

ISSN 2502-3357 (Online)
ISSN 2503-0477 (Cetak)



Register
Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi

Register
Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi



**Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum**

Kompleks Ponpes Darul 'Ulum
Rejoso Peterongan - Jombang 61481
Telp. : (0321)873655-876771
Email : register@ft.unipdu.ac.id
Fax : (0321)866631
FB. : @jurnal.register

Website : <http://www.journal.unipdu.ac.id/index.php/register>

Vol. 04, No. 2, 2018

Register
Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi

Vol. 04, No. 2, 2018

**Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum**



Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi

Teknologi Informasi, Rekayasa Sistem Informasi, dan Sistem Bisnis Cerdas

Editor in Chief

Siti Mutrofin (Unipdu Jombang) (h-index Google Scholar 3)

Editorial Board

Erliyah Nurul Jannah (Unipdu Jombang) (Scopus Author ID: 56584439100)
Diema Hernyka Satyareni (Unipdu Jombang) (h-index Google Scholar 2)
Mukhamad Masrur (Unipdu Jombang) (h-index Google Scholar 2)
Nisa Ayunda (Unipdu Jombang) (h-index Google Scholar 0)
Nur Hayatin (Universitas Muhammadiyah Malang) (Scopus Author ID: 57189055756)

Peer Reviewer

Abidatul Izzah (Politeknik Kediri) (Scopus Author ID: 57202787734)
Agung Widodo (Universitas Narotama Surabaya) (h-index Google Scholar 0)
Agus Budi Raharjo (Surabaya) (Scopus Author ID: 56593094100)
Agus Mansur (Universitas Islam Indonesia Yogyakarta) (Sinta Author ID: 6017317)
Alvi Syahrina (Universitas Gadjah Mada Yogyakarta) (h-index Google Scholar 2)
Andi Baso Kaswar (Universitas Cokroaminoto Palopo) (h-index Google Scholar 1)
Anis Rahmawati Amna (Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya) (Scopus Author ID: 57195237096)
Ari Kusumaningsih (Universitas Trunojoyo Bangkalan) (Scopus Author ID: 57190407316)
Arrie Kurniawardhani (Universitas Islam Indonesia Yogyakarta) (Scopus Author ID: 56411909600)
Chaerur Rozikin (Universitas Singaperbangsa Karawang) (h-index Google Scholar 1)
Imamah (Universitas Trunojoyo Bangkalan) (h-index Google Scholar 1)
Mahendra Data (Universitas Brawijaya Malang) (Scopus Author ID: 57201523190)
Naser Jawas (STMIK STIKOM Bali) (Scopus Author ID: 56286434100)
Novi Prastiti (Universitas Trunojoyo Bangkalan) (h-index Google Scholar 1)
Parma Hadi Rantelinggi (Universitas Papua Manokwari) (Scopus Author ID: 57200986819)
Retno Indriartiningtias (Universitas Trunojoyo Bangkalan) (h-index Google Scholar 2)
Reza Fauzan (Politeknik Negeri Banjarmasin) (Scopus Author ID: 57194830533)
Ridha Muldina Negara (Universitas Telkom Bandung) (Scopus Author ID: 57164854700)
Rohmat Tulloh (Universitas Telkom Bandung) (Scopus Author ID: 57193236338)
Samsul Huda (Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya) (Scopus Author ID: 57189385253)
Supangat (Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya) (h-index Google Scholar 1)
Yuita Arum Sari (Universitas Brawijaya Malang) (Scopus Author ID: 57189058237)

Diterbitkan oleh

Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum (Unipdu)

Alamat Redaksi:

Fakultas Sains dan Teknologi Unipdu
Kompleks Ponpes Darul 'Ulum Rejoso Peterongan Jombang 61481
Telp: 0321-876771, Fax: 0321-876771. Email: register@ft.unipdu.ac.id
website: <http://www.journal.unipdu.ac.id/index.php/register>

Register mengundang para dosen peneliti, pengkaji, praktisi, industri, dan pemerhati untuk mengirimkan makalahnya. Makalah yang masuk akan ditelaah secara *double blind review*. Setelah proses telaah selesai, hasil *review* akan diinformasikan kepada penulis makalah via email atau OJS Register. Register terbit 2 kali dalam setahun. Secara berkala Register terbit setiap bulan Januari dan Juli.

Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi

Teknologi Informasi, Rekayasa Sistem Informasi, dan Sistem Bisnis Cerdas

Daftar Isi

Peringkasan multi-dokumen berita berdasarkan fitur berita dan <i>part of speech tagging</i> <i>Moch. Zawaruddin Abdullah dan Chastine Fatichah</i>	56-66
Implementasi <i>authentication Captive Portal</i> pada <i>Wireless Local Area Network</i> PT. Rikku Mitra Sriwijaya <i>Rahmat Novrianda</i>	67-80
Klasifikasi jenis kejadian menggunakan kombinasi <i>NeuroNER</i> dan <i>Recurrent Convolutional Neural Network</i> pada data Twitter <i>Fatra Nonggala Putra dan Chastine Fatichah</i>	81-90
Aplikasi pembayaran administrasi santri terintegrasi <i>SMS gateway</i> <i>Rizki Wahyudi dan Krisna Rhinaldi</i>	91-102
<i>Secure random port list generator</i> pada mekanisme autentikasi dengan menggunakan <i>Port Knocking</i> dan <i>Secure Socket Layer</i> <i>Abdul Rauf, Mahar Faiqurahman dan Denar Regata Akbi</i>	103-113
Konstruksi <i>Forecasting System Multi-Model</i> untuk pemodelan matematika pada peramalan Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Nusa Tenggara Barat <i>Lalu Sucipto dan Syaharuddin Syaharuddin</i>	114-124
Pengukuran kualitas layanan <i>website</i> Universitas Tadulako menggunakan metode <i>WebQual</i> <i>Suci Ramadhani Arifin</i>	125-136



Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi

Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi

Teknologi Informasi, Rekayasa Sistem Informasi, dan Sistem Bisnis Cerdas

Indeks Penulis

Seluruh penulis yang artikel ilmiahnya diterbitkan di Register Volume 4 Tahun 2018 dituliskan pada daftar berikut, yang diurut secara abjad dilengkapi dengan nomor dan halaman.

Abdul Rauf	(2) 103	Meida Cahyo Untoro	(1) 23
Agusta Praba Ristadi Pinem	(1) 1	Moch. Zawaruddin Abdullah	(2) 56
Aji Prasetya Wibawa	(1) 7	Muqodimah Nur Lestari	(1) 7
Anjar Wanto	(1) 30	Pio Arfianova Fitrizky Islami	(1) 7
Chastine Fatichah	(2) 56, 81	Rahmat Novrianda	(2) 67
Denar Regata Akbi	(2) 103	Rizki Wahyudi	(2) 91
Fatra Nonggala Putra	(2) 81	Saifur Rohman Cholil	(1) 1
Hotmalina Silitonga	(1) 30	Salahudin Robo	(1) 41
Joko Lianto Buliali	(1) 23	Santosa Santosa	(1) 41
Kiryra Mateeke Moses	(1) 7	Suci Ramadhani Arifin	(2) 124
Krisna Rhinaldi	(2) 91	Sunardi Sunardi	(1) 41
Lalu Sucipto	(2) 114	Syahrudin Syahrudin	(2) 114
Lili Rusdiana	(1) 49	Trisno Trisno	(1) 41
M. Miftakul Amin	(1) 14	Vensy Vydia	(1) 1
Mahar Faiqurahman	(2) 103	Yuli Andriani	(1) 30

Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi

Teknologi Informasi, Rekayasa Sistem Informasi, dan Sistem Bisnis Cerdas

Indeks Subjek

<i>accuracy</i>	(1) 23,30	EAP	(1) 41
administrasi santri	(2) 91	ekspor	(1) 30
akurasi	(1) 23,30	EMA	(2) 114
<i>alpha testing</i>	(2) 91	<i>Enterprise Architecture Planning</i>	(1) 41
amannesa	(1) 23	<i>Exponential Moving Average</i>	(2) 114
analisis perbedaan	(2) 124	<i>Exponential Smoothing Method</i>	(2) 114
analisis rantai nilai	(1) 41	<i>Exports</i>	(1) 30
analisis <i>value chain</i>	(1) 41	<i>Extreme Programming</i>	(1) 49
ANN	(1)(2) 30,114	<i>f-measure</i>	(2) 81
<i>Artificial Neural Network</i>	(1)(2) 30,114	fitur berita	(2) 56
<i>Backpropagation</i>	(1)(2) 30,114	frekuensi kata	(2) 56
Bencana alam	(1) 1	<i>forecast</i>	(2) 114
<i>beta testing</i>	(2) 91	<i>Forecasting System Multi-Model</i>	(2) 114
<i>black-box</i>	(1)(2) 49,91	FSM	(2) 114
Brown	(2) 114	fungsi keanggotaan	(1) 7
calon siswa baru	(1) 7	<i>Fuzzy Logic</i>	(1) 7
calon tenaga kerja	(1) 7	<i>Fuzzy Tsukamoto</i>	(1) 7
<i>Captive Portal</i>	(2) 67	<i>grammatical information</i>	(2) 56
<i>Center Average Defuzzifier</i>	(1) 7	<i>Graphical User Interface</i>	(2) 114
<i>classification</i>	(1)(2) 23,81	GUI	(2) 114
<i>cleaning service</i>	(2) 67	HDI	(2) 114
<i>clustered</i>	(1) 7	<i>health laboratory</i>	(1) 23
<i>cyber crime</i>	(2) 67	Holt	(2) 114
<i>data time series</i>	(2) 114	<i>Human Development Index</i>	(2) 114
<i>Decision Support System</i>	(1) 1	<i>imbalanced</i>	(1) 23
<i>Declaration Form</i>	(1) 30	<i>imbalance class</i>	(1) 23
defuzzifikasi rata-rata terpusat	(1) 7	impor	(1) 30
deteksi kejadian	(2) 81	<i>Imports</i>	(1) 30
diagnosis	(1) 23	<i>Impor Export Declaration</i>	(1) 30
<i>Directorate General of Customs and Excise</i>	(1) 30	<i>Importance Performance Analysis</i>	(2) 124
<i>disease</i>	(1) 23	<i>incident detection system</i>	(2) 81
Ditjen Bea dan Cukai	(1) 30	Indeks Pembangunan Manusia	(2) 114
<i>document summarization</i>	(2) 56	Indonesia	(1) 1,30
dokumen kepabeanan	(1) 30	informasi gramatikal	(2) 56
DSS	(1) 1	Interoperabilitas	(1) 14
dunia kerja	(1) 7	<i>Interoperability</i>	(1) 14

<i>Interpolation Method</i>	(2) 114	<i>Oil and Gas</i>	(1) 30
IPA	(2) 124	<i>part of speech tagging</i>	(2) 56
IPM	(2) 114	pascabencana alam	(1) 1
jaringan komputer	(2) 67	PEB	(1) 30
Jaringan Syaraf Tiruan	(1) 30	pembayaran administrasi santri	(2) 91
JST	(1) 30	Pemberitahuan Ekspor Barang	(1) 30
kata informatif	(2) 56	Pemberitahuan Impor Barang	(1) 30
kemiripan kalimat	(2) 56	pembobotan kalimat	(2) 56
ketidakseimbangan data	(1) 23	pemeriksaan kesehatan	(1) 7
klasifikasi	(2) 81	pemodelan matematika	(2) 114
klasterisasi	(1) 7	penanganan pasien	(1) 23
Koefisien Korelasi Rank Spearman	(1) 1	penanggulangan bencana	(1) 1
laboratorium kesehatan	(1) 23	penanggulangan bencana alam	(1) 1
<i>laboratory checks</i>	(1) 23	pengecekan laboratorium	(1) 23
<i>low prevalence</i>	(1) 23	pengelolaan surat keterangan kependudukan	(1) 49
<i>Majority Weighted Minority Oversampling Technique</i>	(1) 23	pengklasifikasian	(1) 23
MAD	(2) 114	penyakit	(1) 23
MAPE	(2) 114	penyusunan ringkasan	(2) 56
<i>Mean Absolute Deviation</i>	(2) 114	peramalan	(2) 114
<i>Mean Absolute Percentage Error</i>	(2) 114	peringkasan dokumen	(2) 56
<i>Mean Squared Error</i>	(1)(2) 30,114	peringkasan multi-dokumen berita	(2) 56
<i>Medical examination</i>	(1) 7	PIB	(1) 30
<i>medical history</i>	(1) 7	<i>pipeline</i>	(2) 81
<i>membership function</i>	(1) 7	<i>port scanning attack</i>	(2) 103
migas	(1) 30	<i>Port Knocking</i>	(2) 103
minyak dan gas	(1) 30	<i>post-disaster natural</i>	(1) 1
model	(1) 30	POS Tagging	(2) 56
<i>Moving Average</i>	(2) 114	Postman	(1) 14
MSE	(1)(2) 30,114	<i>precision</i>	(2) 81
MWMOTE	(1) 23	prediksi	(1) 30
n-gram	(2) 81	<i>prediction</i>	(1) 30
Naive Method	(2) 114	prevalensi rendah	(1) 23
<i>natural disasters</i>	(1) 1	<i>prospective workforce</i>	(1) 7
NDLC	(2) 67	rantai nilai	(1) 41
NeFGIS	(2) 56	RCNN	(2) 81
NeFS	(2) 56	<i>recall</i>	(2) 56,81
NeFTIS	(2) 56	<i>Recall-Oriented Understudy for Gisting Evaluation</i>	(2) 56
<i>network computer</i>	(2) 67	<i>reconstruction</i>	(1) 1
<i>Network Development Life Cycle</i>	(2) 67	<i>recruitment process</i>	(1) 7
<i>Neuro Named Entity Recognition</i>	(2) 81	<i>Recurrent Convolutional Neural Network</i>	(2) 81
NeuroNER	(2) 81	redundansi data	(2) 91
<i>news features</i>	(2) 56	rehabilitasi	(1) 1
<i>news feature and grammatical information approach</i>	(2) 56	<i>rehabilitation</i>	(1) 1
<i>News Feature Scoring</i>	(2) 56	rekonstruksi	(1) 1
<i>news multi-document summarization</i>	(2) 56	RESTful	(1) 14
Newton Gregory	(2) 114	riwayat kesehatan	(1) 7
		ROUGE	(2) 56

