

Vol 2 No 2 (2023) : SENAFI 2023

PROSIDING

Seminar Nasional Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi (SENAFTI)

- Cyber Security
- Artificial Intelligence
- Programming
- Information System

E-ISSN: 2962-8628



Diterbitkan oleh:
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Budi Luhur



<https://senafti.budiluhur.ac.id>

ISSN 2962-8628



FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Jl. Ciledug Raya, Petukangan Utara, Jakarta Selatan, 12260

<https://senafti.budiluhur.ac.id/>

STEERING COMMITTEE

Pelindung

Dr. Ir. Wendi Usino, M.Sc., M.M

Penanggung Jawab

Dr. Ir. Deni Mahdiana, S.Kom, M.M., M.Kom

Ketua Pelaksana

Dr. Indra Indra, S.Kom., M.T.I.

Sekretaris

Retno Wulandari, S.Kom., M.Kom.

Bendahara

Noni Juliasari, S.Kom., M.Kom.

Humas dan Publikasi

Riri Irawati, M.Kom.

Acara

Reva Ragam Santika, S.Kom., M.M., M.Kom.

Yulianawati, S.Kom., M.Kom.

Pengelola Makalah dan Mitra Bestari

1. Wahyu Pramusinto, S.Kom., M.Kom.
2. Nidya Kusumawardhany, S.Kom., M.Kom.

Pengelola Editor dan Jurnal

1. Indah Puspasari Handayani, S.Kom., M.Kom.
2. Devit Setiono, S.Kom., M.Kom.
3. Pipin Farida Ariyani, S.Kom., M.T.I.
4. Jeremy Jonathan, S.Kom., M.Kom.
5. Yesi Puspita Dewi, S.Kom., M.Kom.
6. Hadidtyo Wisnu Wardani, S.Kom., M.Kom.
7. Sri Wahyuningsih, S.Kom, M.Kom.

Pengelola Teknologi Informasi

1. Sovan Dianarto, S.Kom.
2. Dolly Virgian Shaka Yudha Shakti, S.Kom., M.Kom.

Pengelola Undangan dan Desain

Fajri J. Albadar

REDAKSI

Pelindung : Dr. Ir. Wendi Usino, M.Sc., M.M

Penanggung Jawab : Dr. Ir. Deni Mahdiana, S.Kom, M.M., M.Kom.

Ketua Redaksi : Dr. Indra Indra, S.Kom., M.T.I.

Wakil Ketua Redaksi :

1. Wahyu Pramusinto, S.Kom., M.Kom.
2. Nidya Kusumawardhany, S.Kom., M.Kom.

Redaksi Pelaksana :

1. Indah Puspasari Handayani, S.Kom., M.Kom.
2. Devit Setiono, S.Kom., M.Kom.
3. Pipin Farida Ariyani, S.Kom., M.T.I.
4. Jeremy Jonathan, S.Kom., M.Kom.
5. Yesi Puspita Dewi, S.Kom., M.Kom.
6. Hadidtyo Wisnu Wardani, S.Kom., M.Kom.
7. Sri Wahyuningsih, S.Kom, M.Kom.

MITRA BESTARI

1. Dr. Suwanto Raharjo, S.Si., M.Kom (IST AKPRIND Yogyakarta)
2. Dr. EH. Riyadi, MTI. (Badan Pengawas Tenaga Nuklir)
3. Dr. Budi Rahmani, S.Pd., M.Kom. (STMIK Banjarbaru)
4. Dr. Hamdani (Universitas Mulawarman)
5. Dr. Ir. Didit Suprihanto, S.T., M.Kom., IPM (Univ. Mulawarman)
6. Dr. Nanang Triagung Edi Hermawan, M.T. (BAPETEN)
7. Dr. Khoerul Anwar, ST, MT (STMIK PPKIA PRADNYA PARAMITA)
8. Dr. Ir. Ridowati Gunawan, S.Kom., M.T. (Universitas Sanata Dharma)
9. Dr. Ir. Mardi Hardjianto, M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
10. Dr. Ir. Goenawan Brotosaputro, S.Kom., M.Sc. (Universitas Budi Luhur)
11. Dr. Achmad Solichin, S.Kom., M.T.I (Universitas Budi Luhur)
12. Dr. Ir. Deni Mahdiana, S.Kom, M.M, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
13. Dr. Darwan, M.Kom. (IAIN Syekh Nurjati Cirebon)
14. Dr. Ir. Gandung Triyono, S.Kom., M.Kom (Universitas Budi Luhur)
15. Dr. Aji Supriyanto, S.T., M.Kom (Universitas Stikubank)
16. Dr. Jumi, S.Kom, M.Kom. (Politeknik Negeri Semarang)
17. Dr. Aris Sugiharto, S.Si, M.Kom (Universitas Diponegoro)
18. Dr. Anindita Septiarini, S.T., M.Cs. (Universitas Mulawarman)
19. Dr. Imelda Imelda, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
20. Dr. Ir. Utomo Budiyanto, M.Kom., M.Sc (Universitas Budi Luhur)
21. Dr. Ir. Jan Everhard R MT (Universitas Budi Luhur)
22. Dr. Ir. Hari Soetanto, S.Kom, M.Sc (Universitas Budi Luhur)
23. Dr. Abdiansah, S.Kom., M.CS. (Universitas Sriwijaya)
24. Dr. Indra, M.T.I (Universitas Budi Luhur)
25. Dr. Heriyanto, A.Md, S.Kom, M.Cs (UPN Veteran Yogyakarta)
26. Dr. Lilis Susanti Setianingsih, S.T., M.S. (Badan Pengawas Tenaga Nuklir)
27. Dr. Linda Nur Afifa, S.T., M.T (Universitas Darma PerSAda)
28. Dr. Helna Wardhana, M.Kom. (Universitas Bumigora)
29. Dr. Khasnur Hidjah, S.Kom., M.Cs. (Universitas Bumigora Mataram)
30. Dr. Hendra Cipta, M.Si (Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan)
31. Dr. Yulianto Triwahyuadi Polly, S.Kom., M.Cs (Universitas Nusa Cendana)
32. Dr. Mohammad Syafrullah, M.Kom, M.Sc (Universitas Budi Luhur)
33. Dr. Ir. Aslan Alwi, S.Si., M.Cs (Universitas Muhammadiyah Ponorogo)
34. Dr. Gamma Kosala, S.Si (Telkom University)
35. Dr. Ir. Lasmedi Afuan, ST.,M.Cs (Universitas Jenderal Soedirman)
36. Dr. Rahmad Hidayat S.Kom., M.Cs (Politeknik Negeri Lhokseumawe)
37. Dr. Indra Riyanto, S.T., M.T (Universitas Budi Luhur)
38. Windarto, S.Kom, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
39. Agus Umar Hamdani, M.Kom (Universitas Budi Luhur)

40. Irawan, S.Kom., M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
41. Hendri Irawan, S.Kom., M.T.I. (Universitas Budi Luhur)
42. Yuliazmi S.Kom, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
43. Ir. Siswanto, M.M, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
44. Rizky Pradana, S.Kom., M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
45. Grace Gata, S.Kom., M. Kom (Universitas Budi Luhur)
46. Dolly Virgian Shaka Yudha Sakti, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
47. Kelik Sussolaikah, S.Kom., M.Kom (Universitas PGRI Madiun)
48. Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom (Universitas Mercu Buana)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT dan hanya karena rahmat dan karunia-Nya, Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi (SENAFTI) Ke-3 pada Tahun 2023 dapat terlaksana dengan baik. Prosiding seminar ini merupakan kumpulan makalah hasil penelitian para akademisi dan peneliti yang sebelumnya telah dipresentasikan pada SENAFIT ke-3 secara daring (*online*) pada tanggal 30 Agustus 2023 dengan tema “Potensi Penambangan Data Untuk Memajukan Kesejahteraan Masyarakat Berlandaskan Kearifan Lokal”. SENAFIT ke-3 telah menerima dan menerbitkan artikel ilmiah dari beberapa perguruan tinggi yang berasal dari 3 provinsi di Indonesia, yaitu DKI Jakarta, Banjarbaru (Kalimantan Selatan), Bandung (Jawa Barat), Palembang (Sumatera Selatan) dan Lhokseumawe (Aceh).

Penyusunan prosiding ini bertujuan untuk penyebarluasan hasil-hasil penelitian dan kajian dalam bidang teknologi informasi. Selain itu, penyusunan prosiding ini juga dimaksudkan agar masyarakat luas dapat mengetahui berbagai informasi terkait dengan penyelenggaraan SENAFIT ke-3. Buku prosiding ini berisi 4 (empat) topik yaitu *Cyber Security, Artificial Intelligence, Programming, dan Information System*.

Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para akademisi dan peneliti atas hasil karya dan sumbangan pemikiran yang dipresentasikan dalam bentuk makalah dan presentasi ilmiah. Juga kami sampaikan terima kasih kepada para mitra bestari yang telah *me-review* semua makalah sehingga kualitas isi dari makalah dapat terjaga dan dipertanggungjawabkan. Tak lupa kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan bagi terselenggaranya SENAFIT dan atas tersusunnya prosiding ini. Harapan kita bersama, semoga prosiding ini dapat menambah khasanah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi di Indonesia.

