

ISSN 1693-2390 (Print)

ISSN 2407-0939 (Online)



# Jurnal Sains, Teknologi & Industri

Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah dalam Bidang Sains, Teknologi dan Industri

---

**Vol. 14, No. 2, Juni 2017**

Diterbitkan dua kali setahun, berisi hasil penelitian dan ulasan ilmiah  
dalam bidang Sains, Teknologi dan Industri

- Ketua Penyunting : **Reski Mai Candra, S.T., M.Sc**
- Anggota Penyunting : **Merry Siska, M.T**  
**Ari Pani Desvina, S.Si., M.Sc**  
**Lestari Handayani, S.T., M.Kom**  
**Fitri Amillia, M.T**  
**Elvia Budianita, S.T., M.Cs**  
**Eki Saputra, M.Kom**  
**Nanda Putri Miefthawati, B.Sc., M.Sc**  
**M. Afdal, ST, M.Kom**
- Penyunting Ahli : **Dr. Hartono, M.Pd, UIN Sultan Syarif Kasim Riau**  
**Dr. Teddy Purnamirza, S.T., M.Eng., UIN Sultan Syarif Kasim Riau**  
**Dr. Rado Yendra, S.Si., M.Sc., UIN Sultan Syarif Kasim Riau**  
**Dr. Okfalisa, S.T., M.Sc., UIN Sultan Syarif Kasim Riau**
- Pelaksana Teknis :
- Administrasi : **Ratnawati, S.E.**  
**Desi Susanti, S.Si.**
- 

## Sekretariat

Fakultas Sains dan Teknologi - UIN Sultan Syarif Kasim Riau  
Jl. HR. Soebrantas No. 155 KM 15 Simpang Baru Panam Pekanbaru  
Telp. (0761) 589026, 589027 dan Fax. (0761) 589025  
E-mail : [sitekin@uin-suska.ac.id](mailto:sitekin@uin-suska.ac.id)  
Website: <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/sitekin>



# Jurnal Sains, Teknologi & Industri

Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah dalam Bidang Sains, Teknologi dan Industri

## Daftar Isi

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN PEGAWAI DENGAN METODE TOPSIS Elyza Gustris Wahyuni	108 - 116
PERAMALAN KAUSAL BERBASIS INTEGRASI PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS DAN JARINGAN SYARAF TIRUAN Sugoro Bhakti Sutono	117 - 125
APLIKASI INTEGER PROGRAMMING UNTUK MENGOPTIMALKAN PRODUKSI TERNAK AYAM Vera Devani	126 - 133
KHAZANAH HUJAN DALAM AL-QUR'AN DAN HADIST Rado Yendra	134 - 143
SISTEM DIAGNOSA KEGAGALAN DALAM BUDIDAYA IKAN KONSUMSI AIR TAWAR DENGAN MENGGUNAKAN METODE CASE BASED REASONING Reski Mai Candra	144 - 149
IMPLEMENTASI MODUL GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS) PADA SISTEM TRACKING BUS RAPID TRANSIT (BRT) LAMPUNG MENUJU SMART TRANSPORTATION Yetti Yuniati, Yetti Yuniati, Melvi Ulvan, Mardiyah Azzahra	150 - 156
CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS (CFA) MODEL PENERIMAAN TEKNOLOGI BERBASIS KEAMANAN INFORMASI Wenni Syafitri	157 - 168
ANALISA METODE GABOR DAN PROPBABILISTIC NEURAL NETWORK UNTUK KLASIFIKASI CITRA (STUDI KASUS: CITRA DAGING SAPI DAN BABI) Lestari Handayani	169 - 177
MENGUKUR INDEKS KINERJA PEGAWAI UIN SUSKA RIAU DENGAN PENERAPAN METODE BALANCED SCORECARD Novi Yanti	178- 184
ANALISIS SISTEM KENDALI HYBRID SLIDING MODE CONTROL (SMC)-FUZZY PADA INVERTED PENDULUM ahmad faizal	185- 191



ANALISIS EFISIENSI GASIFIKASI PADA PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA BIOMASSA (PLTBM) TONGKOL JAGUNG KAPASITAS 500 KW DI KABUPATEN GORONTALO Muammar Zainuddin	192- 198
PERBAIKAN POSTUR KERJA PADA OPERATOR STASIUN TWO FOR ONE BAWAH MENGGUNAKAN METODE REBA elty sarvia, evita evita	199- 208
ANALISA EFISIENSI DAN PEMANFAATAN GAS BUANG TURBIN GAS ALSTHOM PADA PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA GAS KAPASITAS 20 MW Novi Gusnita	209 - 218
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI RENCANA KEBUTUHAN SDM KESEHATAN DENGAN METODE ANALISIS BEBAN KERJA Studi Kasus : BPPSDMK –Kementerian Kesehatan Muhaemin Muhaemin	219 - 224
RANCANG ULANG TATA LETAK CV. SUMBER VULKANISIR SUPER MENGGUNAKAN METODE KONVENSIONAL DAN CRAFT Merry Siska	225 - 233
PERFORMANCE TEST SISTEM KUALIFIKASI BIJI KOPI MENGGUNAKAN PENGOLAHAN CITRA METODE LOCAL BINARY PATTERN DAN ALGORITMA LEARNING VECTOR QUANTIZATION putut son maria, elva elva susianti	234 - 239



# Jurnal Sains, Teknologi & Industri

Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah dalam Bidang Sains, Teknologi dan Industri

---

## Reviewer

**Prof. Dr. Ir. Bermawi P. Iskandar, M.T., M.EngSc.**, ITB | Institut Teknologi Bandung, Indonesia

**Dr. Ir. Rinaldi Munir, M.T.**, ITB | Institut Teknologi Bandung, Indonesia

**Dr. Fathul Wahid, S.T., M.Sc.**, UII (Universitas Islam Indonesia), Indonesia

**Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.**, UII (Universitas Islam Indonesia), Indonesia

**Dr. Munawar A. Riyadi**, Universitas Diponegoro, Indonesia

**Dr. Elviawaty Muisa Zamzami, S.T., M.T., M.M.**, USU (Universitas Sumatera Utara), Indonesia

**Dr. Ir. Rika Ampuh Hadiguna**, Universitas Andalas, Indonesia

**Dr. Eng. Lusi Susanti**, Universitas Andalas, Indonesia

**Dr. Muhafzan**, Universitas Andalas, Indonesia

**Dr. Setiawan Assegaff**, STIKOM Dinamika Bangsa Jambi, Indonesia

**Dr. Evizal, M.Eng.**, UIR (Universitas Islam Riau), Indonesia

**Dr. Zulfatman, M.Eng.**, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

**Dr. Jufriadif Na'am, M.Kom.**, Universitas Putra Indonesia YPTK Padang, Indonesia

**Dr. Hartono**, UIN Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

**Dr. Teddy Purnamirza**, UIN Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

**Dr. Rado Yendra**, UIN Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

**Dr. Okfalisa, S.T., M.Sc.**, UIN Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia