



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS JEMBER

Jalan Kalimantan 37 Kampus Tegalboto Kotak Pos 159 Jember 68121  
Telepon (0331)-330224, 334267, 337422, 333147 \* Faximile (0331)-339029  
Laman : [www.unej.ac.id](http://www.unej.ac.id)



## Ir. Sumarji ,S.T., M.T.

Lektor Kepala

Bidang : Teknik Mesin, Material

Email : [sumarji.teknik@unej.ac.id](mailto:sumarji.teknik@unej.ac.id)

Alamat Kantor : Gedung Program Studi Teknik Konstruksi Perkapalan  
Fak. Teknik UNEJ

### PENDIDIKAN

- S.T., INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER, INDONESIA, 1994
- M.T., INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG, INDONESIA, 2001
- Ir., Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Jember, Indonesia, 2019

### MATA KULIAH YANG DIAMPU

Tahun	Semester	Mata Kuliah	SKS	Program Studi
2023	Genap	Material Teknik	2	Teknik Mesin
2023	Genap	Teknologi Penyambung Material	3	Teknik Konstruksi Perkapalan

### PENGALAMAN PENELITIAN

Tahun	Judul Penelitian	Status	Sumber Dana	Besarnya Dana
2023	Analisis Pencegahan Kecelakaan Kapal Dengan Variasi Lambung Kapal Ikan Di Daerah Puger	Anggota	Hibah Dosen Pemula	11.750.000
2022	Pengaruh Faktor Kondisi Laut Terhadap Pertumbuhan Biofouling Pada Berbagai Jenis Material Kapal Di Selat Bali	Anggota	Hibah Dosen Pemula	16.900.000
2021	Aplikasi Komposit Al 2017 /al2o3 Sebagai Bahan Piston Kendaraan Bermotor	Ketua	Hibah KeRis - DiMas	24.780.000
2020	Pengaruh Perlakuan T6 Terhadap Karakterisasi Komposit Al6061/sic	Ketua	Hibah KeRis - DiMas	27.500.000



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS JEMBER

Jalan Kalimantan 37 Kampus Tegalboto Kotak Pos 159 Jember 68121  
Telepon (0331)-330224, 334267, 337422, 333147 \* Faximile (0331)-339029  
Laman : [www.unej.ac.id](http://www.unej.ac.id)

2018	Pengaruh Volume Fraksi Sic Dan Penambahan Mg Terhadap Karakteristik Komposit Alsi-sic	Ketua	Hibah KeRis - DiMas	27.400.000
2015	Diversifikasi Limbah Minuman Kopi Melalui Pengembangan Material Biokomposit Sebagai Produk Estetika Interior- Eksterior Komersial	Ketua	Produk Terapan	71.375.000
2015	Pengembangan Komposit Aluminium Berbasis Partikel Nano Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Anggota	Hibah Fundamental	100.000.000
2014	Pengembangan Bahan Komposit Ramah Lingkungan Berpenguat Serat Ampas Tebu Dan Bacterial Cellulose (bc) Biodegradable Resin Sebagai Bahan Panel Interior Industri Otomotif	Anggota	DRPM - Penelitian Strategis Nasional Institusi (PSNI)	200.000.000
2013	Pengembangan Bahan Komposit Ramah Lingkungan Berpenguat Serat Ampas Tebu Dan Resin Biodegradable	Anggota	Unggulan Perguruan Tinggi	225.000.000

**PENGALAMAN PENGABDIAN**

Tahun	Judul Pengabdian	Status	Sumber Dana	Besarnya Dana
2025	Pemanfaatan Lahan Pekarangan Gapoktan Desa Nglinggo Untuk Budi Daya Buah-buahan	Anggota	Program Dosen Mengabdi di Desa Asal	33.000.000
2024	Sentrimar (sekolah Santri Maritim): Upaya Pengenalan Lingkungan Maritim Berkelanjutan Pada Santri Smp Unggulan Al-anwari Di Pulau Santen Banyuwangi	Anggota	Program Dosen Mengabdi di Desa Asal	30.000.000
2023	Sosialisasi Dan Pelatihan Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga Sebagai Pembersih Karat Lambung Kapal	Anggota	Hibah Pengabdian Pemula (PPP)	10.000.000
2022	Sosialisasi Dan Pelatihan Penggunaan Mesin Stater Rotary Pada Kapal Ikan 30 Gt Sebagai Upaya Peningkatan Efektivitas Produksi Kelompok Nelayan Selor	Anggota	Hibah Pengabdian Pemula (PPP)	10.000.000
2018	Pkm Warga Di Desa Kalibaru Wetan Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi Untuk Mengatasi Krisis Listrik	Ketua	DRPM - Program Kemitraan Masyarakat(PKM)	50.000.000
2017	Ibm Kelompok Petani Desa Kertosari Untuk Meningkatkan Hasil Pertanian	Ketua	DRPM - Program Kemitraan Masyarakat(PKM)	50.000.000



2015	Pelatihan Pengelasan Bagi Masyarakat Di Desa Tegalgede Kabupaten Jember	Anggota	Mandiri	4.000.000
------	---	---------	---------	-----------

## LUARAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN

### A. Jurnal Nasional

- Sumarji, Mahros Darsin, Mochamad Edoward Ramadhan, Ahmad Syuhri, Agit Yoga Yulio, I Made Ivan W.C.S.. 2024. Characterization of FDM 3D Printed Parts Using TPU+PETG Filaments For Shin Guard Products . POLIMESIN. 22(1). <https://e-jurnal.pnl.ac.id/polimesin/article/view/4122>
- Sumarji, . 2024. Sosialisasi dan Pelatihan Pemanfaatan Sampah Organik sebagai F2 Eco Enzyme Pembersih Karat. Integritas : Jurnal Pengabdian Masyarakat. 8(1). <https://www.unars.ac.id/ojs/index.php/integritas/article/view/3627>
- Mochamad Asrofi, Agus Triono, Sumarji, Rahma Rei Sakura, Dedi Dwilaksana, Robertoes Koekoeh Koentjoro Wibowo, Hary Sutjahjono, . 2023. PENGARUH LAJU TEMPERATUR SOLIDIFIKASI TERHADAP KRISTALINITAS NANO SENG OKSIDA DENGAN METODE SIMULASI MOLEKULAR DINAMIK. STATOR. 6(1). <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/STATOR/index>
- R. Puranggo Ganjar Widityo, Wazirotus Sakinah, Mahros Darsin, Sumarji, Danny Febriansyah. 2023. The effect of SiC and Cu weight fraction on the characteristics of Al 6061 composite. Jurnal Polimesin. 21(1). <https://e-jurnal.pnl.ac.id/polimesin/article/view/3280>
- Wazirotus Sakinah, R. Puranggo Ganjar Widityo, Mahros Darsin, Sumarji, Danny Febriansyah. 2022. The Effect of SiC and Cu Weight Fraction on the Characteristics of Al 6061 Composite. Polimesin. 23(1). <https://e-jurnal.pnl.ac.id/index.php/polimesin/>
- Dedi Dwilaksana, Muhammad Trifiananto, Sumarji, Rahma Rei Sakura, . 2022. Layer Height, Temperature Nozzle, Infill Geometry and Printing Speed Effect on Accuracy 3D Printing PETG. R. E. M. (Rekayasa Energi Manufaktur). 7(2). <https://rem.umsida.ac.id/index.php/rem/article/view/1649/1882>
- Sumarji, Rahma Rei Sakura, Andi Sanata, Mahros Darsin, Naufal Fardio Albajili. 2022. Effect of Variation of SiC and Mg Mass Fraction on Mechanical Properties of Al-SiC Composite Using Stir Casting Method. Journal of Mechanical Engineering Science and Technology . 6(1). <http://journal2.um.ac.id/index.php/jmest/index>
- Sumarji, Ahmad Syuhri, Dedi Dwilaksana, . 2017. PENGARUH UKURAN PARTIKEL LIMBAH KOPI TERHADAP KARAKTERISASI SIFAT MEKANIK PADA PANEL KOMPOSIT . ROTOR. Edisi Khusus (3). [jurnal.unej.ac.id](http://jurnal.unej.ac.id)

