

Nuraeni Umar
142



SNTEI
Seminar Nasional Teknik Elektro dan Informatika

PROCEEDING SEMINAR NASIONAL TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA (SNTEI) 2016

**Tema : Peluang Dunia Pendidikan Menghadapi
Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)**



**POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG - MAKASSAR, INDONESIA
3 NOVEMBER 2016**



ISBN : 978-602-18168-0-6
Publikasi Jurusan Teknik Elektro

KATA PENGANTAR

Pertama-tama kami ucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas selesainya penyusunan Publikasi Ilmiah atau *Proceeding* Jurnal Ilmiah, hasil persentasi pada Seminar Teknik Elektro dan Informatika (SNTEI) 2016 yang diselenggarakan oleh jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang. Seminar Nasional ini dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 3 November 2016 di Politeknik Negeri Ujung Pandang, kota Makassar dengan tema, "**Peluang Dunia Pendidikan Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)**".

Dari 58 jumlah judul yang ada pada *proceeding* ini, terdiri atas beberapa judul dengan berbagai kategori untuk bidang Teknik Elektro dan Informatika, seperti teknik energi, telekomunikasi, kontrol/electronika dan informatika. Adapun penulisnya dari berbagai perguruan tinggi dan instansi di Indonesia

Kami telah berupaya menyajikan publikasi ilmiah ini menjadi karya inovatif dari para kaum intelektual bertujuan untuk menambah dan berbagi pengetahuan bagi kita semua, terutama para akademisi di bidang teknik elektro dan informatika, namun kami menyadari bahwa masih ada kekurangannya. Olehnya itu diharapkan saran atau masukan dari para pembaca untuk lebih menyempurnakan terbitan berikutnya

Demikian pengantar kami, dan kami ucapkan terima kasih kepada para pembaca dan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan prosiding ini. Akhir kata selamat berkarya untuk kemajuan bangsa dan negara

Makassar, November 2016

Wassalam,

Panitia Pelaksana

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| KATA PENGANTAR | 1 |
| DAFTAR ISI | 2 |
| Pemanfaatan Algoritma Learning Vector Quantization (LVQ) Untuk Optimalisasi Segmentasi Kata Tulisan Tangan Offline | 5 |
| Implementasi Domain Name Server Lokal Pada Sistem Monitoring | 12 |
| Akuisisi Satelit Penginderaan Jauh Stasiun Bumi | 12 |
| Penginderaan Jauh Parepare | 12 |
| Analisa Perbandingan Performansi QoS Teknologi ADSL Dengan CDMA Untuk Layanan Video Streaming | 16 |
| Perancangan Antena Mikrotrip Untuk Repeater Jaringan 4G Yang Beroperasi Pada Frekuensi 1800 Mhz | 24 |
| Klasifikasi Huruf Tulisan Tangan Online menggunakan Naive Bayes dan K-Nearest Neighbor | 31 |
| Perencanaan dan Analisis Ekonomi PLTS Terpusat | 38 |
| Kajian Teori Cloud Computing Dalam Penyusunan Good IT Governance | 49 |
| On Board Diagnostic (OBD) Reader Berbasis Arduino | 57 |
| Pengaruh Struktur Pemrograman Dan Compiler Pada Kecepatan Operasi Menggunakan Arduino Uno | 62 |
| Analisa Performansi Pemodelan Konfigurasi Jaringan Topologi Pada Wireless Sensor Network | 68 |
| Implementasi Web Grafis Untuk Analisis Carrier To Noise Rasio Pada Penerimaan Data Satelit Inderaja | 72 |
| Penerapan Sistem Pakar Dalam Mendiagnosa Penyakit Pencernaan Dengan Pengobatan Herbal | 77 |
| Modifikasi Motor Induksi Tiga Phasa Sisa Pakai Industri Menjadi <i>Hydroelectric</i> Generator Untuk PLTMH | 83 |
| Sistem Pakar Pemilihan Makanan Pokok Bagi Penderita Penyakit Diabetes Mellitus | 89 |
| Analisis Sistem Transmisi Serat Optik DWDM <i>Link</i> Makassar - Jeneponto | 95 |
| Sistem Informasi Pengelolaan Simpanan, Pinjaman dan Keuangan Berstandar Akuntansi pada Koperasi Simpan Pinjam | 101 |
| Implementasi Pengendali PID Digital pada FPGA | 106 |
| Pengujian Dan Pengendalian Putaran Screw Pada Mesin Screw Ekstruder | 111 |
| Kinerja <i>Learning Vector Quantization</i> (LVQ) pada Klasifikasi Jenis Citra Sidik Jari | 116 |
| Analisis Hubung Singkat Asimetris Pada Kelistrikan Sulawesi Selatan dan Barat Dengan Menggunakan <i>Electrical Transient Analyzer Program</i> (ETAP) | 122 |
| Optimasi <i>Gain</i> Antena Mikrostrip Berdasarkan Data Geometri Sel Metamaterial CSRR melalui Desain dan Simulasi | 130 |
| Desain dan Implementasi Encoder 2BIQ Berbasis FPGA | 135 |
| Aplikasi Jaringan Sensor Nirkabel Untuk Sistem Monitoring Deformasi Kontruksi Jembatan | 142 |
| Generalisasi Sistem Administrasi Data Berbasis Web | 147 |