

EDITORIAL

Semakin berkembangnya teknologi di bidang Teknik Mesin pada era industri ke-4 yang semakin dekat dengan kebutuhan manusia yang bahkan sudah berkembang ke era industri ke-5 dimana kolaborasi antara manusia dan sistem menjadi semakin diimplementasikan sehingga dapat tercapai *sustainability*. Secara umum, era ini melibatkan beberapa aspek penting, yaitu Internet of Things, Artificial Intelligence, Human-Machine Interface, teknologi robotika, serta teknologi 3D Printing (additive manufacturing), serta simulasi *real time*. Kondisi ini menuntut hasil-hasil penelitian di bidang Teknik Mesin dapat diimplementasikan secara nyata.

Jurnal ilmiah Poros yang merupakan bagian dari publikasi hasil penelitian yang berhubungan dengan mesin telah menjadi kebutuhan, baik bagi dosen, peneliti, praktisi, dan mahasiswa untuk mengikuti perkembangan saat ini untuk mendukung tercapainya SDGs (*Sustainable Development Goals*). Jurnal ini juga terus mengalami peningkatan sebagai referensi penelitian didorong oleh berbagai peraturan, antara lain pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Surat Edaran Dirjen Dikti No. 152/E/T/2012 tentang Publikasi Karya Ilmiah, serta penerapan “Merdeka Belajar Kampus Merdeka” berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi dimana publikasi hasil penelitian merupakan salah satu bentuk luaran (*outcomes*) pembelajaran.

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmatNya, Jurnal Ilmiah Teknik Mesin “POROS” Volume 19 Nomor 2, November 2023 dapat kembali terbit. Tim Redaksi Jurnal Ilmiah Teknik Mesin “POROS” selalu berusaha meningkatkan kualitas dan keberlanjutan. Jurnal Ilmiah Teknik Mesin “POROS” kali ini, memuat 6 (enam) makalah dari luaran penelitian dalam bidang keilmuan Teknik Mesin yang mengedepankan nilai tepat guna sehingga memiliki potensi untuk diimplementasikan secara luas. Ke 6 (enam) makalah tersebut yaitu: M. Fadhlank dkk dengan judul: Hubungan Nilai CE dengan Lapisan Kulit *Thin Wall Ductile Iron*, Elvan dkk dengan judul: Simulasi *Stress* pada Mesin Peniris Minyak Bawang Goreng dengan Kapasitas Tiga Kilogram, Mochammad Rizky Dwi H. dkk dengan judul: Analisis Kinerja *Heat Exchanger* Tipe *Shell and Tube* dengan Modifikasi *Baffle*, Abigunto Amoro Aji dkk dengan judul: Pengaruh Pembesaran Diameter dan Pemolesan *Inlet Port* pada Mesin 4 Tak 150CC SOHC terhadap Unjuk Kerjanya, Si Putu Gede Gunawan Tista dkk dengan judul: Pembangkitan Tegangan Menggunakan Karbon Aktif Tempurung Kelapa dengan Variasi Prosentase NACL, dan Yustiasih Purwaningrum dkk dengan judul: Pengaruh Variasi *Fluks* terhadap Sifat Fisik dan Mekanik Hasil Sambungan Las GMAW Baja AISI 1018.

Jurnal Ilmiah Teknik Mesin “POROS” diterbitkan dalam 2 versi secara hard-copy (ISSN 1410 – 6841) dan on-line (e-ISSN 2442 – 4501) yang dapat diakses di <https://journal.untar.ac.id/index.php/poros>. Akhir kata redaksi mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan mempercayakan publikasi hasil penelitian melalui Jurnal Ilmiah Teknik Mesin “POROS” serta mengundang rekan-rekan sejawat Teknik Mesin baik Institusi Akademik maupun praktisi dari berbagai Institusi, semoga publikasi ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu Teknik Mesin di Indonesia. Sampai jumpa di Volume 20 Nomor 1.

Jakarta, November 2023

Redaksi