

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan YME atas selesainya penyusunan Publikasi Ilmiah atau Proceeding Jurnal Ilmiah ini. Proceeding ini adalah kumpulan hasil persentasi pada Seminar Teknik Elektro dan Informatika (SNTEI) 2022 yang diselenggarakan pada hari Selasa tanggal 21 September 2022 di Hotel Claro, Makassar, Sulawesi Selatan oleh Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang (PNUP).

Penggunaan *Internet of Things* (IoT) yang semakin meningkat telah memicu hadirnya teknologi *Digital Twins*. *Digital Twins* merupakan model virtual yang mencerminkan fisik suatu objek atau proses kerjanya. Model virtual tersebut mampu menjembatani dunia fisik dan digital sehingga memberi peluang untuk melakukan pemantauan dan pengontrolan peralatan (mesin) dan sistem dari jarak jauh secara *real-time*. Pemanfaatan *Digital Twins* mulai merambah berbagai bidang. Terkhusus pada bidang industri, penerapan teknologi tersebut dapat mewujudkan manfaat secara substansial seperti peningkatan kinerja operasional, inovasi produk dan layanan, serta peluncuran produk yang lebih cepat. Teknologi *Digital Twins* menjanjikan sebuah visibilitas pada aset dan produksi yang belum pernah ada sebelumnya di dunia industri seperti melihat kendala, merampingkan proses operasi dan mengembangkan inovasi produk.

Dengan melihat adanya peluang besar dari teknologi yang sangat inovatif tersebut maka Politeknik Negeri Ujung Pandang, khususnya Jurusan Teknik Elektro, berupaya untuk mengkaji penerapan *Digital Twins* dengan menghadirkan beberapa pembicara yang mumpuni dalam kegiatan SNTEI ke-10 Tahun 2022. Tema yang diusung pada SNTEI 2022 ini yaitu "*Teknologi Digital Twins sebagai Solusi Inovatif dalam Pengembangan Industri Indonesia di Masa Depan*". Melalui kegiatan SNTEI 2022 ini diharapkan dapat membuka diskusi dan gagasan dari berbagai kalangan agar dapat berkontribusi dalam pengembangan dan perwujudan *Digital Twins* di Indonesia.

Akhir kata, kami selaku penyelenggara SNTEI tahun 2022 menyampaikan terima kasih kami kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan untuk terselenggaranya kegiatan ini dan para peserta yang turut hadir pada kegiatan ini. Penghargaan kami yang setinggi tingginya kepada para akademisi dan mahasiswa dari beberapa institusi Pendidikan yang berkenan mendaftarkan makalah. Ungkapan syukur dan terima kasih juga kami haturkan kepada seluruh panitia SNTEI 2022 serta tim reviewer yang telah bekerja dengan kesungguhan hati dan semangat demi suksesnya kegiatan ini. Semoga rangkaian kegiatan SNTEI 2022 memberikan banyak manfaat dan pengetahuan untuk seluruh peserta dan masyarakat.

Makassar, September 2022

Wassalam,

Panitia Pelaksana