

# JURNAL

## PILAR NUSA MANDIRI

Terakreditasi Sinta 3 (Surat Keputusan Penguatan Riset dan Pengembangan SK Nomor 21/E/KPT/2018)

Vol. 15, No. 2 September 2019

P-ISSN: 1978-1946

E-ISSN: 2527-6514



Diterbitkan Oleh:

Pusat Penelitian Pengabdian Masyarakat STMIK Nusa Mandiri

Jl. Damai No. 8 (Margasatwa) Pasar Minggu

<http://ejournal.nusamandiri.ac.id/index.php/pilar>



**DEWAN REDAKSI**

- Penasehat : Ketua STMIK Nusa Mandiri
- Penanggung Jawab : Ketua PPPM STMIK Nusa Mandiri Jakarta
- Ketua Editor : Dr. Windu Gata, M.Kom (STMIK Nusa Mandiri)
- Editor : Dr. Dwiza Riana, S.Si, MM, M.Kom (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta)  
Anita Hidayati, S.Kom, M.Kom (Politeknik Negeri Jakarta)  
Ninuk Wiliani, M.Kom (Institut Teknologi dan Bisnis Bank Rakyat Indonesia)  
Anggi Oktaviani, M.Kom (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta)  
Daning Nur Sulistyowati, M.Kom (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta)  
Nurmalasari, M.Kom (STMIK Nusa Mandiri Jakarta)  
Mohammad Badrul, M.Kom (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta)  
Sopiyan Dalis, M.Kom (Universitas Bina Sarana Informatika)  
Rani Irma Handayani, M.Kom (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta)  
Sukmawati Anggraeni Putri, M.Kom (STMIK Nusa Mandiri Jakarta)
- Mitra Bestari : Dr Hilman Ferdinandus Pardede, S.T, MEICT (Pusat Penelitian Informatika LIPI)  
Dr. Sfenrianto, M.Kom (Universitas Bina Nusantara)  
Dr. Didi Rosiyadi, M.Kom (Pusat Penelitian Informatika LIPI)  
Dr. Dwiza Riana, S.Si, MM, M.Kom (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta)  
Taufik Sutanto, Ph.D (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta)  
Rifki Sadikin, Ph.D (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia)  
Dr. Foni Agus Setiawan, M.Kom (Universitas Ibn Khaldun, Bogor, Indonesia)  
Betty Dewi Puspasari, S.Kom, MT (Sekolah Tinggi Teknik Atlas Nusantara Malang)  
Bambang Krismono Triwijoyo, M.Kom (STMIK Bumi Gora Mataram)  
Dinar Ajeng Kristiyanti, M.Kom (STMIK Nusa Mandiri Jakarta)  
Erene Gernaria Sihombing, M.Kom (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta)

Alamat Redaksi : Kampus STMIK Nusa Mandiri  
Jl. Kramat Raya No, 18, Senen Jakarta Pusat  
Indonesia

Website : <http://ejournal.nusamandiri.ac.id/index.php/pilar>

Email Redaksi : [jurnal.pilar@nusamandiri.ac.id](mailto:jurnal.pilar@nusamandiri.ac.id)

## KATA PENGANTAR

Redaksi Jurnal PILAR Nusa Mandiri (PILAR), mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah S.W.T, pencipta alam semesta yang menguasai ilmu seluas langit dan bumi, atas limpahan rahmat dan karunia yang telah diberikan kepada redaksi PILAR untuk menerbitkan **PILAR Vol. 15, No. 1, September 2019**. PILAR berstatus Jurnal Nasional Terakreditasi yang diakreditasi oleh Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi Indonesia di tingkat **Sinta S3**, sesuai dengan Surat Keputusan Penguatan Riset dan Pengembangan **SK Nomor 21/E/KPT/2018** yang berlaku sejak 9 Juli 2018 selama 5 tahun yang digunakan oleh para dosen, meneliti, dan profesional sebagai wadah atau media untuk menerbitkan publikasi temuan-temuan hasil penelitian yang dilakukan disetiap semesternya.

PILAR diterbitkan 1 (satu) tahun sebanyak 2 (dua) kali disetiap diawal semester, redaksi PILAR menerima artikel ilmiah dari hasil penelitian, laporan/studi kasus, kajian teknologi informasi, dan sistem informasi, yang berorientasi pada kemutakhiran ilmu pengetahuan dan teknologi informasi agar dapat menjadi sumber informasi ilmiah yang mampu memberikan kontribusi dalam perkembangan teknologi informasi yang semakin kompleks.

Redaksi mengundang rekan-rekan peneliti, ilmuwan dari berbagai lembaga pendidikan tinggi untuk memberikan sumbangan ilmiah, baik berupa hasil penelitian maupun kajian ilmiah dibidang ilmu komputer, teknologi computer, teknologi informasi. Redaksi sangat mengharapkan masukan-masukan dari para pembaca, atau yang terkait dengan penerbitan berkala ilmiah, demi untuk semakin meningkatkan kualitas jurnal sebagaimana harapan kita bersama.