<i>rule</i>	(1) 7	<i>value chain analysis</i>	(1) 41
santri	(2) 91	<i>Vocational High School</i>	(1) 7
<i>Secure Shell server</i>	(2) 103	volume ekspor	(1) 30
<i>Secure Socket Layer</i>	(2) 103	volume impor	(1) 30
<i>Secure Socket Layer Port Knocking</i>	(2) 103	<i>Volume of Exports</i>	(1) 30
Sekolah	(1) 7	<i>Volume of Imports</i>	(1) 30
Sekolah Menengah Kejuruan	(1) 7	<i>waterfall</i>	(2) 91
<i>selecting new students</i>	(1) 7	<i>web service</i>	(1) 14
seleksi berita	(2) 56	WebQual	(2) 124
<i>sentence scoring</i>	(2) 56	WebQual 4.0	(2) 124
<i>sentence position</i>	(2) 56	<i>Weighted Moving Average</i>	(2) 114
<i>sentence weighting method</i>	(2) 56	Winbox	(2) 67
<i>sentences resemblance</i>	(2) 56	<i>Winter</i>	(2) 114
SES	(2) 114	<i>wireless</i>	(2) 67
similaritas kata	(2) 56	<i>Wireless Local Area Network</i>	(2) 67
<i>Simple Exponential Smoothing</i>	(2) 114	WLAN	(2) 67
<i>Simple Moving Average</i>	(2) 114	WMA	(2) 114
<i>Simple Multi Attribute Rating Technique</i>	(1) 1	WPA2-PSK	(2) 67
<i>Simple Random Sampling</i>	(2) 124	<i>word frequency</i>	(2) 56
Sistem Pendukung Keputusan	(1) 1	XP	(1) 49
<i>Slim Framework</i>	(1) 14		
SMA	(2) 114		
SMART	(1) 1		
SMK	(1) 7		
<i>SMS gateway</i>	(2) 91		
<i>sniffing</i>	(2) 103		
<i>Spearman's Rank Correlation Coefficient</i>	(1) 1		
SPK	(1) 1		
SRPLG	(2) 103		
<i>SSH server</i>	(2) 103		
SSL	(2) 103		
surat keterangan kependudukan	(1) 49		
<i>Term Frequency-Inverse Document Frequency</i>	(2) 56		
tes kesehatan	(1) 7		
<i>text preprocessing</i>	(2) 56		
TF-IDF	(2) 56		
<i>time series data</i>	(2) 114		
tingkat error	(1) 30		
<i>treatment of the patient</i>	(1) 23		
<i>trending issue</i>	(2) 56		
Tsukamoto	(1) 7		
<i>tweet</i>	(2) 81		
Twitter	(2) 81		
uji beda t	(2) 124		
uji t	(2) 124		
<i>unbalanced ratio</i>	(1) 23		
<i>value chain</i>	(1) 41		



