	<i>IJHS (International Journal of Humanity Studies)</i>	25974718	Universitas Sanata Dharma	Usulan baru mulai volume 2, nomor 2, tahun 2019
20.	<i>IJNMT (International Journal of New Media Technology)</i>	25811851	Universitas Multimedia Nusantara	Usulan baru mulai volume 5, nomor 2, tahun 2018
21.	<i>Indonesian Journal Of Physics And Nuclear Applications</i>	25500570	Fakultas Sains Dan Matematika Universitas Kristen Satya Wacana	Usulan baru mulai volume 3, nomor 2, tahun 2018
22.	<i>International Journal of Engineering and Science Applications</i>	24069833	Sekolah Pascasarjana, Universitas Hasanuddin	Usulan baru mulai volume 5, nomor 2, tahun 2018
23.	<i>Islamic Economics Journal</i>	25415573	Universitas Darussalam Gontor	Usulan baru mulai volume 3, nomor 2, tahun 2017
24.	<i>JAICT (Journal of Applied Information and Communication Technologies)</i>	25416359	Program Studi Teknik Telekomunikasi Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Semarang	Usulan baru mulai volume 2, nomor 2, tahun 2017
25.	<i>JIEET (Journal of Information Engineering and Educational Technology)</i>	2549869X	Jurusan Teknik Informatika, Universitas Negeri Surabaya	Reakreditasi tetap di peringkat 4 mulai volume 2, nomor 2, tahun 2018
26.	JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)	25408984	Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi STKIP PGRI Tulungagung	Usulan baru mulai volume 2, nomor 2, tahun 2017
27.	JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)	24772682	Lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat Universitas Indraprasta PGRI	Usulan baru mulai volume 3, nomor 1, tahun 2017
28.	<i>JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)</i>	25802739	Perkumpulan Dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah se Indonesia	Usulan baru mulai volume 2, nomor 2, tahun 2018

29.	<i>Journal of English Language Studies</i>	25415131	Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 5 ke 4 Mulai Volume 4, Nomor 1 Tahun 2019
30.	JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)	25411977	Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Kanjuruhan Malang	Usulan baru mulai volume 3, nomor 2, tahun 2018
31.	JPIIPA (Jurnal Penelitian Pendidikan IPA)	25492209	Universitas Negeri Surabaya	Usulan baru mulai volume 9, nomor 0, tahun 2018
32.	JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)	2528682X	FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa	Usulan baru mulai volume 12, nomor 1, tahun 2019
33.	JPsD (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)	25030558	FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 5 ke 4 Mulai Volume 5, Nomor 1 Tahun 2019
34.	JST (Jurnal Sains Terapan )	24775525	Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Negeri Balikpapan	Reakreditasi tetap di peringkat 4 mulai volume 4, nomor 2, tahun 2015
35.	JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)	26141175	Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Mataram	Usulan baru mulai volume 2, nomor 2, tahun 2018
36.	Jurnal Administrasi Publik : Public Administration Journal	25487787	Universitas Medan Area	Usulan baru mulai volume 7, nomor 2, tahun 2017
37.	Jurnal Bioconcetta	25021737	Program Studi Pendidikan Biologi STKIP PGRI Sumatera Barat	Usulan baru mulai volume 3, nomor 2, tahun 2017
38.	Jurnal Budidaya Pertanian	2620892X	Universitas Pattimura	Usulan baru mulai volume 13, nomor 2, tahun 2017
39.	Jurnal Ekonomi	25804901	Universitas Tarumanagara	Usulan baru mulai volume 23, nomor 2, tahun 2018
40.	Jurnal Ilmiah Bahasa dan Sastra	25494155	Fakultas Bahasa dan Sastra Universitas Kanjuruhan Malang	Reakreditasi naik peringkat dari peringkat 5 ke 4 Mulai Volume 5, Nomor 2 Tahun 2018
41.	Jurnal Ilmiah Ilmu Ushuluddin	25493752	Fakultas Ushuluddin dan Humaniora IAIN Antasari Banjarmasin	Usulan baru mulai volume 17, nomor 1, tahun 2018



## JST (JURNAL SAINS TERAPAN)

JST (Jurnal Sains Terapan), e-ISSN 2477-5525 dan p-ISSN 2406-8810 adalah media publikasi hasil penelitian dibidang *Applied Science, Applied Mathematics, dan Applied Technology*. Penulis mengirimkan naskah secara online melalui OJS dan naskah wajib mengikuti **Template JST**.