Redaksi berharap semoga artikel-artikel ilmiah yang termuat dalam Jurnal ilmiah PILAR bermanfaat bagi para akademisi dan professional yang berkecimpung dalam dunia manajemen, pendidikan, dan teknologi informasi

Ketua Editor



**DAFTAR ISI**

Cover .....	i
Dewan Redaksi .....	iii
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi .....	vii
1. ANALISIS TINGKAT KEBERHASILAN CRYOTERAPY MENGGUNAKAN NEURAL NETWORK Sri Rahayu, Fitra Septia Nugraha, & Muhammad Ja'far Shidiq .....	141-148 DOI : <a href="https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.599">https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.599</a>
2. ANALISIS ALGORITMA KLASIFIKASI NEURAL NETWORK UNTUK DIAGNOSIS PENYAKIT KANKER PAYUDARA Fitra Septia Nugraha, Muhammad Ja'far Shidiq, & Sri Rahayu .....	149-156 DOI : <a href="https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.601">https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.601</a>
3. KLASIFIKASI DIAGNOSIS MELAHIRKAN DENGAN METODE SESAR MENGGUNAKAN NEURAL NETWORK Muhammad Ja'far Shidiq, Sri Rahayu, & Fitra Septia Nugraha .....	157-162 DOI : <a href="https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.602">https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.602</a>
4. KLASIFIKASI PEMINJAMAN NASABAH BANK MENGGUNAKAN METODE NEURAL NETWORK Nur Hadianto, Hafifah Bella Novitasari, & Ami Rahmawati .....	163-170 DOI : <a href="https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.658">https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.658</a>
5. IMPLEMENTASI SUPPORT VECTOR MACHINE UNTUK ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA TWITTER TERHADAP PELAYANAN TELKOM DAN BIZNET Bety Wulan Sari, & Fadholi Fat Haranto .....	171-176 DOI : <a href="https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.699">https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.699</a>
6. PENERAPAN SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM) PADA SMALL DATASET UNTUK DETEKSI DINI GANGGUAN AUTISME Bayu Sugara, & Agus Subekti .....	177-182 DOI : <a href="https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.649">https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.649</a>
7. ANALISIS TEKSTUR PADA CITRA IRIS MATA MENGGUNAKAN ALGORITMA GRAY LEVEL CO-OCCURENCY MATRIX	

- Asti Herliana, & Toni Arifin ..... 183-188  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.680>
8. KOMPARASI ALGORITMA NEURAL NETWORK DAN NAÏVE BAYES UNTUK  
MEMREDIKSI PENYAKIT JANTUNG  
Hendri Mahmud Nawawi, Jajang Jaya Purnama, Agung Baitul Hikmah ..... 189-194  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.669>
9. PEMILIHAN ATRIBUT PADA ALGORITMA C4.5 MENGGUNAKAN PARTICLE SWARM  
OPTIMIZATION UNTUK MENINGKATKAN AKURASI PREDIKSI DIAGNOSIS  
PENYAKIT LIVER  
Elah Nurlelah, & M. Sukrisno Mardiyanto ..... 195-202  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.706>
10. PEMERINGKATAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN MELALUI METODE AHP DAN  
VIKOR  
Wina Yusnaeni, & Marlina ..... 203-210  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.715>
11. OPTIMALISASI KLASIFIKASI BERITA MENGGUNAKAN FEATURE INFORMATION  
GAIN UNTUK ALGORITMA NAIVE BAYES TERHUBUNG RANDOM FOREST  
Bobby Suryo Prakoso, Didi Rosiyadi, Dedi Aridarma, Heru Sukma Utama, Fariz Fauzi,  
Mohammad Arifin Nurul Qhomar ..... 211-218  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.684>
12. PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJUAN PINJAMAN BERBASIS WEB  
MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING  
Titis Widyastuti, & Nia Rahma Kurnianda ..... 219-226  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.716>
13. KERANGKA PENGAMBILAN KEPUTUSAN UNTUK PEMASARAN PRESISI  
MENGGUNAKAN METODE RFM, ALGORITMA K-MEANS DAN DECISION TREE  
Jupriyanto, & Siti Nurlela ..... 227-234  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.618>
14. PENGGUNAAN METODE PROFILE MATCHING UNTUK PEMILIHAN EOSH CAPTAIN  
TERBAIK PADA PT.COCA-COLA INDONESIA  
Riduan Syaiful Mashyur, & Frieyadie ..... 235-240  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.767>
15. PENERAPAN DATA MINING MENGGUNAKAN ALGORITMA K-MEANS UNTUK  
MENGETAHUI MINAT CUSTOMER DI TOKO HIJAB  
Yulianti, Dwi Yuni Utami, Noer Hikmah, Fuad Nur Hasan ..... 241-246  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.650>
16. SENTIMEN ANALISIS KEBIJAKAN GANJIL GENAP DI TOL BEKASI MENGGUNAKAN  
ALGORITMA NAIVE BAYES DENGAN OPTIMALISASI INFORMATION GAIN  
Heru Sukma Utama, Didi Rosiyadi, Dedi Aridarma, Bobby Suryo Prakoso ..... 247-254  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.705>



17. PREDIKSI TINGKAT KELULUSAN NILAI MAHASISWA TERHADAP MATAKULIAH  
WEB PROGRAMMING MENGGUNAKAN METODE NEURAL NETWORK  
Mochammad Abdul Azis, Agung Fazriansyah ..... 255-260  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.660>
18. ESTIMASI MEDIA ONLINE DALAM PROSES BISNIS PEMASARAN DAN JASA DI KOTA  
TASIKMALAYA MENGGUNAKAN METODE DISCRETE  
Iqbal Dzulfiqar Iskandar ..... 261-266  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.664>
19. KOMPARASI METODE KLASIFIKASI PADA ANALISIS SENTIMEN USAHA WARALABA  
BERDASARKAN DATA TWITTER  
Tati Mardiana, Hafiz Syahreva, Tuslaela ..... 267-274  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.752>
20. KLASIFIKASI SMS SPAM MENGGUNAKAN SUPPORT VECTOR MACHINE  
Agus Setiyono, Hilman F Pardede ..... 275-280  
DOI : <https://doi.org/10.33480/pilar.v15i2.693>