Tersedia online di www.journal.unipdu.ac.id
Unipdu

Halaman jurnal di www.journal.unipdu.ac.id/index.php/register



Judul artikel [*Heading Judul*]

Nama Penulis Satu ^a, Nama Penulis Dua ^b [*Heading penulis*]

^a Program Studi Penulis Satu, Universitas Penulis Satu, Kota Penulis Satu, Negara Penulis Satu [*Heading Afiliasi penulis*]

^b Program Studi Penulis Dua, Universitas Penulis Dua, Kota Penulis Dua, Negara Penulis Dua

email: ^aemail_penulissatu@institusi.ac.id, ^bemail_penulisdua@institusi.ac.id [*heading Email*]

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Menerima 1 Januari 2018

Revisi 21 Januari 2018

Diterima 31

Online 1 Februari 2018

Kata kunci: [Heading kata kunci]

Maksimal [*Heading isi kata kunci*]

Lima

Kata

Kunci

Penting

Keywords: [heading kata kunci]

Maximum [*Heading isi keyword*]

Five

Word

Key

Important

Style APA dalam mensitasi artikel ini: [Heading sitasi]

Satu, N. P., & Dua, N. P. (Tahun). Judul Artikel.

Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi, v(n), Halaman awal - Halaman akhir. [*heading Isi sitasi*]

ABSTRAK

Diperlukan abstrak ringkas, spesifik, akurat dan faktual. Abstrak harus menyatakan secara singkat alasan penentuan permasalahan objek yang diteliti, solusi yang diusulkan, metode yang digunakan, kontribusi yang diusulkan, tujuan penelitian yang ingin diraih, hasil dan kesimpulan, soroti bagaimana perbedaannya/keuntungan yang ditawarkannya dari metode yang sudah ada sebelumnya. Jangan menampilkan langkah-langkah prosedur. Jangan menampilkan sumber sitasi. Maksimal 350 kata. Ingat, bahwa abstrak akan dibaca pertama kali oleh pembaca. Ini adalah iklan artikel Anda, buat semenarik mungkin, dan mudah dimengerti. Agar formatnya sama gunakan *heading* abstrak. [*Heading isi abstrak*].

ABSTRACT

It requires concise, specific, accurate and factual abstracts. The abstract should state briefly the reasons for determining the problem of the object under study, the proposed solution, the method used, the proposed contribution, the research objectives to be achieved, the results and conclusions, highlight how the difference/benefit it offers from a pre-existing method. Do not display procedure steps. Do not display citation source. Maximum 350 words. Remember, that the abstract will be read first by the reader. This is your article advertising, make it as attractive as possible, and easy to understand. [Heading isi abstract].

© 2019 Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.

1. Pendahuluan [*Heading Sub Judul*]

Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi selanjutnya akan disebut sebagai **Register**. **Register** adalah jurnal nasional yang sudah terindeks di DOAJ (*Directory of Open Access Journals*) yang fokus pada pertukaran informasi yang berkaitan dengan teknologi sistem informasi yang diterapkan di industri, pemerintahan, dan universitas di seluruh dunia, dll. Dorong jurnal tersebut adalah untuk menerbitkan makalah yang membahas tentang perancangan, pengembangan, pengujian, implementasi, dan / atau pengelolaan teknologi sistem informasi.

Register akan menerbitkan makalah hasil penelitian yang memiliki kontribusi atau *novelty* tentang teknologi sistem informasi di bidang, namun tidak terbatas pada: *Data Mining, Data Warehouse, Supply Chain Management, Game, Machine Learning, Pattern Recognition, Information Retrieval, Network*

Security, Computer Network, Computer Applications, Decision Support System, Business intelligence, Expert System, Electronic Commerce, Government Information, Information Management, Algorithm, Image Processing, Vision Computing, Urban Informatics, Social and Natural Science, Internet of Things, dll, juga akan dipublikasikan di jurnal ini. Tidak menutup kemungkinan jurnal juga bisa hasil *review*, namun memiliki persyaratan bahwa penulis adalah sudah menempuh gelar doktor dan memiliki keahlian pada artikel yang akan di *review* berdasarkan *track record* publikasi dan penelitian yang sering dikerjakan.

