



# Jurnal Sains, Teknologi & Industri

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

---

**Vol. 15, No. 1, Desember 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  
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

MODEL PREDATOR-PREY DENGAN ADANYA INFENSI DAN PENGOBATAN PADA POPULASI MANGSA Khozin Mu'tamar	1 - 6
SISTEM KONTROL MOTOR DC MENGGUNAKAN PWM ARDUINO BERBASIS ANDROID SYSTEM David Setiawan	7 - 14
ANALISA TEKNIS DAN EKONOMIS PERBANDINGAN PENGGUNAAN BAHAN BAKAR PLTMG TERHADAP PLTG DI PUSAT LISTRIK BALAI PUNGUT – DURI Novi Gusnita	15 - 27
PENENTUAN JUMLAH KARYAWAN YANG OPTIMAL PADA PENANAMAN LAHAN KELAPA SAWIT DENGAN MENGGUNAKAN METODE WORK LOAD ANALYSIS (WLA) Siti Wardah	28 - 34
PENDUGA MODEL ARIMA UNTUK PERAMALAN HARGA TBS KELAPA SAWIT DI PROPINSI RIAU Sigit Sugiarto	35 - 40
OPTIMALISASI PRODUKSI PADA OPERASI STEAMFLOOD DENGAN MENGGUNAKAN INJEKSI KUALITAS UAP MODEL GELOMBANG Abdul Haris Salam	41 - 46
ANALISA DAN PENENTUAN LAPISAN KERAS DENGAN METODE GEOLISTRIK UNTUK DASAR PEMBANGUNAN GEDUNG BARU DI POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS Alfauzan Yendra	47 - 51
ANALISIS SEKTOR UNGGULAN KABUPATEN SLEMAN DENGAN METODE SHIFT SHARE DAN LOCATION QUOTIENT Mahmud Basuki	52 - 60
OPTIMASI BASIS PENGETAHUAN MENGGUNAKAN ALGORITMA FP-GROWTH UNTUK MEMBANGUN STRUKTUR BAYESIAN NETWORK Yelfi Vitriani	61 - 68
PENERAPAN K-MEANS CLUSTERING BERDASARKAN RFM MOFEK SEBAGAI PEMETAAN DAN PENDUKUNG STRATEGI PENGELOLAAN PELANGGAN Fakhri Hadi	69- 76



# 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 Bangga 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