Setiap artikel di JST diidentifikasi dengan Unique Identified Number (DOI/Digital Object Identifier) kode:10.32487

### Info pengiriman artikel JST :

- Untuk artikel JST No. 1 bulan April, deadline 28 February (Extended if necessary).
- Untuk artikel JST No. 2 bulan Oktober, deadline 30 Agustus.
- Jurnal JST telah terindeks oleh **SINTA, GOOGLE SCHOLAR, BASE, PERPUSNAS, IPI, PORTAL GARUDA (dalam proses terindeks DOAJ)**
- Jurnal JST telah resmi terakreditasi Kemenristekdikti **No SK 14/E/KPT/2019** dengan peringkat **SINTA 4**.

JST (Jurnal Sains Terapan) has been indexed by:



## ANNOUNCEMENTS

*No announcements have been published.*

[More Announcements...](#)

## VOL 7, NO 2 (2021): JST (JURNAL SAINS TERAPAN)

Article in press

### TABLE OF CONTENTS

**Effect of Thickness on Conductivity of (ZnO:AlCl<sub>2</sub>) TCO Thin Film**  
dian mart shoodiqin, fadli robiandi, fifin tresna juwita, virgi al yulia manarisip

**Pengaruh Dimensi Budaya Terhadap Tingkat Penerimaan Masyarakat Pada Layanan E-filling**  
Dandar Retno Sari



[View My Stats](#)



SINTA 4

### INFORMATION

[EDITORIAL TEAM](#)  
[AUTHOR GUIDELINE](#)  
[PUBLICATION ETHICS](#)  
[SUBMISSION](#)  
[PUBLISHER](#)  
[CONTACT](#)

### JOURNAL TEMPLATE



### REFERENCE MANAGER



### OPEN JOURNAL SYSTEMS

[Journal Help](#)

### USER

Username   
Password   
 Remember me

### NOTIFICATIONS

[View](#)  
[Subscribe](#)

### JOURNAL CONTENT

Search   
Search Scope  
All

Browse  
[By Issue](#)  
[By Author](#)  
[By Title](#)  
[Other Journals](#)



## EDITORIAL TEAM

### EDITORIAL IN CHIEF

Erick Sorongan, S.T., M.Eng, Politeknik Negeri Balikpapan, Indonesia

### EDITORIAL BOARD

Hadi Hermansyah (SCOPUS ID 57203815731), Politeknik Negeri Balikpapan, Indonesia  
Subur Mulyanto (SCOPUS ID 57190940497), Politeknik Negeri Balikpapan, Indonesia  
Maria Ulfah (SCOPUS ID 57203401129), Politeknik Negeri Balikpapan, Indonesia  
Saiful Ghozi (SCOPUS ID:57200644864), Politeknik Negeri Balikpapan, Indonesia  
Angga Wahyu Aditya (SCOPUS ID 57205442066), Politeknik Negeri Balikpapan, Indonesia