Jakarta, September 2023

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

STEERING COMMITE	i
REDAKSI	iii
MITRA BESTARI	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii

CYBER SECURITY

Pengamanan Dokumen Menggunakan Algoritma *Blowfish* Dan Base64

Dwi Riki Saputra, Reva Ragam Santika..... 1-8

Mengamankan File Pada PT. Fajar Mitra Krida Abadi Dengan Kriptografi Metode *Rivest Code 4*

Reza Nurmadjid, Painem Painem.....9-17

Aplikasi Kriptografi Pengamanan File Menggunakan Algoritma RC4 Berbasis Web Pada SMK Media Informatika

Aditya Zulmar, Rizky Pradana 18-26

Penerapan Algoritme Kriptografi AES-256 Dan *Vigenere Cipher* Untuk Pengamanan File Pada Carffeine Cafe

Saddam Fachrezi Hairo, Painem Painem27-35

Aplikasi Keamanan File Menggunakan Algoritma Kriptografi AES128 Berbasis Web Pada Pilar Medical Center

Abiansyah Trista Pandya, Joko Christian Chandra 36-45

Implementasi Algoritma AES-128 Dengan *Blockchain* Untuk Pengamanan File Pada SDN Pasar Baru 3

Rizky Uki Indriani, Mardi Hardjianto 46-54

**Keamanan File Data Anggota Polri Menggunakan Metode AES-128 Dan Base64
Puslitbang Polri Bogor**

Agung Docman Priatama, Painem Painem 55-62

**Implementasi Algoritma Kriptografi *Advanced Encryption Standard* (AES-128) Untuk
Pengamanan Data Berbasis Web**

Alfiansyah Tri Purnomo, Joko Christian Chandra 63-72

**Penerapan Algoritme RSA Dan *Huffman Encode* Untuk Pengamanan File Pada SMP
Negeri 16 Jakarta**

Achmad Sultan Wijaya, Painem Painem 73-82

**Penerapan Algoritma AES-128 Dengan Kunci Acak Untuk Pengamanan File Pada PT
Masaji Prayasa Cargo**

Dandi Pramana, Sejati Waluyo 83-92

**Penerapan Algoritma Kriptografi AES-128 Untuk Mengamankan Data Pegawai Pada
PT Multijaya Sparindo**

Fikri Ardianto, Titin Fatimah 93-102

**Penerapan Algoritme *Advanced Encryption Standard* (AES-128) Untuk Keamanan
File Dokumen Di Toko Kayu Jati Nadia**

Bhagaswara Suwardana, Mufti Mufti 103-112

**Penerapan *E-Commerce* Pada Cookies Dapoer Emak Untuk Memperluas Jangkauan
Pasar**

Alfi Nuraini Zulkarnain, Lis Suryadi, Deni Mahdiana, Bullion Dragon Andah 113-122

**Pengamanan File Dokumen Menggunakan Kriptografi Dengan Metode AES-128
Berbasis Web Pada PT Makara Mulia**

Michael Setyawan, Noni Juliasari 123-130

**Implementasi Pengamanan Dokumen Menggunakan Kriptografi Dengan Algoritme
Rivest Code 4 (RC4) Berbasis Web**

Fakhril Muhariza, Noni Juliasari 131-139

**Implementasi Algoritme *Advanced Encryption Standard* 128 Untuk Mengamankan File
Dokumen PT. Antara Persada Sukses**

Arfian Nur Ikhsan, Dewi Kusumaningsih	140-148
Pengamanan File Penting Pada PT. Cangkeman Utama Kreasi Menggunakan Algoritma AES-128	
Muhammad Ihsan Imanuddin, Rizky Pradana	149-157
Penerapan Algoritma Simetri RC 5 Untuk Mengenkripsi File Transaksi Penjualan Berbasis Web	
Choiril Akhilar, Subandi Subandi	158-166
Implementasi Kriptografi Keamanan File Menggunakan Algoritme <i>Advanced Encryption Standard</i> 128 Berbasis Web	
Rayhan Tamarahadi, Reva Ragam Santika	167-175
Implementasi Kriptografi Algoritme <i>Advanced Encryption Standard</i> (AES-128) Untuk Mengamankan Data Pada <i>Showroom</i> Baroqah Mobil	
Boby Saskia Dwi Saputra, Mohammad Syafrullah	176-185
Penerapan Algoritme Kriptografi SHA-256 Dan AES-256 Untuk Pengamanan File Pada PT Pelangi Sentral Kreasi	
Arief Dharmawan, Haris Munandar	186-195
Implementasi Algoritme AES 128 Untuk Keamanan File Berbasis Web	
Arif Yaomulfurqqan, Wahyu Pramusinto	196-205
Implementasi Algoritme AES 128 Berbasis Web Untuk Mengamankan Dokumen Proyek Pembangunan Perumahan Anggana Sentul PT. Adhi Karya	
Muchammad Faisal Nu'man, Reva Ragam Santika	206-213
Penerapan Kriptografi Menggunakan Algoritme <i>Advanced Encryption Standard</i> (AES-128) Untuk Mengamankan Data Pengiriman Customer Agen JNE Andara	
Tomi Muammar Mudo, Ferdiansyah Ferdiansyah	214-224
Penerapan Algoritma <i>Rivest Code</i> 4 (RC4) Berbasis Web Untuk Keamanan Data Pada SMP Negeri 25 Tangerang	
Dhimaz Syaleh Bagaskara, Pipin Farida Ariyani	225-232

Penerapan Algoritma RC4 Untuk Pengamanan Dokumen Pada PT. Linard Power Kontraktor

Mohamad Shabri Syukur, Mardi Hardjianto 233-241

Implementasi Kriptografi Algoritme *Advanced Encryption Standard* 128 (AES-128) Untuk Pengamanan Data Penjualan Dan Pembelian Mobil Pada Showroom Bob's Auto

Muhammad Reza Rizky, Titin Fatimah 242-250

Implementasi Algoritme Kriptografi Metode AES-128 Untuk Pengamanan File Laporan Data Penjualan Pada Makema Coffee

Muhamad Rizki, Sejati Waluyo 251-259

Implementasi Pengamanan Dokumen Menggunakan Kriptografi Dengan *Advanced Encryption Standard* 256 Pada Celebes Kontruksindo PT

Hoerul Fiji Ardiansyah, Noni Juliasari 260-268

Kriptografi (AES-128) Mengamankan *Data Customer*

Muhammad Ridho, Dewi Kusumaningsih 269-278

Implementasi Kriptografi Dengan Menggunakan Algoritma *Advanced Encryption Standard* 128 (AES-128) Untuk Mengamankan Data Produk Dan Custom Pada PT Padma Mulia Perkasa (PMP)

Agung Febrian, Titin Fatimah 279-287

Implementasi Kriptografi Dengan AES 256 Dan MD 5 Untuk Mengamankankan Data Di PT. Ebdesk Teknologi

Dandhi Aldianto, Arief Wibowo 288-295

Implementasi Pengamanan Dokumen Menggunakan Kriptografi Dengan Algoritme AES-128 Pada CV. Cipta Mitra PersAda

Mohamad Arif Novianto, Noni Juliasari 296-303

Implementasi Keamanan File Menggunakan Algoritme *Advanced Encryption Standard* (AES-128) Pada SMK PGRI 15 Jakarta

Denise Fathurrahman, Purwanto Purwanto, Gunawan Pria Utama 304-313

Implementasi Algoritma Kriptografi *Advanced Encryption Standard* Dengan Counter Mode Pada RC Cafe

Muchammad Agung Saputra, Pipin Farida Ariyani	314-323
Penerapan Algoritma <i>Advanced Encryption Standard</i> 128 Untuk Pengamanan File Pada SMKN 1 Kota Tangerang	
Ardianto Prasetyo, Rizky Pradana	324-331
Pengamanan File Berbasis Web Dengan Menerapkan Algoritme <i>Advanced Encryption Standard</i> (AES-128) Pada CV Mitra Kurir Express	
Fariz Syaropal Anam, Titin Fatimah	332-340
Implementasi AES-128 Untuk Pengamanan File Berbasis Web Pada PT. Mardikadaya Tribuana	
Abdul Haadziq Ds, Dolly Virgian Shaka Yudha Sakti	341-349
Implementasi Algoritma <i>Advanced Encryption Standard</i> (AES-128) Untuk Pengamanan File Dalam Lingkungan Kerja Industri	
Kevin Roy, Pipin Farida Ariyani	350-359
Implementasi Kriptografi <i>Advanced Encryption Standard</i> (AES-128) Untuk Pengamanan Dokumen Pada Klinik Pet Love Center	
Bagus Eka Prayoga, Reva Ragam Santika	360-368

Artificial Intelligence

Penerapan Algoritma KNN Untuk Analisis Sentimen Komentar Youtube Indonesia Tuan Rumah Piala Dunia U-20	
Hadi Rahmah Esa Putra, Utomo Budiyanto	369-378
<i>Data Mining</i> Menggunakan Algoritma Apriori Dalam Penjualan Kendaraan Pada PT. Solusi Integrasi Pratama (Sitama)	
Imtiazaki Darmawan, Reva Ragam Santika	379-388
Identifikasi Citra Pornografi Menggunakan Algoritma <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN) Dan Mobilenet-V2 Pada Aplikasi Haioo	
Fatih Muhamad Ridho, Mardi Hardjianto	389-397

Penerapan Algoritma *Naïve Bayes Classifier* Pada Analisis Sentimen Masyarakat Indonesia Terhadap *Childfree* Pada Twitter

Christina Dwi Angelina, Painem Painem 398-407

Pengenalan Citra Wajah Dan Perhitungan Jarak Pada Sistem Presensi Karyawan Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor* Dan *Haversine Formula*

Muh. Mustafa Daniel Noya, Mardi Hardjianto 408-416

Implementasi Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Saraf Dengan Metode *Certainty Factor* Dan *Forward Chaining*

Tis Jalaludin, Wahyu Pramusinto 417-426

Analisis Data Penjualan Toko NTN Racing Sport Menggunakan Algoritme *Frequent Pattern Growth* Berbasis Web

