

# REKAYASA

Jurnal Ilmu Eksakta dan Teknologi

**Produksi Semangka Heterosis dengan Tetua Betina Jantan Mandul Triploid dan Jantan Hibrida Diploid**  
Kaswan Badami

**Investigasi Keberadaan dan Arah dari Pipa Bawah Tanah dengan Metode Kelistrikan**  
Agus Mahmudi, Kuspijani

**Karakteristik Perikanan Tangkap di Perairan Madura**  
Firman Farid Muhsoni

**Perubahan Kualitas Beberapa Klon Harapan Ubi Jalar (*Ipomoea batatas L.*) Hasil dari Dua Lokasi Penanaman Selama Penyimpanan**  
Muhammad Fakhry

**Investigasi Rembesan/Kebocoran Dinding Suatu Kanal/Sungai yang Terkontaminasi dengan Metode Resistivitas**  
Tri Wardoyo, Agus Mahmudi

**Penampilan Tiga Genotipa Sawi (*Brassica juncea L.*) dengan Perbedaan Umur Bibit**  
Suhartono

**Studi Perencanaan Sistem Instalasi Penerangan Jalan pada Jembatan Bentang Panjang di Indonesia (Studi Kasus pada Jembatan Suramadu)**  
Amirulah

**Pengembangan *Knowledge Base Systems* untuk Pemilihan TIPE Sambungan Las**  
M. Imron Mustajib

**Pencitraan Rembesan Limbah Menggunakan Metode Geolistrik Resistivity Konfigurasi Schlumberger 2-dimensi**  
Agus Suprianto

**Study Hasil Cabai Besar (*Capsicum annuum L.*) yang Ditanam Monokultur dan Tumpang-sari dengan Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis L.*) pada Awal Musim Hujan**  
Achmad Djunaedy

**Studi Potensi Kualitas Air Wilayah Tambak dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kabupaten Sidoarjo**  
Akhmad Farid

# REKAYASA

## Jurnal Ilmu Eksakta dan Teknologi

Pelindung	: Rektor Universitas Trunojoyo
Penanggungjawab	: Ketua LPPM Universitas Trunojoyo
Ketua Penyunting	: Issa Dyah Utami, ST., MT
Penyunting Pelaksana	: Nahnul Ansori, ST., MT Hakam Muzzaki, ST., MT
Mitra Bestari	: Ahmad Rusdiyansyah, Ir., M.Eng., Dr.Eng (Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya) Drs. Mahmud Mustain, M.Sc. Ph.D (Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya)
Tata Usaha	: Sri Haryani, SH Supriyono
Alamat Redaksi	: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Trunojoyo Jl. Raya Telang, PO BOX 2, Kamal, Bangkalan, Madura. Telpon: 031-3012391, Fax: 031-3011506 Email: <a href="mailto:rekayasa_lppm@trunojoyo.ac.id">rekayasa_lppm@trunojoyo.ac.id</a>

**REKAYASA** adalah Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Eksakta dan Teknologi yang diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Trunojoyo, 2 kali dalam satu tahun (April dan Oktober). Tujuannya sebagai sarana atau wacana akademik bagi para staf edukatif dan praktisi dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dari disiplin ilmu eksakta dan teknologi, baik berupa kajian empirik atau penelitian dan rancangan teknologi tepat guna serta teknologi terapan. Redaksi menerima tulisan yang belum pernah diterbitkan dimedia apapun. Redaksi berhak menyunting tulisan yang masuk tanpa bermaksud merubah substansinya.

## Daftar Isi

Daftar Isi .....	iii
Editorial .....	v
Produksi Semangka Heterosis dengan Tetua Betina Jantan Mandul Triploid dan Jantan Hibrida Diploid .....	1 - 9
<i>Kaswan Badami</i>	
Investigasi Keberadaan dan Arah dari Pipa Bawah Tanah dengan Metode Kelistrikan .....	10 - 16
<i>Agus Mahmudi, Kuspijani</i>	
Karakteristik Perikanan Tangkap di Perairan Madura .....	17 - 31
<i>Firman Farid Muhsoni</i>	
Perubahan Kualitas Beberapa Klon Harapan Ubi Jalar ( <i>Ipomoea batatas L.</i> ) Hasil dari Dua Lokasi Penanaman Selama Penyimpanan .....	32 - 40
<i>Muhammad Fakhry</i>	
Investigasi Rembesan/Kebocoran Dinding Suatu Kanal/Sungai yang Terkontaminasi dengan Metode Resistivitas .....	41 - 47
<i>Tri Wardoyo, Agus Mahmudi</i>	
Penampilan Tiga Genotipa Sawi ( <i>Brassica juncea L.</i> ) dengan Perbedaan Umur Bibit .....	48 - 57
<i>Suhartono</i>	
Studi Perencanaan Sistem Instalasi Penerangan Jalan pada Jembatan Bentang Panjang di Indonesia (Studi Kasus pada Jembatan Suramadu) .....	58 - 68
<i>Amirulah</i>	
Pengembangan <i>Knowledge Base Systems</i> untuk Pemilihan TIPE Sambungan Las .....	69 - 75
<i>M. Imron Mustajib</i>	

**Pencitraan Rembesan Limbah Menggunakan Metode Geolistrik Resistivity  
Konfigurasi Schlumberger 2-dimensi..... 76 - 82**

*Agus Suprianto*

**Study Hasil Cabai Besar (*Capsicum annum L.*) yang Ditanam Monokultur  
dan Tumpangsari dengan Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis L.*)  
pada Awal Musim Hujan ..... 83 - 89**

*Achmad Djunaedy*

**Studi Potensi Kualitas Air Wilayah Tambak dengan Sistem Informasi  
Geografis (SIG) di Kabupaten Sidoarjo ..... 90 - 94**

*Akhmad Farid*

## **Editorial**

Selamat datang di edisi pertama Jurnal REKAYASA yang diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Trunojoyo. Kehadiran jurnal ini diharapkan dapat menjadi sarana publikasi, pengkajian dan bahan referensi bagi para akademisi dan praktisi dibidang eksakta dan teknologi. Tulisan hasil dari penelitian dan pengabdian masyarakat terutama dengan obyek di wilayah Madura diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan dan peningkatan potensi serta kualitas sumberdaya alam dan sumberdaya manusia di Madura.

Isu terbaru yang dimuat dalam jurnal edisi pertama ini diantaranya pembahasan tentang Karakteristik Perikanan Tangkap di Perairan Madura dan Peningkatan Studi Perencanaan Sistem Instalasi Penerangan Jalan Pada Jembatan Suramadu yang saat ini dalam proses penggeraan.

Tim redaksi mengucapkan terima kasih kepada para penulis yang telah mengirimkan artikelnya untuk dimuat di jurnal ini dan kami berharap semoga kualitas serta manfaat dari jurnal ini semakin meningkat.

**Tim Redaksi**