### ASISTEN EDITOR

Nia Anggriya Harnika, A.Md, Politeknik Negeri Balikpapan, Indonesia

### PEER-REVIEWERS

Richki Hardi (SCOPUS ID 57053205500), [STMIK Balikpapan, Indonesia](#)  
Sidiq Syamsul Hidayat (SCOPUS ID 24491859600), [Politeknik Negeri Semarang, Indonesia](#)  
Muhammad Purwanto (SCOPUS ID 56968035800), Institut Teknologi Kalimantan  
Hendra Saputra, Politeknik Negeri Batam, Indonesia  
Muhammad Zainuddin LUBIS, Politeknik Negeri Batam, Indonesia  
Heroe Poernomo, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya, Indonesia  
Muh Irwan, Teknik Kimia, Politeknik Negeri Samarinda, Indonesia  
Muhira Dzar Faraby, Power System Simulation Laboratory Doctoral Student ITS Surabaya Mechatronic Engineering Bosowa of Polytechnic, Indonesia  
Totok Sulistyio (ScopusID: 57196026450), Politeknik Negeri Balikpapan, Indonesia  
Ashadi Sasongko, Institut Teknologi Kalimantan, Indonesia  
Faisal S.Si,M.Si, Universita Lambung Mangkurat, Indonesia



[View My Stats](#)



SINTA 4

### INFORMATION

- [EDITORIAL TEAM](#)
- [AUTHOR GUIDELINE](#)
- [PUBLICATION ETHICS](#)
- [SUBMISSION](#)
- [PUBLISHER](#)
- [CONTACT](#)

### JOURNAL TEMPLATE



### REFERENCE MANAGER



### OPEN JOURNAL SYSTEMS

[Journal Help](#)

### USER

Username   
Password   
 Remember me

### NOTIFICATIONS

[View](#)  
[Subscribe](#)

### JOURNAL CONTENT

Search   
Search Scope

[Browse](#)  
[By Issue](#)  
[By Author](#)  
[By Title](#)  
[Other Journals](#)



## VOL 5, NO 2 (2019)

### JST (JURNAL SAINS TERAPAN)

DOI: <https://doi.org/10.32487/jst.v5i2>

#### TABLE OF CONTENTS

Pengaruh Perlakuan Alkalinisasi Serat Alam Kayu Bangkirai ( <i>Shorea laevis</i> Endert) pada Sifat Mekanik Komposit dengan Matriks Poliester Andromeda Dwi Laksono, Basyaruddin -, Nur Adlina	PDF (BAHASA INDONESIA) 60-66
Perubahan Karakteristik Bahan Pangan pada Keripik Buah dengan Metode Freeze Drying (Review) Nur Ahmad Habibi, Sarah Fathia, Citra Tristi Utami	PDF (BAHASA INDONESIA) 67-76
<b>Determinan Perilaku Keselamatan Kerja: Peran Faktor Personal Penjamah Makanan di Warung Leschan Malioboro</b> Anita Sulistyorini, Mohammad Zen Rahfiludin, Suroto Suroto	PDF (BAHASA INDONESIA) 77-85
Tingkat Stres Kerja Perawat di RSUD Bima Nusa Tenggara Barat Sebelum dan Setelah Safety Morning Talk Rita Kartika Syarif, Yuliani Setyaningsih, Mohammad Zen Rahfiludin	PDF (BAHASA INDONESIA) 86-91
Intervensi Edukasi terhadap Perilaku Penggunaan Pestisida secara Aman dan Sehat pada Petani di Bima Indonesia Erwin Erwin, Hanifa Maher Denny, Yuliani Setyaningsih	PDF (BAHASA INDONESIA) 92-100
Hidrolisis Limbah Kulit Nanas dengan Asam Asetat Menggunakan Metode Ultrasound-Assisted Acid Hydrolysis (UAAH) untuk Produksi Oligosakarida Ashadi Sasongko, Bangkit Gotama	PDF (BAHASA INDONESIA) 101-106
Estimasi Koefisien Transfer Oksigen (KLa) Pada Metode Aerasi Fine Bubble Diffuser. Studi Kasus : Pengolahan Air Lindi TPA Manggar Kota Balikpapan Muhammad Ma'arj Harfadli, M. Nur Ibnu Luthfi Saud, Indah Chairun Nikmah	PDF (BAHASA INDONESIA) 107-112
Analisis Pengaruh Variasi Arus dan Sudut Kampuh terhadap Struktur Mikro, Kekerasan, dan Ketangguhan Impact pada Material SS410 dengan Menggunakan Metode Las SMAW Andi Idhil Ismail, Ahmad Fitrianto	PDF (BAHASA INDONESIA) 113-120
Kamus Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (KASIBI) dengan Voice Recognition sebagai Pendukung Belajar Bahasa Isyarat Berbasis Android Mohammad Zikky, Zulhaydar Fairozal Akbar, Setyabudi Utomo	PDF (BAHASA INDONESIA) 121-130
Estimasi Kedalaman Akuifer Dangkal Daerah TPA Manggar Dengan Menggunakan Metode Geolistrik Konfigurasi Wenner Febrian Dedi Sastrawan, Jakaria Aspan Latifan	PDF (BAHASA INDONESIA) 131-136
Efektivitas Briket Bioarang Tabingga dan Tongkol Jagung sebagai Sumber Energi Alternatif Finta Amalinda, Nur Rismawati	PDF (BAHASA INDONESIA) 137-141
Extraction and Characterization of Cellulose from Yellow Meranti ( <i>Shorea macrobalanos</i> ) Sawdust Waste Gusti Umindya Nur Tajalla, Sabrina Humaira, Ade Wahyu Yusariarta Putra Parmita, Ainun Zulfikar	PDF (BAHASA INDONESIA) 142-147