Danu Saputra, Windarto Windarto 427-435

Penerapan Metode *Multinomial Naïve Bayes* Untuk Menganalisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi Wahyoo

Ilham Alamsyah, Rizky Tahara Shita 436-444

Analisis Sentimen Menggunakan Metode *Naïve Bayes* Terhadap Produk PT. Imin Technology Berdasarkan Ulasan Dari Tokopedia

Syahjuddin Azra, Rizky Tahara Shita 445-452

Implementasi Metode *Association Rules* Dengan Algoritme Apriori Untuk Pola Pembelian Konsumen Di PT. Sehati Bangunan Abadi

Simbar Mardani, Subandi Subandi 453-462

Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Sistem Pernapasan Menggunakan Metode *Forward Chaining* Di Rumah Sakit Bhayangkara

Alvito Muhammad Rafif Prihcayadi, Rizky Pradana 463-472

Penerapan *Exponential Smoothing* Untuk Optimasi Algoritma Data Mining Dalam Peramalan Penjualan Bahan Bakar Minyak

Bekti Kusuma Dewi, Deni Mahdiana 473-482

Implementasi *Naïve Bayes Classifier* Untuk Klasifikasi Sentimen Pengguna Twitter Terhadap Kinerja DPR

Faraz Septarian Adi Nugroho	483-492
Implementasi Algoritma <i>Support Vector Machine</i> Dalam Memprediksi Harga Saham PT. Krakatau Steel Tbk	
Reza Kurniawan, Dian Anubhakti	493-502
Penerapan <i>FP-Growth</i> Dalam <i>Market Basket Analysis</i> Belanja Konsumen PT. Mitra Tiga Utama	
Muhammad Daffa Narendro Wicaksono, Painem Painem	503-512
Klasterisasi Algoritma <i>K-Means</i> Pada Kepuasan Mahasiswa Terhadap Dosen Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur	
Dewinta Kusuma Putri, Hendri Irawan	513-520
Implementasi Algoritme <i>K-Nearest Neighbour</i> Dan <i>Lexicon Based</i> Untuk Analisis Sentimen Kepuasan Pengguna Aplikasi Gramedia Digital Pada Media Sosial Twitter	
Al Adiat Firman Alamsyah, Sri Mulyati	521-529
Pengelompokkan Siswa Berdasarkan Nilai Akademik Menggunakan Algoritme <i>K-Means Clustering</i> Di SMP Negeri 207 SSN	
Reza Pahlevi Kurniawan, Ferdiansyah Ferdiansyah	530-538
Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Kesehatan Mental Pada Twitter Menggunakan Algoritme <i>K-Nearest Neighbor</i>	
Ahmad Ilham, Wahyu Pramusinto	539-547
Implementasi Algoritme C4.5 Untuk Prediksi Ketepatan Waktu Layanan YES Di Agen GLC Gemilang	
Afif Bangkit Nur Rahmaan, Gunawan Pria Utama	548-557
Metode <i>Forward Chaining</i> Pada Aplikasi Mobile Pendeteksi Kerusakan <i>Handphone</i>	
Divania Alfiza Sumarno	558-566
Penerapan Algoritme <i>You Only Look Once Version 8</i> Untuk Identifikasi Abjad Bahasa Isyarat Indonesia	
Agung Ma'ruf, Mardi Hardjianto	567-676

Penerapan Algoritme *K-Means Clustering* Dalam Pengelompokan Penyakit Pasien Pada UPTD Puskesmas Wuryantoro

Oktaviani Prastiwi, Sri Mulyati 577-586

Prediksi Status Polis Nasabah Asuransi Jiwa Menggunakan Metode *Naive Bayes*

Zulianda Saputra, Arief Wibowo 587-594

Rancangan Sistem Pakar Diagnosa Kerusakan Gigi Dengan Metode *Forward Chaining* Dan *Certainty Factor*

Alfandi, Noni Juliasari 595-604

Implementasi Algoritme *Frequent-Pattern Growth* Untuk Market Basket Analysis Berbasis Web Pada Coffee & Burger

Rizqa Amanah Akhiriyah, Mohammad Syafrullah 605-613

Penerapan Asosiasi *Data Mining* Untuk Strategi Penjualan PT. Abadi Jaya Rodaperkasa Dengan Algoritma Apriori

Ryo Umar Wahid, Subandi Subandi 614-621

Sistem Aeroponik Otomatis Untuk Pertanian Cerdas Berbasis IoT

Muhammad Tresna Mukti, Rizky Pradana 622-631

Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Eks Pejabat Pajak Diperiksa KPK Pada Youtube Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor*

Dhika Dwi Kurnianto, Sejati Waluyo 632-641

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Makanan Dan Minuman Pada Kedai Ngkong

Bagast Panji Pradana, Hestya Patrie 642-649

Penerapan Metode *Weighted Product (WP)* Dalam Penentuan Guru Terbaik Di SMPIT Insan Mubarak

Muhammad Muniif Abdurrasyid, Joko Sutrisno 650-657

Penerapan Algoritme *Naïve Bayes* Dalam Memprediksi Juara Liga Primer Inggris Musim 2022/2023

Guzti Eka Putra, Titin Fatimah 658-668

Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kampung Keluarga Berencana Menggunakan Metode *Waterfall*

Muhammad Rezha Pahlevi, Reni Septiyanti 669-676

Implementasi *Naïve Bayes Classifier* Terkait Pencalonan Ganjar Pranowo Sebagai Calon Presiden 2024 Di Twitter

Fadila Salsabila, Utomo Budiyanto 677-686

Implementasi Algoritma *K-Nearest Neighbor* Pada Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi Digital Korlantas Polri

Egi Puji Sutrisno, Safrina Amini 687-695

Penerapan Metode Algoritme *Frequent-Pattern Growth* Untuk *Market Basket Analysis* Pada Kantin Perguruan Tinggi

Wahyu Budi Prakoso 696-705

Implementasi *Forward Chaining* Dan *Certainty Factor* Untuk Diagnosa Penyakit Sapi Pada Bakom Farm

Fajar Fitrianto, Wahyu Pramusinto 706-715

Penerapan *Naïve Bayes* Untuk Menganalisis Sentimen Pengguna Twitter Terhadap Penetapan Calon Presiden 2024 Pdip

Sulthan Laksono Ramadhan, Windarto Windarto 716-725

Pengelompokan Nilai Siswa Di SMPN 177 Jakarta Selatan Menggunakan Algoritma *K-Means*

Alif Yaomulfurqqan, Achmad Solichin 726-735

Penerapan Algoritma *K-Nearest Neighbor* Untuk Analisis Sentimen Pengguna Twitter Terhadap Kebijakan Subsidi Kendaraan Listrik

Aga Syabana Putra, Dian Anubhakti 736-744

Penerapan Algoritme *Naïve Bayes* Untuk Memprediksi Kelulusan Mahasiswa Universitas Budi Luhur Berbasis Web

Upit Fitriani, Arief Wibowo 745-753

Penerapan *K-Means Clustering* Kebutuhan Obat Pada Puskesmas Suka Tani

Reza Dinata, Lestari Margatama	754-761
Prediksi Kelulusan Tepat Waktu Peserta Magang Menggunakan Algoritma C4.5 Decision Tree Pada Perusahaan XYZ	
Muhammad Azmi Fadhlurrahman, Titin Fatimah	762-770
Sistem Pakar Metode <i>Forward Chaining</i> Untuk Mendiagnosis Penyakit Kucing Di Dokter Hewan Welli Martopo	
Tasya Mutia Eka Putri, Dewi Kusumaningsih	771-780
Penerapan Metode <i>Certainty Factor</i> Untuk Mengidentifikasi Kerusakan Sepeda Motor Matic Honda Beat Berbasis Web	
Muhamad Dava Azzaria Yahya, Purwanto Purwanto	781-789
Penerapan Metode <i>Market Basket Analysis</i> Terhadap Data Penjualan <i>Cat Food</i> Menggunakan Algoritme <i>Frequent-Pattern Growth</i> Pada Surya Petshop	
Ikhsan Endang Prasetya, Pipin Farida Ariyani	790-799
Diagnosa Penyakit Kulit Sistem Pakar Berbasis Web Menggunakan Metode <i>Forward Chaining</i> Di RS Gandaria	
Salman Zaidan, Purwanto Purwanto	800-809
Analisis Sentimen Pada Media Sosial Twitter Terhadap Infrastruktur Jalan Di Lampung Menggunakan Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i>	
Muhammad Ravi Arjunanto, Sejati Waluyo	810-817
Analisis Sentimen Terhadap Presiden Pada <i>Facebook</i> Dengan Menggunakan Metode <i>Naïve Bayes</i>	
Fania Salsabila, Arief Wibowo	818-825
Sentimen Analisis Tentang Hilirisasi Industri Berdasarkan Opini Masyarakat Di Twitter Menggunakan Metode <i>K-Nearest Neighbor</i>	
Marlina Hidayat, Utomo Budiyo	826-835
Penerapan Algoritma <i>K-Nearest Neighbors</i> Untuk Mengklasifikasi Sentiemen Masyarakat Terhadap Keberadaan Chat GPT	
Ari Ahmad Sobari, Mohammad Syafrullah	836-845

Penerapan Algoritme *K-Nearest Neighbors* (KNN) Untuk Menganalisis Sentimen Masyarakat Terhadap Kebijakan Masuk Sekolah Pukul 5 Pagi

Aina Fatihah, Haris Munandar 846-855

Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Anies Baswedan Menjadi Calon Presiden 2024 Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Ekstraksi Fitur *Countvectorizer* Dan Algoritma *K-Nearest Neighbor*

Muhammad Ardhiansyah, Mohammad Syafrullah 856-863

Analisis Sentimen Komentar Youtube Tentang Program Kampus Merdeka Berbasis Web Menggunakan Algoritma Multinomial *Naïve Bayes*