### B. Jurnal Internasional

- Mochamad Asrofi, Sumarji, Wazirotus Sakinah, R. Puranggo Ganjar Widityo, . 2023. The



---

Characterization of the Sandwich Composite Consisted of Coconut Fibre-Polyester Resin and its Variations of Wood Core. *Journal of Mechanical Engineering*. 20(3).  
<https://jmeche.uitm.edu.my/browse-journals/regular-issue/regular-issue-2023-vol-20-3/>

- Mochamad Asrofi, Santoso Mulyadi, Sujito, Sumarji, Robertus Sidartawan, Salahuddin Junus, Dr. Nur Abdillah Siddiq, Prof. Dr. S.M. Sapuan, Dr. R.A. Ilyas, Jan Fernando Saragih, S.T.. 2022. Tensile Strength and Thermal Resistance Analysis of Polylactic Acid (PLA) and Cassava Starch with Cellulose Paper Sugarcane Bagasse as Filler. *Gongcheng Kexue Yu Jishu/Advanced Engineering Science*. 54(01).  
<https://www.gkyj-aes-20963246.com/article/tensile-strength-and-thermal-resistance-analysis-of-poly-lactic-acid-pla-and-cassava-starch-with-cellulose-paper-sugarcane-bagasse-as-filler>
- Mochamad Asrofi, Sujito, Yuni Hermawan, Sumarji, Rika Dwi Hidayatul Qoryah, Asnawi, Prof. Ir. Dr. S.M. Sapuan, R.A. Ilyas, A. Atiqah. 2021. Effect of alkali treatment of piper betle fiber on tensile properties as biocomposite based polylactic acid: Solvent cast-film method. *Materials Today: Proceedings*. xx(xx). <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.02.218>
- Sumarji, Hari Arbiantara Basuki, Mochamad Asrofi, MOCHAMAD GERINDO DWI AQSHO. 2020. Tensile Properties and Fracture Morphology of Polyethylene Terephthalate Mixed Rice Starch Particle Based Blend Composites. *Material Science Research India*. 17(1).  
[www.materialsciencejournal.org](http://www.materialsciencejournal.org)
- Rahma Rei Sakura, Sumarji, Salahuddin Junus, Mochamad Asrofi, Ahmad Wafi. 2020. The Effect of Sic and Addition Mg Volume Fraction on Characteristics Al6061-Sic Composite. *International Journal of Scientific & Technology Research*. 9(04). <http://www.ijstr.org>
- Sumarji, Salahuddin Junus, Robertus Sidartawan, Denni Riyanto. 2019. Influence of Magnesium on Hardness and Microstructure of ADC 12 Alloy Produced by Gravity Casting Method. *Materials Science Forum*. 951(-). [10.4028/www.scientific.net/MSF.951.101](http://10.4028/www.scientific.net/MSF.951.101)
- Sumarji, Salahuddin Junus, Robertus Sidartawan, Haidzar. 2019. The Effect of Copper Electrode and HSS Type Electrode on DC Thermal Plasma Methode on the Characteristics of the Nanoparticle Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. *ARNP Journal of Engineering and Applied Sciences*. 14(1).  
[http://www.arnpjournals.com/jeas/volume\\_01\\_2019.htm](http://www.arnpjournals.com/jeas/volume_01_2019.htm)

---

### C. Prosiding International

- Sumarji, Salahuddin Junus, Robertus Sidartawan, . 2019. Influence of Magnesium on Hardness and Microstructure of ADC 12 Alloy Produced by Gravity Casting Method. *Materials*.

---

### D. Naskah Akademik/*Legal Opinion*/Memorandum

- Sumarji, . 2018. Pengaruh Solution Heat Treatment (T6) terhadap Nilai Kekerasan Komposit ADC/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Jurusan Teknik Mesin Universitas Jember