View My Stats



SINTA 4

#### INFORMATION

- [EDITORIAL TEAM](#)
- [AUTHOR GUIDELINE](#)
- [PUBLICATION ETHICS](#)
- [SUBMISSION](#)
- [PUBLISHER](#)
- [CONTACT](#)

#### JOURNAL TEMPLATE



#### REFERENCE MANAGER



#### OPEN JOURNAL SYSTEMS

[Journal Help](#)

#### USER

Username   
Password   
 Remember me

#### NOTIFICATIONS

[View](#)  
[Subscribe](#)

#### JOURNAL CONTENT

Search   
Search Scope

[Browse](#)  
[By Issue](#)  
[By Author](#)  
[By Title](#)  
[Other Journals](#)

## Perubahan Karakteristik Bahan Pangan pada Keripik Buah dengan Metode *Freeze Drying* (Review)

Nur Ahmad Habibi<sup>1\*</sup>, Sarah Fathia<sup>2</sup>, Citra Tristi Utami<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departemen Teknologi Pangan, Institut Pertanian Bogor

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Gizi, Universitas Diponegoro

\*E-mail: nurahmadhabibi95@gmail.com

### Abstract

Food processing is changing from thermal to non thermal process nowadays for non thermal process could maintain food quality including sensory and nutrition value. Freeze drying is a non thermal drying method using low temperature. The water content of the product is frozen from the water phase to ice phase and into gas phase (sublimation process) to control the pressure and temperature. There are some changes in food characteristic in fruit chips processing using freeze drying method. In the physical characteristic are geometry, mechanic, optical, and other physical value changes. In the sensory characteristic, freeze drying method could maintain food colour, flavour, texture and odor (aroma). Freeze drying could inhibit bacteria growth but could not kill the spores in microbiological characteristics. Furthermore, freeze drying could maintain vitamin, mineral and active compound in the product instead of thermal drying process.

**Keywords** : freeze drying, non thermal, sensory, chemistry, physic, microbiology

### Abstrak

Proses pengolahan makanan saat ini beralih dari proses termal ke proses non termal. Hal ini disebabkan karena proses non termal dapat mempertahankan mutu pangan didalamnya, meliputi sensorik dan nilai gizinya. Pengeringan beku/freeze drying merupakan metode pengeringan non termal yang dilakukan dengan menggunakan suhu yang rendah. Kandungan air didalam produk dalam fase air dibekukan menjadi fase padat (es) kemudian diubah menjadi fase udara dengan menggunakan prinsip sublimasi dengan mengendalikan suhu dan tekanannya. Terdapat perubahan karakteristik bahan pangan pada pengolahan keripik buah dengan metode *freeze drying*. Dari sifat fisik, meliputi perubahan sifat geometri, sifat mekanik, sifat optik dan sifat lainnya. Dilihat dari karakteristik sensorik proses pengeringan beku dinilai dapat mempertahankan sifat sensorik meliputi warna, rasa, tekstur dan aroma. Metode freeze drying dinilai dapat menghambat pertumbuhan bakteri, namun tidak dapat membunuh spora bakteri apabila dilihat dari karakteristik mikrobiologinya. Selanjutnya dari karakteristik kimia, diketahui metode freeze drying dinilai lebih baik dalam mempertahankan vitamin, mineral, dan bahan aktif di dalam produk dibanding dengan metode pengeringan dengan termal.