Rubi Ahmad Fauzan, Mufti Mufti 864-871

Implementasi *Forward Chaining* Aplikasi Sistem Pakar Penyakit Tulang Di Rumah Sakit Bhayangkara Lemdiklat Polri

Mohamad Fadhilah Saputro, Mufti Mufti 872-881

Implementasi Algoritme C4.5 Untuk Klasifikasi Kelayakan Kenaikan Kelas Pada Siswa Menengah Pertama Berbasis Web

Wiwi Risnawati, Arief Wibowo 882-891

Sistem Pakar Untuk Diagnosis Dan Penanganan Penyakit Dan Hama Tanaman Khususnya *Aglaonema* Menggunakan *Certainty Factor*

Dimas Fauzi Ramadhan, Gunawan Pria Utama 892-900

Analisis Data Transaksi Penjualan Vape (*Market Basket Analysis*) Menggunakan Algoritma Apriori Berbasis *Website*

Rafli Fatahillah, Arief Wibowo 901-908

Penerapan Metode *Certainty Factor* Untuk Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Pada Anak Berbasis *Website*

Syahla Nur Luthfiyana, Gunawan Pria Utama 909-918

Implementasi *K-Means Clustering* Pada Data Penduduk Miskin Lingkungan Ii Di Kelurahan Manembo-Nembo

Maxsi Bambang, Lestari Margatama 919-928

Analisis Sentimen Masyarakat Di Media Sosial Twitter Terhadap Penyelenggaraan Piala Dunia U20 2023 Di Indonesia Menggunakan Algoritma *K-Nearest Neighbor* (KNN)

Saddam Afghan Ramdhani, Sejati Waluyo 929-935

Data Mining Metode K-Nearest Neighbor Untuk Memprediksi Kelulusan Tepat Waktu Mahasiswa FTI Universitas Budi Luhur

Asprilla Ananda Wicaksana, Windarto Windarto 936-945

Sistem Pakar Diagnosa Penyakit THT Berbasis Web Menggunakan Metode *Forward Chaining* Pada Klinik Tomang

Argi Afnan Rifa, Mufti Mufti 946-955

Penerapan Metode *Forward Chaining* Dalam Sistem Pakar Diganosa Jenis Penyakit Menular

Franklyn Frensus Putra Kilimandang, Sejati Waluyo 956-965

Metode *Association Rule* Dan Algoritma Apriori Dalam Implementasi *Data Mining* Untuk Pembuatan Paket Penjualan Di Mesha Petshop

Theodorus Agum Gumilang, Pipin Farida Ariyani 966-975

Sistem Pakar Diagnosis Kerusakan Mekanik Sepeda Motor Vespa Klasik Menggunakan Metode *Certainty Factor Goods Garage*

Prasetyo Dewantara, Purwanto Purwanto 976-984

Penerapan Algoritma *K-Nearest Neighbor* (KNN) Analisis Sentimen Tweet Pada Elektabilitas Bakal Calon Presiden 2024

Rizki Ananda Putra, Wahyu Pramusinto 985-994

Implementasi Klasterisasi *K-Means* Untuk Mengurangi Jumlah Pengangguran Di Provinsi Jawa Barat Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Teguh Firmansyah, Yuliazmi Yuliazmi 995-1003

Penerapan Metode *Forward Chaining* Pada Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Gigi Dan Mulut Di Klinik

Nur Cholis Rifai, Haris Munandar 1004-1013

Peningkatan Strategi Promosi Kedai Kopi Stiga Bintaro Dengan Algoritme *Frequent Pattern - Growth*

Abdul Rizki Apriliyanto, Deni Mahdiana 1014-1021

Penerapan Algoritma *Naïve Bayes* Pada Twitter Untuk Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Ketua Umum PSSI Terpilih Periode 2023-2027 Bapak Erick Thohir

Feroli Bahru Al Rouf, Gandung Triyono, Nawindah 1022-1031

Penerapan Algoritma Apriori Untuk Menentukan Tata Letak Penjualan Di Toko Swalayan

Muhammad Imron Ramdhani, Grace Gata, Bulion Dragon Andah 1032-1040

Analisis Sentimen Masyarakat Di Twitter Terhadap Pegawai Pajak Dengan Metode *Multinomial Naïve Bayes*

Wildan Syahidillah 1041-1048

Penerapan Algoritme C4.5 Terhadap Kelayakan Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) Pada Kantor Kelurahan Kedaung

Inda Putri Patricia, Hendri Irawan 1049-1057

Penerapan *Case Base Reasoning* Untuk Identifikasi Hama Dan Penyakit Padi Studi Kasus Kabupaten Purbalingga

Rizki Gunawan, Imelda Imelda 1058-1066

Penerapan Algoritma Apriori Asosiasi Perilaku Pasar Berbasis Web Pada *Byas Market*

Ibrahim Adha Fadilla, Siswanto Siswanto 1067-1076

Klasterisasi Wilayah DKI Jakarta Berdasarkan Data Kejadian Bencana Pemprov Dki Jakarta Menggunakan *K-Means*

Widyo Isworo Nugroho, Yuliazmi Yuliazmi 1077-1085

Implementasi Algoritme *K-Means Clustering* Untuk Pengelompokkan Wilayah Rawan Banjir Pada BPBD Kota Tangerang

Try Wathoriq, Subandi Subandi 1086-1093

Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Tilang Elektronik Pada Twitter Dengan Algoritma *K-Nearest Neighbor*

Hendriansyah, Wahyu Pramusinto	1094-1101
Penerapan Metode <i>Naive Bayes</i> Untuk Kritik Saran Wisatawan Terhadap Tempat Wisata Pada Kabupaten Gunung Kidul	
Doni Arya Utama	1102-1110
Klasterisasi Karyawan Berdasarkan Data Konsultasi Psikologi Menggunakan <i>K-Means</i>	
Agid Supeno, Rusdah Rusdah	1111-1118
Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Berbasis Web Menggunakan Metode <i>Forward Chaining</i> Pada Puskesmas Kembangan	
Erika Oktaviani, Utomo Budiyo	1119-1126
Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap PDI Perjuangan Pada Twitter Menggunakan Metode <i>Naive Bayes</i>	
Wahidin Deni Kurniawan, Mufti Mufti	1127-1134
Model Sistem Pakar Deteksi Hama & Penyakit Kembang Kol Menggunakan Metode <i>Forward Chaining</i>	
Fadilah, Muhammad Khalil Zikri, Rahmadi	1135-1143
Implementasi Metode <i>Certainty Factor</i> Diagnosa Hama Dan Penyakit Tanaman Kelapa	
Taufiq Wahyu Hidayat	1144-1153
Model Aplikasi Diagnosis Penyakit Anjing Menggunakan Metode <i>Naive Bayes</i>	
Siti Fathimah, Bagus Pambudhi, Dwi Mulyani	1154-1163
Penerapan Algoritme Apriori Untuk Analisis Data Penjualan Produk Pada Kedai BM Coffee	
Febrian Said Pamungkas, Mardi Hardjianto	1164-1171
Optimasi Metode <i>Scraping Data</i> Produk Dari Platform Tokopedia.Com	
Muhammad Daffa Al Farizi, Rahmad Hidayat, Musta'inul Abdi	1172-1181
Penggunaan Algoritme <i>Naive Bayes</i> Untuk Prediksi Hasil Belajar Siswa SMAN 3 Rangkasbitung Berdasarkan Sosial Ekonomi	
Ahmad Subaji, Dewi Kusumaningsih	1182-1191

Sistem Peringkat Teks Otomatis Pada Artikel Berita Bahasa Inggris Menggunakan NLP (*Natural Language Processing*) Dengan Pendekatan *Hybrid*

Farah Raihanunnisa, Muhammad Arhami, Rahmad Hidayat 1192-1199

INFORMATION SYSTEM

Penerapan *Website E-Commerce* Menggunakan *Framework Codeigniter* Pada Toko Pixel Haven Digital Printing

Oktavianto Mustaqim, Bima Cahya Putra 1200-1209

Perancangan *E-Commerce* Berbasis *Website* Pada Toko Pakaian Nazwa Collection

Gerry Alvarel, Muhammad Ainur Rony 1210-1219

Penerapan *E-Commerce* Menggunakan *Content Management System (CMS)* Untuk Mendukung Aktivitas Penjualan Toko Combi Shop

Ivan Dhafalla Firmansyah, Dian Anubhakti 1220-1229

Implementasi *E-Commerce* Dengan Menggunakan *Content Management System (CMS)* Pada Toko Nord 53 Merch

Didit Rahadita, Humisar Hasugian 1230-1239

Penerapan *E-Commerce* Dengan *Content Management System* Pada Apotek Nico Sehat

Ramma Trilenda, Dian Anubhakti 1240-1249

Realisasi *E-Commerce* Berorientasi *Content Management System* Dalam Rangka Mendukung Penjualan Pada Margi Konfeksi

Miftahudin, Humisar Hasugian 1250-1259

Implementasi *Content Managemnet System (CMS) Wordpress* Untuk Meningkatkan Pangsa Pasar Pada Toko Gatokaca Komputer

Devi Liana Sari, Bruri Trya Sartana 1260-1269

Penerapan Sistem Informasi *Electronic Customer Relationship Management* Untuk Meningkatkan Kualitas Bisnis Pada Harto Rent Car

