

# **JURNAL ILMIAH MATRIK**

**DI TERBITKAN OLEH :  
DIREKTORAT RISET DAN PENGABDIAN KEPADA  
MASYARAKAT  
UNIVERSITAS BINA DARMA, PALEMBANG  
JENDR. A.YANI NO.03**

<http://journal.binadarma.ac.id>  
email : [jurnalmatrik@binadarma.ac.id](mailto:jurnalmatrik@binadarma.ac.id) | Hp. 081532791703



# Jurnal Ilmiah MARIK

---

**Jurnal Ilmiah MARIK diterbitkan oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRPM) Universitas Bina Darma Bekerja sama dengan Fakultas Ilmu Komputer dan Jurnal Ilmiah Terpadu Universitas Bina Darma (JIT-UBD) Publikasi dilakukan secara berkala setiap tahun 3 (tiga) kali (April, Agustus dan Desember). Terbit pertama kali April 1999.**

---

### **Editor In Chief**

Vivi Sahfitri, S.Kom., M.M ( SINTA ID : 5975231)

### **Managing Editor**

Diana,S.Si., M.Kom( SINTA ID : 6093917)

### **Mitra Bestari**

Dr.Ermatita,M.Kom (SINTA ID : 5975195) Information System Departement, Sriwijaya University  
Tri Basuki Kurniawan, Ph.D (SCOPUS ID= 23492445600) Informatics Department, Bina Darma University  
Ahmad Luthfi, M.Kom (SCOPUS ID= 55404839800) Informatics Department, Universitas Islam Indonesia  
Deden Witarsyah, Ph.D (SCOPUS ID=57192986806) Informatics Department, Telkom University  
M. Izman Herdiansyah, Ph.D (SCOPUS ID=56453417800) Informatics Department, Bina Darma University  
Leon Adretti A, S.Kom.,M.M (SCOPUS ID=57200984011) Information System Department, Bina Darma University  
Darius Antoni,Ph.D (SCOPUS ID=57202154493) Informatics Department, Bina Darma University  
Muhamad Akbar, S.T., M.Kom (SCOPUS ID=57202154241) Informatics Department, Bina Darma University  
Dr. Edi Surya Negara,M.Kom (SCOPUS ID=57202226537) Information System Department, Bina Darma University  
Dr.Caswita (SINTA ID : 6198863), Universitas Lampung  
Sony Oktapriandi, (SINTA ID : 6655663), Politeknik Negeri Sriwijaya

### **Technical Editor**

Usman Ependi, M.Kom (SINTA ID : 5978429), Informatics Department, Bina Darma University

---

### **Alamat Redaksi:**

Kampus Utama Lantai Universitas Bina Darma (UBD)  
Jalan Ahmad Yani No.3 Palembang  
Telp.0711-515679, Fax.0711-515582,  
Website: <http://journal.binadarma.ac.id/index.php/jurnalmatrik>  
Email: [jurnalmatrik@binadarma.ac.id](mailto:jurnalmatrik@binadarma.ac.id).

---

**Dicetak di Pusat Penerbitan dan Percetakan Universitas Bina Darma Press (PPP-UBD Press).  
Isi Diluar Tanggung Jawab Percetakan.**

---



# Jurnal Ilmiah Matrik

## DAFTAR ISI

<b><i>Pemanfaatan Metode Location Based Service Dalam Pemetaan Fasilitas Kesehatan Di Kota Padang</i></b>	
<i>Yance Sonatha, Meri Azmi , Rasyidah , Tri Lestari , dan Taufik Gusman</i>	131-138
<b><i>Pembuatan Alat Pemisah Buah Kopi Otomatis Berdasarkan Warna Menggunakan Sensor Warna TCS230 Berbasis Mikrokontroler</i></b>	
<i>Ahyuna dan Herlinda</i>	139-146
<b><i>Penerapan Decision Tree Dalam Agen Cerdas "Unda Anak Pintar" Permainan Edukasi Muatan Lokal Bahasa Banjar</i></b>	
<i>Asep Nurhuda dan Reza Andrea</i>	147-152
<b><i>Implementasi FSM Sebagai Respon Otonom Dan Adaptif NPC Pada Game "Awang Menjelajahi Kota Tenggarong"</i></b>	
<i>Azahari Ivan Haristyawan, dan Muhammad Jariansyah</i>	153-161
<b><i>Model Sistem Penelusuran Alumni Institusi Pendidikan Tinggi Berbasis Teknologi</i></b>	
<i>Yulison Herry Chrisnanto, Wawan Setiawan, dan Puspo Dewi Dirgantari</i>	162-169
<b><i>Classification Fragmen Metagenom Menggunakan Principal Component Analysis Neighbor</i></b>	
<i>Surianti</i>	170-176
<b><i>Penerapan Pewarnaan Graf Untuk Menentukan Wisata Kuliner Di Samarinda</i></b>	
<i>Wiwik Widiyatni, Vilianty Rafida, Hanifah Ekawati Sibali, dan Hannie Ardilla Kusumawati</i>	177-186