**Kata Kunci** : freeze drying, non termal, sensorik, kimia, fisik, mikrobiologi

### 1. Pendahuluan

Buah merupakan salah satu bahan pangan yang mempunyai peran penting untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dan menjaga kesehatan manusia, khususnya dalam menyediakan sumber vitamin C, vitamin B1 (*thiamin*), vitamin B3 (*niacin*), vitamin B6 (*pyridoxine*), asam folat, mineral dan serat [1].

Beberapa komponen fitokimia di dalam buah, seperti flavonoid dan vitamin C dinilai berperan sebagai antioksidan yang baik untuk mematikan zat-zat karsinogenik yang dapat mengaktifkan sel tumor dan kanker [1]. Selain itu kandungan antioksidan tersebut dinilai mampu mencegah penyakit sindrom metabolik pada manusia [1].



Received : July 2019

Accepted : October 2019

Published : October 2019

## Analisis Pengaruh Variasi Arus dan Sudut Kampuh terhadap Struktur Mikro, Kekerasan, dan Ketangguhan *Impact* pada Material SS410 dengan Menggunakan Metode Las SMAW

Andi Idhil Ismail<sup>1\*</sup>, Ahmad Fitrianto<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> *Teknik Mesin, Institut Teknologi Kalimantan*

\*Email:a.idhil@itk.ac.id

### Abstract

*This study aims to assess the effect of variations of welding current and bead angle of 60° and 80° on the the mechanical properties and the appropriate welding method as a connector for two SS 410 using the SMAW welding method (Shielded Metal Arc Welding). The current variations are 85 A, 90 A, 110 A and groove type with V-angle of 60° and 80°. After the spesimen welding process, the microstructure, vickers, and impact strenght were tested. The results obtained showed that the highest hardness value occured in 110 A currents with 80° angle of motion at 165 VHN in the HAZ region (1) which has ferrite and carbide structure that makes the area hard. The highest value of impact toughness (K) at 60° angle is occured at 85 A current with a value of 1,294 Joule / mm<sup>2</sup>. The highest value of impact toughness (K) at 80° angel occured at 85 Ampere current with a value of 1,831 Joule / mm<sup>2</sup>. Using angle of 80° with each current of 110 A and 85 A the optimum hardness and impact properties can be obtained*

*Keywords :SS 410 Material, Impact, Hardness, SMAW*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi arus 85 Ampere (A), 90 Ampere (A), 110 Ampere (A) dan sudut kampuh V sebesar 60° dan 80° terhadap pengujian sifat mekanik serta metode pengelasan yang tepat guna sebagai penyambung dua material SS 410 dengan menggunakan metode las SMAW (*Shielded Metal Arc Welding*). Variasi arus menggunakan arus sebesar 85 A, 90 A, 110 A dan sudut kampuh V sebesar 60° dan 80°. Setelah proses pengelasan spesimen selanjutnya dilakukan pengujian struktur mikro, kekerasan (vickers), dan ketangguhan *impact*. Hasil penelitian yang didapat menunjukkan nilai kekerasan tertinggi terjadi pada arus 110 A dengan sudut kampuh 80° sebesar 165 VHN pada daerah HAZ (1) yang memiliki struktur ferrit dan karbida yang membuat daerah tersebut menjadi keras. Nilai tertinggi ketangguhan impact (K) pada sudut kampuh 60° terjadi pada kuat arus 85 A dengan nilai sebesar 1,294 Joule/mm<sup>2</sup>. Nilai tertinggi ketangguhan impact (K) pada sudut kampuh 80° terjadi pada kuat arus 85 A dengan nilai sebesar 1,831 Joule/mm<sup>2</sup>. Untuk mendapatkan nilai kekerasan dan hasil ketangguhan *impact* yang baik yaitu menggunakan sudut kampuh 80° dengan masing - masing arus sebesar 110 A dan 85 A.