Faraz Jonanda Putra, Muhammad Ainur Rony	1270-1279
Perancangan Dan Analisis Implementasi <i>Website E-Commerce</i> Menggunakan Laravel Pada PT Kenbry Marmer Pratama	
Dewi Sari, Lis Suryadi	1280-1289
Perancangan Dan Implementasi Sistem Penjualan <i>Online</i> Pada Toko Batik Siliwangi Untuk Meningkatkan Penjualan Dan Efisiensi Bisnis	
Enggar Widianoro, Atik Ariesta	1290-1299
Perancangan Dan Implemintasi <i>Website E-Commerce</i> Pada Toko Meonthrift	
Ahmad Renaldi Iskandar, Dian Anubhakti	1300-1309
Implementasi <i>Customer Relationship Management (CMS)</i> Berbasis <i>Web</i> Dalam Meningkatkan Pelayanan Pada Galleon Coffee Shop	
Bambang Waluyo, Bruri Trya Sartana	1310-1319
Optimalisasi <i>E-Commerce</i> Berbasis <i>Content Management System</i> Untuk Meningkatkan Efektivitas Dan Efisiensi Toko Online Desslerid	
Muhammad Ibnu Imam, Atik Ariesta	1320-1329
Penerapan <i>Simple Additive Weighting</i> Dalam Sistem Penunjang Keputusan Rekomendasi <i>Agent Helpdesk</i> Terbaik Di <i>Customer Care</i>	
Tania Nainggolan, Agus Umar Hamdani	1330-1339
Pengembangan <i>E-Commerce</i> Berbasis <i>Website</i> Untuk Meningkatkan Daya Saing Usaha Batik Pada Toko Queen Jaya	
Abdul Malik Fajar, Atik Ariesta	1340-1349
Implementasi <i>Electronic Customer Relationship Management</i> Dalam Meningkatkan Pelayanan Pelanggan Di Feby Laundry	
Stefanus Alfin Bagaskara, Yuliazmi Yuliazmi	1350-1359
Penerapan <i>E-Commerce</i> Berbasis <i>Content Management System</i> Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Toko Pancing Ibu Dwi	
Shinta Listiyani, Agus Umar Hamdani	1360-1369

Perancangan Website E-Commerce Untuk Mendukung Penjualan Toko Berkah Jaya Prima

Muhammad Alfain Asshidiqi, Ita Novita 1370-1379

Penerapan E-Commerce Berbasis Content Management System Untuk Mendukung Panjualan Dan Pemasaran Pada Toko Tembakau Sebaters

Shofwan Hadi, Agus Umar Hamdani 1380-1389

Implementasi Sistem E-CRM Dalam Penerapan Informasi Terhadap Pelayanan Wali Murid Di TK Putra IX

Fatah Idzhar Hamdi, Agus Umar Hamdani 1390-1399

Simple Additive Weighting Dalam Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Guru Terbaik SMK Global Informatika

Aditya Abddu Syukur, Goenawan Brotosaputro 1400-1409

Penerapan E-Commerce Dengan Content Management System Untuk Mendukung Penjualan Produk Pada Toko Osten Tantious

Aghni Amelia Wiguna, Agus Umar Hamdani 1410-1419

Penerapan Model E-CRM Pada Coffee Shop Trifecta Untuk Menunjang Kegiatan Promosi Dan Loyalitas Pelanggan

Afdal Kohar, Ita Novita 1420-1429

Peningkatan Pelayanan Pelanggan Menggunakan Customer Relationship Management (CRM) Berbasis Web Pada Cafe Tongkrongan Tikum

Taufik Ramadhan, Wendi Usino 1430-1438

Implementasi Sistem Penjualan Toko Ditha's Kitchen Dalam Berbasis Web E-Commerce

Bayu Chandra Utomo, Lauw Li Hin 1439-1447

Penerapan Metode AHP Dan SMART Pemilihan Driver Terbaik Di Sekretariat Jenderal DPR RI

Nadia Salsa Amartya, Humisar Hasugian 1448-1456

Sistem Penunjang Keputusan Dengan Metode Simple Additive Weighthing (SAW) Penilaian Kinerja Terapis Di Klinik Pela 9

Galuh Indra Indrawan, Lis Suryadi	1457-1466
Perancangan <i>E-Commerce</i> Berbasis Web Dengan <i>Content Management System</i> Pada Toko Mainan Boluner Shop	
Yoga Fitryawan Santoso, Samsinar Samsinar	1467-1476
Perancangan <i>Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)</i> Dalam Meningkatkan Pelayanan Transaksi Bisnis Jemaah Pada Syahara Tour & Travel	
Abi Muhammad Alfarezy, Joko Sutrisno	1477-1485
Rancangan Sistem Informasi Penjualan <i>Online</i> Berbasis Web <i>E-Commerce</i> Pada Cov.Id Store	
Renaldhy Junanto, Lauw Li Hin	1486-1494
Perancangan Strategi <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> Untuk Peningkatan Penjualan Pada Coffee Shop UD. Djaya	
Balqis Juliani, Hendrawan, Muhammad Ainur Rony	1495-1504
Penerapan Metode <i>Profile Matching</i> Dalam Sistem Penunjang Keputusan Pada Seleksi Pelamar Kerja Di Perusahaan	
Rhama Hizkia Romitha Andrio, Dian Anubhakti	1505-1514
Perancangan <i>Website E-Commerce</i> Untuk Meningkatkan Jumlah Pelanggan Pada Toko Maranatha @ Grace	
Fanny Valeria, Atik Ariesta	1515-1524
Implementasi <i>E-Commerce</i> Berbasis <i>Website</i> Pada Anfieldmart	
Yusuf Rendi, Dian Anubhakti	1525-1533
Pengembangan <i>Website E-Commerce</i> Untuk Pemasaran Dan Manajemen Transaksi Pada Toko Go Sport	
Muhammad Irfan Malik, Atik Ariesta	1534-1543
Penerapan <i>Retain E-CRM</i> Berbasis Web Dalam Upaya Mempertahankan Pelayanan Penjualan Perusahaan CV. Gemilang Permata	
Muhamad Yasin Fachruddin, Bima Cahya Putra	1544-1553

Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* Pemilihan Pegawai Terbaik Pada PT. China Construction Bank Indonesia

Muhamad Irfansyah, Lis Suryadi 1554-1563

Perancangan *Website E-Commerce* Untuk Penjualan Dan Pengelolaan Bisnis Pada Toko Jossparts

Satrio Bagus Sindu Adi, Atik Ariesta 1564-1572

Analisis Dan Perancangan *E-Commerce* Pada Toko Perisai Yoga Yogi Untuk Mendukung Layanan Penjualan

Hesti Lestari, Lauw Li Hin 1573-1582

Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Dalam Pemilihan Guru Terbaik Pada SMA Islam Al-Ayaniyah

Angga Yuda Pratama, Ita Novita 1583-1592

Penerapan *E-Commerce* Berbasis *Website* Menggunakan CMS Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Toko Robil Busana

Maulana Ferdiansyah, Samsinar Samsinar 1593-1602

Analisis Dan Perancangan *E-Commerce* Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Toko Bengkel Jhon *Garage & Sparepart*

Harry Novenlie, Ita Novita 1603-1612

Sistem Penunjang Keputusan Kinerja Kepada Guru SMA Daarul Muqorrobin Dengan Menggunakan Metode AHP Dan SAW

Muhammad Raul Firdaus, Yudi Santoso 1613-1622

Penerapan Token Digital JWT Untuk Pinjam *Inventory* Di PT. MNC Digital Indonesia

Prana Apsara Wijaya, Sejati Waluyo 1623-1632

Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Dan Pengeluaran Kas Kecil PT. Skytrans Prima Niaga

Laila Amalia, Grace Gata, Atiek Ariesta, Iman Permana 1633-1640

Implementasi *Web Ecommerce* Berbasis *Content Management System* (CMS) *Wordpress* Pada Warung Makan Amy

Awanda Intan Swandari, Yudi Santoso	1641-1648
Analisis Dan Perancangan <i>E-Commerce</i> Menggunakan <i>Content Management System</i> (CMS) Pada Toko Asia Petshop	
Yuan Herawanty, Yudi Santoso	1649-1658
Mengembangkan <i>Electronic Customer Relationship Management</i> (E-CRM) Dengan <i>Framework Of Dynamic CRM</i> Pada Inti Jaya Mart	
Randa Ferdiansah, Hendri Irawan	1659-1667
Model Aplikasi Penyewaan Dan Penjualan Alat <i>Outdoor</i> Berbasis <i>Web</i>	
Saefuddin, Siti Aulia, Wahyudi Ariannor	1668-1677
Aplikasi <i>E-Voting</i> Pemilihan Kepala Desa Berbasis <i>Website</i>	
Ruliah, Erwin Arry Kusuma, Mina	1678-1687
Model Pelayanan Survey Kepuasan Masyarakat Pada Puskesmas Berbasis <i>Web</i>	
Muslihuiddin, Ahmad Mujahid	1688-1695
Aplikasi Monitoring Pengelolaan Tempat Wisata Di Kotabaru Berbasis <i>Android</i>	
Yulia Yudihartanti, Kisty Madelia	1696-1704
Aplikasi Pendaftaran Dan Pengelolaan Data Akademik Pada PKBM Al-Firdaus Berbasis <i>Web</i>	
Eka Chandra Kirana, Nabila, Siti Abidah	1705-1712
Model Pelayanan Majelis Jemaat Gereja Kalimantan Evangelis Banjarbaru	
Nidia Rosmawanti, Maya Angreini, Muslihuiddin	1713-1720
Penggunaan Aplikasi Digital Dalam Meningkatkan Efektivitas Kerja Pegawai	
Budi Susarianto, Bambang Heri	1721-1728
Analisis Dan Perancangan <i>E-Commerce</i> Menggunakan <i>Content Management System</i> (CMS) Pada Loopsbikestop	
Andrey Saputra, Lis Suryadi, Bima Cahya Putra, Ita Novita	1729-1738

