

P-ISSN : 1693-1548

E-ISSN : 2684-9372

JURNAL TEKNIK MESIN

**SINERGI**

**MESIN DAN ENERGI**

<b>SINERGI</b>	<b>Volume</b>	<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>	<b>Makassar</b>	<b>P-ISSN : 1693-1548</b>
	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>99-229</b>	<b>Oktober 2019</b>	<b>E-ISSN : 2684-9372</b>

**SUSUNAN DEWAN REDAKSI JURNAL  
SINERGI POLITEKNIK NEGERI UJUNG  
PANDANG**

---

---

**Pelindung**

Direktur Politeknik Negeri Ujung Pandang

**Penanggung Jawab**

Ketua Jurusan Teknik Mesin

**Ketua Penyunting**

Pria Gautama

**Sekretaris**

Yi Yin Klistafani

**Penyunting Ahli**

Salama Manjang (UNHAS – Makassar)  
Nasaruddin Salam (UNHAS – Makassar)  
Denni Kurniawan (CURTIN – Serawak)  
Rafiuddin Syam (UNHAS – Makassar)  
Rhiza S. Sajad (UNHAS – Makassar)

**Penyunting Pelaksana**

Muhammad Anshar  
Suryanto  
Makmur Saini  
Nur Hamzah  
Firman  
Muhammad Arsyad  
Jamal  
A.M.Shiddiq Yunus  
Rusdi Nur  
Ahmad Zubair Sultan  
Abdul Kadir Muhammad  
Akhmad Taufik  
La Ode Musa  
Abdul Salam  
Ikram  
Lewi  
A.M. Anzarih

**Layout & IT**

Muhammad Ruswandi Djalal

**Administrasi**

Dian Siswi Handayani

**DARI REDAKSI**

Puji syukur kami panjatkan kekhadirat Allah SWT, atas berkat dan Hidayah-Nya sehingga terbitan tahun kelima belas nomor dua Jurnal Sinergi ini dapat diwujudkan.

Terbitan ini memuat sebelas artikel hasil penelitian dan artikel konseptual dari bidang mesin dan energi.

Kami mengucapkan terima kasih kepada pimpinan Politeknik atas perhatian dan arahnya serta kepada semua pihak yang turut membantu penerbitan jurnal ini.

Makassar, Oktober 2019



*Redaksi*

## DAFTAR ISI

<p>◆ <b>Analisis Gangguan Arus Hubung Singkat Trafo Distribusi 48-PT-33-7 Menggunakan ETAP (Studi Kasus Di Perumahan PT. Badak NGL)</b> Abdul Zain, Rifki Chairul Afwan</p>	99 – 116
<p>◆ <b>Analisis Efisiensi Turbin pada Pembangkit Listrik Tenaga Minihydro (PLTM) Malea di Kabupaten Tana Toraja</b> Jumadi Tangko, Yiyin Klistafani, A. Khayrunnisa, Reza Risaldi Robby</p>	117 – 122
<p>◆ <b>Analisis Kinerja Relai Arus Lebih pada PLTU Embalut PT. Cahaya Fajar Kaltim Unit 1×60 MW dengan Simulasi</b> Agung Prasetyo, Rusda, Masing</p>	123 – 138
<p>◆ <b>Simulasi Pengaruh Variasi Konduktor Berkas Terhadap Gangguan Berisik Dan Radio Interferensi Pada Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi 275kV</b> Sonong, Herman Nawir, Fitrawati Suharti, Insan Kamil</p>	139 - 149
<p>◆ <b>Rancang Bangun Mesin CNC Router Mini Untuk Pembelajaran Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin</b> Abdul Salam, Muhammad Iswar, Muhammad Rifaldi, Sumantri Malik, Kurniawan Putra</p>	150 - 155
<p>◆ <b>Rancang Bangun Automatic Press Tool Untuk Blanking Cetakan Kue</b> Muhammad Arsyad Suyuti, Ahmad Zubair Sultan, Muhammad Ardiansyah.B, Rezky Aryadi Mihdar, Gede Yudi Swastika</p>	156 - 167
<p>◆ <b>Desain dan Analisis Alat Bending V Sistem Hidro Pneumatik</b> Muhammad Jufri Dullah, Muhammad Arsyad Suyuti, Sudarman, Mariam, Muh Azwar Arham</p>	168 – 178
<p>◆ <b>Analisis Proses Manufaktur Alat Pengepres Geram Mesin Perkakas</b> Muas M, Arthur Halik R, Dian Ekawati, Ahmad Hasbullah, Satria Anggara Samudra</p>	179 – 183
<p>◆ <b>Analisis Sifat Mekanik dan Struktur Mikro Aluminium Scrap (ADC12) Menggunakan Tungku Listrik</b> Syaharuddin Rasyid, Arthur Halik R, Fahmi, Diah Ayu Lestari, Abd. Karim M</p>	184 – 196
<p>◆ <b>Analisis Struktur Mikro Globular Dan Kekerasan Paduan Aluminium ADC12 Pada Pengecoran Semi Solid Dengan Metode Stir Casting</b> Syaharuddin Rasyid, Abram Tangkemanda, Muh. Hasmar Hasbullah, Muh. Al-Fandi</p>	197 – 205
<p>◆ <b>Pengaruh Perlakuan Panas Terhadap Sifat Mekanis dan Struktur Mikro Paduan Alumunium Silikon</b> Ahmad Zubair Sultan, Abram Tangkemanda, Irsyad Amru Djafar, Rio Triwanto Rantepadang</p>	206 – 213
<p>◆ <b>Pengaruh Gas C02 dan Refrigeran Dalam Udara Terhadap Efisiensi PLTS (Pembangkit Listrik Tenaga Surya)</b> Muh. Yusuf Yunus, Laurasti Aswindah Sari</p>	214 - 220
<p>◆ <b>Penerapan Personal Protective Equipment Pada Workshop Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar</b> Syahrival, Paulus Pongkessu, Mahadir Sirman, Heny Pasandang Nari</p>	221 – 229

**SINERGI**

**OKTOBER 2019, NOMOR 2, VOLUME 17 (Hlm.99–229)**