*Kata kunci :Baja SS 410, Impact, Kekerasan, SMAW*

### 1. Pendahuluan

Dunia manufaktur berkembang sangat cepat, khususnya di bidang konstruksi dimana dalam pengembangannya tidak terlepas dari peran teknik pengelasan untuk menggabungkan beberapa komponen. Pengelasan ialah teknik penyatuan antara dua

atau lebih buah logam dengan menggunakan elektroda sebagai media perantaranya. Terbukti dengan adanya pengelasan, hampir semua produk konstruksi sangat bergantung salah satunya dalam proses rancang bangun. Biasanya pada pengelasan terjadi banyak perubahan sifat mekanik terutama pengelasan

Received : August 2019

Accepted: October 2019

Published : October 2019

## Efektivitas Briket Bioarang *Tabingga* dan Tongkol Jagung sebagai Sumber Energi Alternatif

Finta Amalinda<sup>1\*</sup>, Nur Rismawati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Muhammadiyah Palu

\*Email: [fintaamalinda@unismuhpalu.ac.id](mailto:fintaamalinda@unismuhpalu.ac.id)

### Abstract

One way to overcome the energy problem is to find alternative energy obtained from biomass. Central Sulawesi is one of the coconut producing regions. Coconut is processed to be made into coconut oil and copra. Waste from coconut oil and copra is *tabingga*. *Tabingga* is a coir and coconut shell that is still united. In addition, one of the waste which has not been utilized is corn cobs. Therefore, researchers are interested in utilizing, bio-tabs, and corn cobs as alternative energy sources. The purpose of this study was to study the effectiveness of *tabingga* briquettes and corn cob briquettes. This research uses an experimental method. Biomass are processed into briquettes by using a variation of the adhesive percentage of 5%, 10% and 15%. Briquette quality testing was carried out at the University of Tadulako Chemistry laboratory. The study was conducted from May to August 2019. The results showed that for the calor assessment, both briquettes did not meet SNI requirement. for water content only corn cob briquettes with 5% and 10% percentages were in accordance with SNI requirements, suitable for ash content, the content of the volatile substance and the second carbon content meet the SNI requirements.

**Keywords :** *Tabingga* briquettes, corn cob briquettes, bio Arang, biomass, alternative energy sources

### Abstrak

Salah satu cara untuk mengatasi masalah krisis energi adalah dengan menemukan energi alternatif yang berasal dari biomassa. Sulawesi Tengah merupakan salah satu daerah penghasil buah kelapa. Kelapa diolah untuk dijadikan minyak kelapa dan kopra. Limbah buangan dari usaha minyak kelapa dan kopra tersebut adalah *tabingga*. *Tabingga* merupakan sabut dan tempurung kelapa yang masih menyatu. Selain itu, salah satu limbah buangan yang juga belum dimanfaatkan adalah tongkol jagung. Oleh karenanya peneliti tertarik untuk meneliti efektivitas briket bioarang *tabingga* dan tongkol jagung sebagai sumber energi alternatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifitasan briket *tabingga* dan briket tongkol jagung. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Biomassa diolah menjadi briket dengan menggunakan variasi persentase perekat 5%, 10% dan 15%. Pengujian mutu briket dilakukan di laboratorium Kimia Universitas Tadulako. Penelitian dilakukan dari bulan Mei sampai Agustus tahun 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk nilai kalor pembakaran, kedua briket belum memenuhi syarat SNI, untuk kadar air hanya briket tongkol jagung dengan persentase 5% dan 10% yang memenuhi syarat SNI, sedangkan untuk kadar abu, kadar zat yang menguap dan kadar karbon kedua briket memenuhi syarat SNI.