Penerapan Metode *Acquire* E-CRM Berbasis Web Untuk Meningkatkan Pendapatan Serta Mengembangkan Cakupan Pasar Perusahaan

Imam Fidianto, Bruri Trya Sartana 1739-1746

Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Dan *Promethee* Pada Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Perpanjangan Kontrak Kerja Pada PT. Pintar Seluruh Indonesia

Danar Irawan, Bima Cahya Putra 1747-1756

PROGRAMMING

Penerapan Algoritme *A* Pathfinding* Pada Musuh Dalam Game Keong Emas Berbasis Android

Ramdan Ramadhanu Hartono, Purwanto Purwanto 1757-1765

Penerapan Metode FYS Pada Game Edukasi 3d “Alat Musik Tradisional” Berbasis Android Di Sekolah Dasar

Wendy Firdiansyah, Rizky Pradana 1766-1774

Penerapan Metode *Waterfall* Untuk Pembuatan Sistem Peringatan Dini Banjir Berbasis IoT Di Kali Cengkareng Drain

Lola Priscila, Joko Christian Chandra 1775-1783

Rancang Bangun *Smartbox* Menggunakan Metode *Prototype* Untuk Penerimaan Paket Berbasis *Internet Of Things*

Avivul Ardian Sahid, Pipin Farida Ariyani 1784-1793

Prototipe Pendeteksi Kebakaran Berbasis Android Pada *Smarthome* Menggunakan Modul Wemos D1 R2

Sefta Diwa Ananda, Titin Fatimah 1794-1802

Penerapan Metode *Prototype* Untuk *Smart Home* Menggunakan Sensor LDR, DHT Dan *Infrared* Berbasis Android

Araswita, Gunawan Pria Utama 1803-1811

Penerapan Algoritma *Haversine* Terhadap Aplikasi Absensi Berbasis Web Di Balitbang KumHam

Hafidh Djati Nugraha, Dolly Virgiani Shaka Yudha Sakti 1812-1820

Prototype Car IoT Wifi Pengantar Barang Di Dalam Ruangan Berbasis Nodemcu Esp8266 Menggunakan Wifi Dan Blynk

Refigo Adriansyah, Gatot Purwanto 1821-1829

Prototipe Smart Garden Menggunakan Berbasis Android Pada Pondok Hijau Homestay

Almas Satria Bimantara, Windarto Windarto 1830-1839

Penerangan Otomatis Dan Monitoring Arus Listrik Menggunakan Arduino Uno Berbasis *Internet Of Things*

Muhammad Fathurrahman, Gunawan Pria Utama 1840-1848

Prototipe Alat Berbasis IoT Dengan Sensor PIR Dan Sensor DHT11 Berbasis Website Pada CV. Bukti Nyata

Irfan Arif Fauzi 1849-1857

Prototipe Berbasis IoT Menggunakan Alat Wemos D1 R1, Sensor DHT 11, MQ 2 Di PT. PLN Icon Plus

Alfio Yulianto 1858-1866

Monitoring Kendali Daya Listrik Dengan Sensor PZEM-004T Dan HC-SR501 Di PT. Cipta Dimensi Teknologi

Imam Wahyudi, Siswanto Siswanto 1867-1874

Penerapan *Fuzzy Logic* Untuk Penyiram Otomatis Tanaman Janda Bolong Dengan Sensor Kelembaban Tanah Dan Suhu

Faulina Faulina, Imelda Imelda 1875-1884

Penerapan Metode *Neural Network Backpropagation* Sebagai Klasifikasi Dan Metode *Finite State Machine* Sebagai Tindakan NPC Pada *Game Third Person "Si Pitung"* Berbasis *Desktop*

Muhammad Rivaie, Dolly Virgiani Shaka Yudha Sakti, Hari Soetanto, Indra Indra 1885-1993

Sistem Kontrol Dan Monitoring Listrik Ruangan Menggunakan INA219 Berbasis Nodemcu Dan Web Pada PT Mitra Integrasi Informatika

Mochamad Indra Fahlevi	1994-2002
Sistem Pengendalian Dan Pemantauan Hidroponik Berbasis Internet Of Things Menggunakan Esp32 Dan Smartphone Android	
Syahrial Danu Wardhana, Wahyu Pramusinto	2003-2010
Sistem Kontrol Air Conditioner (AC) Berbasis Internet Of Things Pada Ruang E-Learning Universitas Budi Luhur	
Pandu Ishari S, Joko Christian Chandra	2011-2018
Prototipe Smart Home Berbasis Internet Of Things Menggunakan Website Pada Perumahan Jasmine Garden 2	
Muhammad Syaidi Abdul Rais, Windarto Windarto	2019-2027
Prototipe Sistem Parkir Karyawan Otomatis Menggunakan Nodemcu Dan RFID Untuk Mengelola Parkir Menggunakan Web	
Alviano Pradiya Lisdiawan, Joko Christian Chandra	2028-2036
Sistem Monitoring Penyiraman Tanaman Otomatis Pada Kelurahan Cikasungka Menggunakan Mikrokontroler ESP-8266, Sensor DHT11, Sensor Soil Moisture Berbasis Web	
Rachmad Septyanto, Joko Christian Chandra	2037-2046
Implementasi Teknologi Internet Of Things Pada Prototipe Rumah Pintar Berbasis Aplikasi Android	
Abdul Rosyid, Gunawan Pria Utama	2047-2056
Penerapan Algoritma Finite State Machine Pada Non Playable Character Dalam Game “Sangkuriang : Simple Patform Game”	
Erico Septian Widodo, Dewi Kusumaningsih	2057-2065
Analisa Dan Implementasi Web Service Menggunakan Metode Restful API Pada Aplikasi Peminjaman Aset	
Hendrik Gunawan, Hari Soetanto	2066-2073
Prototipe Sistem Tempat Sampah Otomatis Berbasis IoT Wemos D1R2 Menggunakan Sensor Ultrasonik Dan Infrared	
Ricky Zulham Pahlawan, Purwanto Purwanto	2074-2081

Merancang Sensor Suhu Pada Suatu Ruangan *Data Center* Menggunakan Mikrokontroler Node MCU ESP8266 Berbasis (IoT)

Rivan Ashari Firmansyah, Rizky Tahara Shita 2082-2090

Penerapan Metode Prototipe Untuk Sistem Keamanan Pada Toko UD. Mega Lalong

Mega Saputri, Pipin Farida Ariyani 2091-2099

Prototipe IoT Pemberi Pakan Kucing Otomatis, Pakai Wemos D1R1, Sensor Ultrasonik & *Water Level*

Angelina Septiani Vania Putri, Gunawan Pria Utama 2100-2107

Penerapan Deteksi Kebakaran Berbasis IoT Dengan Sensor Suhu Dan Gas Pada Toko Kacamata Optik Asia

Zaenal Arif, Siswanto Siswanto 2108-2116

Sistem *Monitoring* Dan Kontrol Pada *Smart Garden* Menggunakan Esp8266 Dengan *Firebase* Dan *Smartphone* Android

Endi Ardiyan, Rizky Pradana 2117-2126

Model *Smart Aquarium* Berbasis Iot Mikrokontroler Nodemcu Esp8266

Fitriyadi, Ahmad Bukhori, Sushermanto 2127-2134

Penerapan Algoritma *Finite State Machine* Dalam *Game Maze* Quis Pengenalan Huruf Bagi Anak Usia Dini

Abi Dinar Ramadhan, Reva Ragam Santika 2135-2144

Penerapan Fungsi *Transforming* Dan *Rate Limiting* Untuk Management API Di Perusahaan

M. Ainurrahman, Siswanto Siswanto 2145-2153

Prototipe *Internet Of Things* Untuk Monitoring Suhu, Penerangan Dan Kebakaran Pada *Smart Office*

Muhammad Fathurachman, Dewi Kusumaningsih 2154-2163

Penerapan *Web Service* Untuk Manajemen Tugas Di PT Sinemart Indonesia

La Tansa, Safrina Amini 2164-2173

Sistem Penerangan Otomatis Berbasis *Prototyping* Pada Zonaphoto Menggunakan Sensor LDR Dan PIR Berbasis Android

Fernanda Mahardhika, Titin Fatimah 2174-2182

Implementasi *Restful Web Service* Dengan *JSON Web Token* Untuk Pemesanan Produk Di PT. Lestari Adil Makmur

Ahmad Afhandi Simatupang 2183-2192

Rancang Bangun Perangkat *Internet Of Things* Deteksi Dini Tanah Longsor Berdasarkan Pergerakan Dan Kelembaban Tanah

Agung Muhardiansyah, Siswanto Siswanto 2193-2202

Sistem Pencegah Kebakaran Dini Berbasis IoT Menggunakan ESP8266 Pada PT Deltacipta Saranapromosi

Chandra Hendri Ansyah, Subandi Subandi 2203-2210

Prototipe Gas Dan API Berbasis IoT NodeMCU Esp8266 Menggunakan Sensor MQ-2 Dan *Flame Sensor*

Adi Prayoga, Sejati Waluyo 2211-2220

Sistem Pendeteksi Kebakaran Pada Rumah Menggunakan Metode *Programmable Logic Control*

Jeremia Alexander, Arief Wibowo 2221-2229

Penerapan *Finite State Machine* Pada Game “Timun Mas” Berbasis Android

Rangga Pradana, Dewi Kusumaningsih 2230-2239

Rancangan Bangun Tempat Sampah Pintar (*Smart Trash*) Berbasis *Internet Of Things* Menggunakan Arduino Uno

Heru Cahya Wahyudi, Mardi Hardjianto 2240-2247

Rumah Pintar Berbasis Web Dengan Sensor LDR, DHT, Dan Infra Merah, Sebagai Prototipe IoT

Muhammad Donny Hutomi, Pipin Farida Ariyani 2258-2267

Implementasi Metode *Prototyping* Pada Alat Pemberian Pakan Burung Via *Website* Di Kios Arifin

Kausar, Mufti Mufti 2268-2277

Implementasi Zahir Accounting Untuk Menyelesaikan Transaksi Keuangan Pada Bimba – AIUEO Cabang M. Kahfi II

Aulia Rachmawati Illahi, Grace Gata, Atik Ariesta, Ratna Ujian Dari 2278-2287

Implementasi Sistem E-CRM Untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Miss U Ice Cream

Dimas Wirapratama, Joko Sutrisno 2288-2297

STEERING COMMITE

Pelindung

Dr. Ir. Wendi Usino, M.Sc., M.M

Penanggung Jawab

Dr. Ir. Deni Mahdiana, S.Kom, M.M., M.Kom

Ketua Pelaksana

Dr. Indra, S.Kom., M.T.I.