Setiap artikel yang masuk, harus mengikuti gaya selingkung **Register** dan *template* ini. Pada *template* ini memiliki kategori diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. *Margin* pada *template* ini adalah menggunakan jenis halaman *Mirror Margins*, dengan *margin Top* 2 cm, *Outside* 2 cm, *Bottom* 2 cm dan *Inside* 3 cm.
- b. *Page* menggunakan format, setiap halaman awal menggunakan *Different First Page*, format halaman ganjil dan genap menggunakan format *Different Odd & Even Page*, jika halaman ganjil maka halaman berada di atas pojok sebelah kanan, sedangkan jika halaman genap berada di atas pojok kiri. Semua halaman berada di atas *header*.
- c. *Header* menggunakan format pada halaman awal menggunakan logo **Register** dan nama panjang jurnal **Register**, beserta ISSN baik versi *Online* maupun ISSN versi *Offline*. Nama panjang **Register** menggunakan *font Century Gothic 9,5 Bold* berwarna biru. Sedangkan ISSN menggunakan warna hitam dengan *font Century Gothic 8* reguler. Sedangkan *header* halaman berikutnya adalah berisi halaman, ISSN, informasi penulis, nama jurnal **Register**, volume, no terbitan, halaman awal – halaman akhir dengan *font Century Gothic 9,5* regular berwarna biru. Untuk semua format penulisan ISSN dari halaman awal hingga akhir formatnya sama.
- d. *Footer* menggunakan format menuliskan sebagian judul sebelah kiri, dan sebelah kanan menuliskan alamat DOI (*Digital Object Identifier*), penulisan alamat DOI adalah pekerjaan editor. Sedangkan baris kedua adalah berisi tentang identitas tahun terbit, penerbit, dan hak cipta. *Footer* menggunakan *font Century Gothic 7* reguler.
- e. Judul maksimal 20 kata, lugas, informatif, menggambarkan isi permasalahan objek penelitian, metode yang digunakan dan tujuan yang diharapkan.
- f. Isi artikel menggunakan *heading* Isi, yaitu menggunakan *font Palatino Linotype 10* reguler.
- g. Spasi tunggal.

Setiap awal sub judul pada *paragraph* pertama tanpa menggunakan alenia, namun *paragraph* selanjutnya menggunakan alenia 1 cm. Setiap istilah asing, baik itu Bahasa Inggris, Bahasa Arab, Bahasa Daerah, Bahasa Gaul jika misal dimungkinkan mohong untuk dimiringkan.

Pendahuluan harus memiliki isi latar belakang permasalahan yang diawali dengan permasalahan umum kemudian permasalahan khusus, alasan pemilihan objek penelitian, penelitian sebelumnya yang telah dilakukan penelitian sebelumnya yang terkait dengan permasalahan penelitian yang penulis teliti. Solusi yang penulis tawarkan, kontribusi berupa *gap* penelitian (*novelty*, pioner, orisinal), metode yang diusulkan, tujuan yang diharapkan. Segala sesuatu yang dipilih penulis harus dijelaskan alasannya tanpa menimbulkan sebuah tand tanya oleh pembaca.

Sistem referensi menggunakan *style* APA dengan menerapkan *tool management references* yang telah disediakan oleh Microsoft Word. Namun kami juga tidak menutup penggunaan Mendeley atau Zetero. Mohon untuk melakukan pengutipan dengan parafrase bukan mengutip secara langsung akan tidak terdeteksi sebagai plagiat. Setiap kutipan harus memiliki sumber referensi yang valid, diutamakan berasal dari jurnal ilmiah internasional bereputasi terindeks Scopus atau *Web of Science*. Jika jurnal nasional hanya diakui menggunakan jurnal terakreditasi yang sudah masuk klaster S1 dan S2 pada mesin pengindeks jurnal [Sinta](http://sinta.kemdiknas.go.id) milik Kementerian Ristek Dikti. Hindari munculnya parade acuan yang berlebihan yang tidak memperlihatkan keterkaitan secara langsung dengan substansi artikel ilmiah.