# Jurnal Ilmiah Matrik

## DAFTAR ISI

<b><i>Implementasi Caesar Cipher And Advanced Encryption Standard (AES) Pada Pengamanan Data Pajak Bumi Bangunan</i></b>	
<i>Fitri Nuraeni , Yoga Handoko Agustin, dan Angga Eka Purnama</i>	187-194
<b><i>Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Untuk Panti Asuhan</i></b>	
<i>Rin Rin Meilani Salim</i>	195-200
<b><i>Sistem Informasi Helpdesk Ticketing Pada PT. Bank Mega Tbk</i></b>	
<i>Rika Novita Wardhani, Meinarini Catur Utami, dan Ibnu Yahya Saputra</i>	201-207
<b><i>Prototype Lengan Robot Berbasis Arduino Dengan Menggunakan Algoritma Kinematics</i></b>	
<i>Salmon dan Bartolomius Harpad</i>	208-214
<b><i>Prototype Kamus Elektronik Bahasa Daerah Lubuk Linggau Berbasis Android</i></b>	
<i>Muhammad Nasir dan Vivi Sahfitri</i>	215-223
<b><i>Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Usaha Jasa Umkm Menerapkan Analytical Hierarchy Process –Weighted Product Method</i></b>	
<i>Diana, Suzy Oktavia Kunang, dan Iin Seprina</i>	224-231
<b><i>Model Sistem Informasi Geografis Pariwisata Menggunakan Reuse Method</i></b>	
<i>Henderi , Andrian Saputra , dan Didik Setiyadi</i>	231-240



# Jurnal Ilmiah MATRIK

## PENGANTAR REDAKSI

Puji Syukur kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Mahas Esa, Jurnal Ilmiah Matrik untuk Edisi Bulan Agustus 2020 Volume 22 Nomor 2 telah terbit sesuai dengan jadwal walaupun terdapat beberapa kendala.

Jurnal Ilmiah Matrik untuk edisi ini telah menerima kiriman artikel dengan jumlah yang cukup banyak, tetapi dalam prosesnya telah dipilih beberapa artikel terbaik sesuai dengan hasil *review*. Untuk mempermudah dan mempercepat dalam proses *review* dan penyuntingan, kami mengharapkan kepada penulis untuk selalu mengikuti *template* dan/atau petunjuk Penulisan. Naskah atau Artikel yang dikirimkan tetapi tidak sesuai dengan *template* maka akan dikembalikan sebelum masuk dalam proses *review*. Edisi terbitan kali ini memuat 14 Artikel dari penulis yang berasal dari berbagai Perguruan Tinggi, antara lain; **Politeknik Negeri Padang, STMIK Dipanegara Makassar, STMIK Widya Cipta Dharma, Universitas Pendidikan Indonesia, STMIK Umel Mandiri, STMIK Tasikmalaya, STMIK Mikroskil Medan, Politeknik Negeri Jakarta, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Universitas Raharja, Universitas Bina Insani Bekasi dan Universitas Bina Darma**

Penghargaan setinggi-tingginya kami berikan kepada Penulis, Mitra Bestari, Tim editor dan semua Pihak yang terlibat dalam penyusunan serta penerbitan Jurnal Ilmiah Matrik untuk Edisi Volume 22 Nomor 2 Bulan Agustus 2020. Dalam upaya perbaikan dan peningkatan kualitas baik dari isi maupun tampilan jurnal, kami mengharapkan saran dan kritik membangun untuk perbaikan Edisi Berikutnya.

Tim Redaksi