Sekretaris

Retno Wulandari, S.Kom., M.Kom.

Bendahara

Noni Juliasari, S.Kom., M.Kom.

Humas dan Publikasi

Riri Irawati, M.Kom.

Acara

Reva Ragam Santika, S.Kom., M.M., M.Kom.

Yulianawati, S.Kom., M.Kom.

Pengelola Makalah dan Mitra Bestari

1. Wahyu Pramusinto, S.Kom., M.Kom.
2. Nidya Kusumawardhany, S.Kom., M.Kom.

Pengelola Editor dan Jurnal

1. Indah Puspasari Handayani, S.Kom., M.Kom.
2. Devit Setiono, S.Kom., M.Kom.
3. Pipin Farida Ariyani, S.Kom., M.T.I.
4. Jeremy Jonathan, S.Kom., M.Kom.
5. Yesi Puspita Dewi, S.Kom., M.Kom.
6. Hadidtyo Wisnu Wardani, S.Kom., M.Kom.
7. Sri Wahyuningsih, S.Kom, M.Kom.

Pengelola Teknologi Informasi

1. Sovan Dianarto, S.Kom.
2. Dolly Virgian Shaka Yudha Shakti, S.Kom., M.Kom.

Pengelola Undangan dan Desain

Fajri J. Albadar

REDAKSI

Pelindung : Dr. Ir. Wendi Usino, M.Sc., M.M

Penanggung Jawab : Dr. Ir. Deni Mahdiana, S.Kom, M.M., M.Kom.

Ketua Redaksi : Dr. Indra, S.Kom., M.T.I.

Wakil Ketua Redaksi :

1. Wahyu Pramusinto, S.Kom., M.Kom.
2. Nidya Kusumawardhany, S.Kom., M.Kom.

Redaksi Pelaksana :

1. Indah Puspasari Handayani, S.Kom., M.Kom.
 2. Devit Setiono, S.Kom., M.Kom.
 3. Pipin Farida Ariyani, S.Kom., M.T.I.
 4. Jeremy Jonathan, S.Kom., M.Kom.
 5. Yesi Puspita Dewi, S.Kom., M.Kom.
6. Hadidtyo Wisnu Wardani, S.Kom., M.Kom.
 7. Sri Wahyuningsih, S.Kom, M.Kom.

MITRA BESTARI

1. Dr. Suwanto raharjo, S.Si., M.Kom (IST AKPRIND Yogyakarta)
2. Dr. EH. Riyadi, MTI. (Badan Pengawas Tenaga Nuklir)
3. Dr. Budi Rahmani, S.Pd., M.Kom. (STMIK Banjarbaru)
4. Dr. Hamdani (Universitas Mulawarman)
5. Dr. Ir. Didit Suprihanto, S.T., M.Kom., IPM (Univ. Mulawarman)
6. Dr. Nanang Triagung Edi Hermawan, M.T. (BAPETEN)
7. Dr. Khoerul Anwar, ST, MT (STMIK PPKIA PRADNYA PARAMITA)
8. Dr. Ir. Ridowati Gunawan, S.Kom., M.T. (Universitas Sanata Dharma)
9. Dr. Ir. Mardi Hardjianto, M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
10. Dr. Ir. Goenawan Brotosaputro, S.Kom., M.Sc. (Universitas Budi Luhur)
11. Dr. Achmad Solichin, S.Kom., M.T.I (Universitas Budi Luhur)
12. Dr. Ir. Deni Mahdiana, S.Kom, M.M, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
13. Dr. Darwan, M.Kom. (IAIN Syekh Nurjati Cirebon)
14. Dr. Ir. Gandung Triyono, S.Kom., M.Kom (Universitas Budi Luhur)
15. Dr. Aji Supriyanto, S.T., M.Kom (Universitas Stikubank)
16. Dr. Jumi, S.Kom, M.Kom. (Politeknik Negeri Semarang)
17. Dr. Aris Sugiharto, S.Si, M.Kom (Universitas Diponegoro)
18. Dr. Anindita Septiarini, S.T., M.Cs. (Universitas Mulawarman)
19. Dr. Imelda, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
20. Dr. Ir. Utomo Budiyanto, M.Kom., M.Sc (Universitas Budi Luhur)
21. Dr. Ir. Jan Everhard R MT (Universitas Budi Luhur)
22. Dr. Ir. Hari Soetanto, S.Kom, M.Sc (Universitas Budi Luhur)
23. Dr. Abdiansah, S.Kom., M.CS. (Universitas Sriwijaya)
24. Dr. Indra, M.T.I (Universitas Budi Luhur)
25. Dr. Heriyanto, A.Md, S.Kom, M.Cs (UPN Veteran Yogyakarta)
26. Dr. Lilis Susanti Setianingsih, S.T., M.S. (Badan Pengawas Tenaga Nuklir)
27. Dr. Linda Nur Afifa, S.T., M.T (Universitas Darma Persada)
28. Dr. Helna Wardhana, M.Kom. (Universitas Bumigora)
29. Dr. Khasnur Hidjah, S.Kom., M.Cs. (Universitas Bumigora Mataram)
30. Dr. Hendra Cipta, M.Si (Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan)
31. Dr. Yulianto Triwahyuadi Polly, S.Kom., M.Cs (Universitas Nusa Cendana)
32. Dr. Mohammad Syafrullah, M.Kom, M.Sc (Universitas Budi Luhur)
33. Dr. Ir. Aslan Alwi, S.Si., M.Cs (Universitas Muhammadiyah Ponorogo)
34. Dr. Gamma Kosala, S.Si (Telkom University)
35. Dr. Ir. Lasmedi Afuan, ST.,M.Cs (Universits Jenderal Soedirman)
36. Dr. Rahmad Hidayat S.Kom., M.Cs (Politeknik Negeri Lhokseumawe)
37. Indra Riyanto, S.T., M.T (Universitas Budi Luhur)
38. Windarto, S.Kom, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
39. Agus Umar Hamdani, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
40. Irawan, S.Kom., M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
41. Hendri Irawan, S.Kom., M.T.I. (Universitas Budi Luhur)
42. Yuliazmi S.Kom, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
43. Ir. Siswanto, M.M, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
44. Rizky Pradana, S.Kom., M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
45. Grace Gata, S.Kom., M. Kom (Universitas Budi Luhur)
46. Dolly Virgian Shaka Yudha Sakti, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
47. Kelik Sussolaikah, S.Kom., M.Kom (Universitas PGRI Madiun)

48. Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom (Universitas Mercu Buana)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT dan hanya karena rahmat dan karunia-Nya, Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi (SENAFTI) Ke-3 pada Tahun 2023 dapat terlaksana dengan baik. Prosiding seminar ini merupakan kumpulan makalah hasil penelitian para akademisi dan peneliti yang sebelumnya telah dipresentasikan pada SENAFIT ke-3 secara daring (*online*) pada tanggal 30 Agustus 2023 dengan tema “Potensi Penambangan Data Untuk Memajukan Kesejahteraan Masyarakat Berlandaskan Kearifan Lokal”. SENAFIT ke-3 telah menerima dan menerbitkan artikel ilmiah dari beberapa perguruan tinggi yang berasal dari 3 provinsi di Indonesia, yaitu DKI Jakarta, Banjarbaru (Kalimantan Selatan), Bandung (Jawa Barat), Palembang (Sumatera Selatan) dan Lhokseumawe (Aceh).

Penyusunan prosiding ini bertujuan untuk penyebarluasan hasil-hasil penelitian dan kajian dalam bidang teknologi informasi. Selain itu, penyusunan prosiding ini juga dimaksudkan agar masyarakat luas dapat mengetahui berbagai informasi terkait dengan penyelenggaraan SENAFIT ke-3. Buku prosiding ini berisi 4 (empat) topik yaitu: Cyber Security, Artificial Intelligence, Programming, Information System.

Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para akademisi dan peneliti atas hasil karya dan sumbangan pemikiran yang dipresentasikan dalam bentuk makalah dan presentasi ilmiah. Juga kami sampaikan terima kasih kepada para mitra bestari yang telah mereview semua makalah sehingga kualitas isi dari makalah dapat terjaga dan dipertanggungjawabkan. Tak lupa kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan bagi terselenggaranya SENAFIT dan atas tersusunnya prosiding ini. Harapan kita bersama, semoga prosiding ini dapat menambah khasanah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi di Indonesia.