**Kata kunci :** briket *tabingga* , briket tongkol jagung, bioarang , biomassa, sumber energi alternative.

Received : August 2019

Accepted : September 2019

Published : October 2019

## Kamus Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (KASIBI) dengan *Voice Recognition* sebagai Pendukung Belajar Bahasa Isyarat Berbasis Android

Mohammad Zikky<sup>1\*</sup>, Zulhaydar Fairozal Akbar<sup>2</sup>, Setyabudi Utomo<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

\*E-mail:zikky@pens.ac.id

### Abstract

*Deaf children are children who have disturbances in the sense of hearing, both permanent and non-permanent. Deaf children have obstacles in terms of communication, both communicating verbally and in writing, exacerbated by the difficulty of getting exclusive learning media for deaf children also complicates parents to be able to assist in the learning process of deaf children. Therefore, there is needs an exclusive learning media dictionary for deaf children, so it can help parents in helping the learning process of them. Based on these problems, this research proposes an application "Dictionary of Indonesian Sign Language Systems (KASIBI) with Voice Recognition as Support for Android-Based Sign Language Learning". This research method consists of starting from changing sound into text (speech to text), searching words in a database, and displaying animated displays in 3D. The results test show that KASIBI can be a learning media for sign language based on SIBI standard with an average value of 3.362 out of 4 scalas.*

*Keywords : Deaf Children, Learning Media, Dictionary, Visualization*

### Abstrak

Anak tunarungu adalah anak yang mengalami gangguan dalam hal pendengaran, baik yang permanen maupun yang tidak permanen. Anak-anak tunarungu memiliki kendala dalam hal komunikasi, baik berkomunikasi secara lisan maupun tulisan, diperburuk oleh kesulitan mendapatkan media pembelajaran eksklusif bagi anak-anak tunarungu juga mempersulit orang tua untuk dapat membantu dalam proses pembelajaran anak-anak tunarungu. Sehingga dibutuhkan media pembelajaran dalam bentuk kamus eksklusif untuk anak-anak tuna rungu dan dapat membantu orang tua dalam membantu proses pembelajaran mereka. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini mengajukan sebuah aplikasi "Kamus Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (KASIBI) dengan Pengenalan Suara sebagai Pendukung Pembelajaran Bahasa Isyarat berbasis Android". Metode penelitian ini terdiri dimulai dari merubah suara menjadi text (speech to text), pencarian kata dalam database, dan menampilkan animasi peraga dalam bentuk 3D. Hasil pengujian menunjukkan bahwa KASIBI dapat menjadi media pembelajaran untuk bahasa isyarat dengan standar SIBI dengan nilai rata-rata 3.362 dari 4 scalas.

*Kata kunci : Anak Tunarungu, Media Pembelajaran, Kamus, Visualisasi*

### 1. Pendahuluan

Komunikasi adalah sebuah proses yang dilakukan untuk menyampaikan informasi atau bertukar informasi secara umum kepada 1 orang kepada orang lain. Terdapat 2 elemen dalam komunikasi yaitu pengirim dan penerima informasi. Diantara 2 elemen komunikasi terdapat media yang digunakan sebagai alat komunikasi [1]. Bahasa merupakan sarana berkomunikasi diantara

masyarakat [2]. Terdapat bermacam-macam jenis bahasa yang digunakan didunia salah satunya adalah bahasa isyarat. Bahasa isyarat adalah bahasa yang biasanya digunakan untuk membantu proses komunikasi antara sesama penyandang disabilitas tunarungu maupun dengan orang normal dalam masyarakat yang luas. Tetapi masih terdapat masalah dalam memahami kosakata dalam bahasa isyarat secara mendetail dikarenakan begitu banyak