Pastikan artikel yang dikirim adalah hasil karya sendiri dan tidak sedang/sudah dalam proses publikasi pada penerbit lain. Setiap artikel akan dilakukan pengecekan plagiasi menggunakan

Plagiarism Checker X, Plagiarism Detector, iThenticate, dan Grammarly dengan batas maksimal toleransi < 20%.

2. State of the Art

Berisi terkait penelitian sebelumnya yang terkait dengan peneliti yang dilakukan oleh penulis. Minimal menggunakan 5 sumber referensi, wajib sumber referensi dari jurnal dan prosiding yang terkait penelitian Anda, dan referensi *up to date* 5 (lima) tahun terakhir. Baik jurnal maupun prosiding sangat diutamakan terindeks Scopus, Clarivate Analytics Web of Science (SCIE & SSCI), PubMed, DOAJ atau masuk *database* IEEE, ACM, Proquest, CABI, Gale, EBSCO. Harap pastikan bahwa setiap referensi yang dikutip dalam teks juga ada dalam daftar referensi (dan sebaliknya). Dilarang mengutip yang bersumber dari Wikipedia, blog, atau publikasi yang meragukan.

2.1. Sub bab satu [Heading Sub sub Judul]

2.2. Sub bab dua

2.3. Sub bab tiga

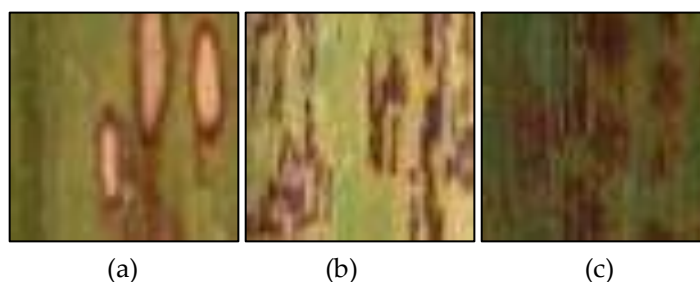
3. Metode Penelitian

Metode berhubungan dengan validitas dan reabilitas dari hasil penelitian yang diperoleh dan dilaporkan dalam artikel ilmiah. Metode merupakan sarana pembaca (penelaah) untuk menilai apakah metode (dan material/peralatan/model) yang digunakan sudah tepat untuk mendapatkan hasil riset yang valid. Metode merupakan sarana pembaca (peneliti lain dalam lingkup riset) untuk mengevaluasi hasil secara kritis atau melakukan kembali sebagian atau keseluruhan penelitian yang dilaporkan dalam artikel ilmiah dengan cara persis seperti yang dituangkan dalam Metode yang dituliskan dalam artikel ilmiah tersebut. Hal-hal yang sudah diketahui oleh pelaku riset dalam lingkup riset tertentu tidak perlu lagi dituliskan, demikian pula perlengkapan dan peralatan umum yang digunakan. Mohon setiap metode diberikan bagan atau tahapan apa saja yang akan dilakukan, baik dari pengumpulan data, hingga tolak ukur untuk mengetahui keberhasilan penelitian yang telah dilakukan.

Jika ilustrasi yang butuh ditambahkan, jika terlalu banyak informasi detail dapat dituangkan menggunakan gambar atau tabel. Setiap gambar, table rumus harus diberi penomoran, dan harus memiliki penjelasan pada isi artikel. Format Tabel dapat dilihat pada Tabel 1. Format Gambar dapat dilihat pada Gambar 1, dan format fungsi/rumus/persamaan dapat dilihat pada Persamaan 1. Persamaan harus menggunakan *Equation*. Tabel dan persamaan dilarang menggunakan gambar, agar editor dapat melakukan perubahan jika memungkinkan mempengaruhi letak dan ukuran dari tata letak pada artikel ini.

Tabel 1. Jumlah *dataset* per-kelas [Heading Tabel]

Kelas	Data Latih	Data Uji
Cincin	95 Citra	22 Citra
Karat	58 Citra	15 Citra
Kuning	80 Citra	20 Citra
Non-Noda	53 Citra	24 Citra
Jumlah total	286 citra	81 Citra



Gambar 1. Contoh gambar: (a) Noda cincin; (b) Noda karat; dan (c) Noda kuning [Heading Gambar]

Contoh Persamaan 1,

$$D(x,y) = \sqrt{\sum_{i=1}^n f((xi: yi) - (wi)^2)} \quad (1)$$

di mana x data *training*, y data *testing*, n jumlah atribut, f fungsi *similarity* antara titik x dan titik y , dan w_i bobot yang diberikan pada atribut i .

4. Hasil dan Pembahasan

Mohon untuk menjelaskan hasil penelitian yang sudah dilakukan, bukan langkah-langkah implementasi menggunakan aplikasi yang telah dibuat. Apa persamaan dan perbedaan antara pekerjaan penelitian penulis dengan pekerjaan peneliti sebelumnya, baik dari segi metode, data, maupun hasil. Namun menjelaskan, apakah permasalahan yang diteliti telah berhasil diteliti sesuai dengan tujuan dari penelitian dengan metode yang diusulkan. Jika berhasil sesuai dengan tujuan atau gagal tidak sesuai dengan tujuan yang diharapkan, mohon dijelaskan hasil temuan analisis yang telah dilakukan, penyebab keberhasilan/kegagalan penelitian tersebut. Menjelaskan tolak ukur keberhasilan/kegagalan berdasarkan apa. Pekerjaan apa yang belum berhasil dilakukan, kenapa? Dan pekerjaan apa saja yang kemungkinan bisa ditindaklanjuti?

5. Kesimpulan

Ringkasan temuan penelitian, jangan menuliskan sesuatu yang tidak pernah dibahas di bagian sebelumnya. Namun sebaliknya, perlu diperhatikan, bagian ini seharusnya tidak mengulang sama persis dengan apa yang sudah dituliskan sebelumnya di bagian analisis atau diskusi.

Deduksi atau pengambilan kesimpulan dari uraian sebelumnya. Jangan menarik kesimpulan dari apa yang tidak pernah disinggung atau didiskusikan sebelumnya. Opini personal terkait dengan temuan yang didiskusikan. Tentu saja opini yang argumentatif. Jangan lupa sebutkan keterbatasan penelitian yang kita lakukan. Keterbatasan seharusnya dikaitkan dengan proses penelitian yang dijalankan. Keterbatasan dapat terkait dengan teori yang digunakan, metode yang diaplikasikan, atau pun terkait dengan generalisasi hasil penelitian. Keterbatasan ini akan menjadi dasar untuk bagian selanjutnya. Berikan ilustrasi atau saran penelitian lanjutan yang bisa dilakukan. Saran ini biasanya merupakan respon dari keterbatasan yang diuraikan sebelumnya. Tuliskan implikasi penelitian.

6. Ucapan Terima Kasih

[PILIHAN. Di sini Anda bisa mengucapkan ucapan terimakasih kepada rekan kerja yang telah membantu Anda yang tidak terdaftar sebagai rekan penulis, dan telah membantu mendanai penelitian/publikasi Anda. Oleh karena itu kami mempublikasikan sebuah standar catatan "terima kasih" di masing-masing artikel.

Kami sangat menghargai karya yang tidak hanya penulis kirimkan, tapi juga rekomendasi *reviewer* yang memberikan masukan berharga untuk setiap pengiriman artikel, agar dapat mempercepat pekerjaan *review* karena keterbatasan jumlah *reviewer*. Namun, keputusan *reviewer* yang akan mengulas artikel Anda tetap berada ditangan editor. Rekomendasi *reviewer* dapat Anda sampaikan pada halaman terakhir setelah referensi, karena *review* dilakukan berdasarkan *double blind*.

7. Referensi

Menggunakan *style* APA. [*heading* Isi]

Contoh:

Prosiding

Asfarian, A., Herdiyeni, Y., Rauf, A., & Mutaqin, K. H. (2013). Paddy diseases identification with texture analysis using fractal descriptors based on fourier spectrum. *Computer, Control, Informatics and Its Applications (IC3INA), 2013 International Conference on* (hal. 77-81). Jakarta: IEEE.

Jurnal

Chaudhary, P., Chaudhari, A. K., Cheeran, A. N., & Godara, S. (2012). Color transform based approach for disease spot detection on plant leaf. *International Journal of Computer Science and Telecommunications*, 3(6), 65-70.

Kusuma, A. P., & Darmanto. (2016). Pengenalan angka pada sistem operasi android dengan menggunakan metode template matching. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 2(2), 68-78.

Buku

Rott, P. (2000). *A guide to sugarcane diseases*. Paris: Quae.