Jakarta, September 2023

Tim Penyusun

RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN *ONLINE* BERBASIS WEB *E-COMMERCE* PADA COV.ID STORE

Renaldhy Junanto^{*}, Lauw Li Hin²

^{1,2}Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, Jakarta Selatan, Indonesia

Email : ^{1*}renaldhyjunanto@gmail.com, ²lauw.lihin@budiluhur.ac.id
(* : corresponding author)

Abstrak-COV.ID STORE merupakan usaha bisnis yang bergerak pada masa pandemi COVID-19. Sebuah usaha bisnis di bidang penjualan jaket yang mengkhhususkan diri dalam penjualan jaket dari berbagai merk. Proses pemasaran yang terdapat pada toko COV.ID STORE pada awalnya hanya memasarkan produk dari teman ke teman melalui whatsapp, seiring berjalannya waktu toko COV.ID STORE memanfaatkan *E-Commerce* sebagai ujung tombak untuk memasarkan produknya tersebut. Namun pada masa sekarang semakin banyak persaingan dan kurangnya media dalam memasarkan produk. Adapun masalah yang terjadi pada COV.ID STORE yaitu kurangnya media promosi untuk memasarkan produk, jadi memerlukan suatu sarana atau media baru dalam layanan penjualan berbasis *website E-Commerce* yang disesuaikan dengan kebutuhan toko, Serta terdapat kesulitan dalam pendataan laporan yang dilakukan secara tertulis dibuku. Dari permasalahan tersebut, penulis membuat situs *website E-Commerce* dan mengoptimalkan *website* tersebut dengan menggunakan strategi SEO (*Search Engine Optimization*) yang akan menjadikan situs toko tersebut berada di halaman pertama pada mesin pencarian, sehingga dapat mempermudah customer menemukan situs toko ini. Dengan adanya sistem *E-Commerce* ini dapat membantu memasarkan produk terbaru dan meningkatkan hasil penjualan.

Kata Kunci: sistem informasi *e-commerce*, cov.id store, SEO

E-COMMERCE WEB-BASED *ONLINE* SALES INFORMATION SYSTEM DESIGN AT COV.ID STORE

Abstract-COV.ID STORE is a business venture that operates during the COVID-19 pandemic. A business venture in the field of selling jackets that specializes in selling jackets of various brands. The marketing process contained in the COV.ID STORE store initially only marketed products from friends to friends via WhatsApp, over time the COV.ID STORE store utilized *E-Commerce* as the spearhead to market its products. However, nowadays there is more and more competition and lack of media in marketing products. The problems that occur with the COV.ID STORE are the lack of promotional media to market products, so it requires a new facility or media in *E-Commerce* website-based sales services that are tailored to the needs of the store. From these problems, the authors created an *E-Commerce* website and optimized the website using an SEO (*Search Engine Optimization*) strategy that would make the shop's site on the first page on search engines, so that it would be easier for customers to find this shop's site. With this *E-Commerce* system, it can help market the latest products and increase sales results.

Keywords: *e-commerce* information system, cov.id store, SEO

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan pesatnya perkembangan bidang teknologi informasi juga sudah menjadi kebutuhan pokok, agar terus *update*, biasanya mencari dan memperolehnya melalui media cetak, elektronik dan internet[1]. Sehingga bisa sangat berpengaruh menjangkau hampir semua lapisan masyarakat, dan juga merambah ke dunia usaha. menjadikan *E-Commerce* sebagai pilihan karena memiliki banyak keuntungan baik dari segi konsumen, penjual, dan masyarakat. Dampak yang paling terlihat adalah perubahannya mendasar dalam cara masyarakat menggunakan teknologi, khususnya dalam penerapannya di dunia bisnis *E-commerce*[2]. Perkembangan Teknologi Informasi yang disertai perkembangan internet saling mendukung satu sama lain sehingga melahirkan konsep Teknologi Informasi berbasis internet yang perkembangannya semakin luas dan semakin banyak diterapkan dalam bisnis perusahaan di berbagai bidang demi tercapainya tujuan yang diinginkan oleh perusahaan[3].

Pengertian *E-Commerce* (Perdagangan Elektronik) sendiri adalah jual beli produk, informasi dan jasa yang dilakukan dengan memanfaatkan jaringan komputer[4]. Sistem informasi penjualan itu sendiri juga merupakan pernyataan kegiatan penjualan yang akan dijelaskan melalui tahapan-tahapan yang meliputi kegiatan pada saat

menerima pesanan, dari mengecek ketersediaan barang dan meneruskan pengiriman barang dengan faktur dan catatan penjualan yang masih berlaku[5]. Melalui *E-Commerce*, semua sektor bisnis dapat memiliki kesempatan yang sama untuk dapat bersaing dan sukses dalam berbisnis di dunia digital[6]. Oleh karena itu, sesuai dengan perkembangan dan kemajuan bisnis saat ini, teknologi informasi tidak dapat dipisahkan, karena kemajuan teknologi informasi dapat mempermudah masyarakat dalam menemukan informasi yang dicarinya[7]. Dalam konteks ini, dampak kemunculan internet paling terlihat yaitu pada proses penjualan yang dilakukan secara *online*. Hal ini menjadikannya sebagai salah satu solusi utama kebutuhan bisnis untuk meningkatkan penjualan dan memberikan kemudahan transaksi yang efektif, dengan fitur yang disesuaikan dengan kebutuhan toko *online* itu sendiri.

COV.ID STORE adalah bisnis yang beroperasi selama pandemi COVID-19. Usaha di bidang penjualan jaket yang menjual berbagai macam jaket. Proses pemasaran dimulai dengan hanya mempromosikan produk ke teman melalui WhatsApp, dan seiring berjalannya waktu memanfaatkan *website E-Commerce* sebagai garda depan pemasaran produk. Dengan *E-Commerce* dapat digunakan untuk memasarkan dan menjual barang dan jasa melalui koneksi internet[8].

Menanggapi permasalahan tersebut, penulis bermaksud untuk mengembangkan *website E-commerce* dan mengoptimalkan *website* dengan strategi SEO (*Search Engine Optimization*), yaitu suatu proses sistematis untuk meningkatkan kualitas akses *website* melalui *search engine* ke target tertentu, dengan mengoptimalkan mekanisme kerja atau algoritma mesin pencari[9].

Dengan *E-Commerce* yang tepat, dapat mengurangi kesalahan tak terduga untuk meningkatkan efektivitas penjualan dalam menjual produk atau layanan. Selain itu, *E-Commerce* dapat meningkatkan layanan pelanggan dan meningkatkan daya saing perusahaan[10].

1.2 Perbedaan Dari Penelitian Sebelumnya

Perbedaan yang dilakukan sekarang dengan penelitian sebelumnya berdasarkan jurnal yang digunakan:

Tabel 1. Perbedaan penelitian sebelumnya

No	Judul Penelitian Sebelumnya	Perbedaan Penelitian Sebelumnya
1	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Baju Secara <i>Online (E-Commerce)</i> Pada Toko Hermanto Jakarta	Perbedaan dengan penelitian saat ini ada pada metode yang digunakan <i>waterfall</i>
2	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Toko UJ Outlet	Perbedaan dari penelitian saat ini ada pada fitur ulasan barang tidak ada dan bahasa pemrograman yang digunakan HTML dan CSS
3	Perancangan dan Pembangunan Aplikasi <i>E-Commerce</i> pada Toko Jualinlaptopid	Perbedaan dengan pembahasan saat ini ada pada fitur ulasan barang tidak ada
4	Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan JDNGenteng Berbasis Web Dengan Wordpress	Perbedaan penelitian saat ini toko menggunakan <i>wordpress</i> sedangkan penelitian ini menggunakan <i>framework codeigniter</i>
5	Aplikasi Sistem Informasi Toko Kant*s Collection Berbasis Web Dengan Metode Object Orienter Analysis And Design	Perbedaan dengan penelitian saat ini toko menggunakan metode <i>object oriented analysis</i> dan <i>design</i>

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk melengkapi penulisan penelitian ini, diperlukan data yang relevan dengan topik yang sedang dibahas. Beberapa metode pengumpulan data digunakan sebagai berikut:

- Wawancara
Pengumpulan data yang dibutuhkan dengan melakukan wawancara langsung dengan informan untuk mendapatkan informasi mengenai pertanyaan dan kebutuhan yang diharapkan oleh pengguna.
- Pengamatan (*Observasi*)
Penulis melakukan observasi langsung di lokasi penelitian, dalam melakukan pengumpulan data dan penulis juga mengetahui dengan jelas bagaimana proses yang dilakukan di toko COV.ID STORE. Oleh karena itu, pertanyaan terkait proses pembuatan sistem *e-commerce* dalam toko tersebut diketahui.
- Analisis Dokumen
Pengumpulan data didasarkan pada dokumen-dokumen yang berkaitan dengan obyek penelitian. Dan kemudian bahan-bahan tersebut akan dianalisis, untuk membantu dalam merancang sistem selanjutnya.
- Studi literatur

Kajian ini mengkaji kajian literatur dari berbagai buku dan sumber lain yang berkaitan dengan topik yang telah diidentifikasi. Penelitian ini dilakukan baik melalui buku maupun *e-book* yang ada di perpustakaan, maupun melalui penelitian serupa sebelumnya berupa majalah, yang nantinya digunakan sebagai bahan referensi dalam penelitian.

e. *Search Engine Optimization* (SEO)

Analisis *Search Engine Optimization* (SEO) adalah metode yang dapat membantu menemukan situs web dengan membuat kata kunci meta dan deskripsi meta dengan benar.

2.2 Teknik Analisa Data

Semua data dikumpulkan dari berbagai sumber melalui wawancara, berupa rangkuman tentang sifat proses penelitian dan pernyataan-pernyataan yang sesuai dengan tujuan penelitian. menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari. Langkah-langkah dalam analisis sistem adalah:

- Activity Diagram*, diperlukan untuk menggambarkan proses bisnis dan urutan kegiatan.
- Use Case Diagram*, digunakan untuk menggambarkan konteks sistem yang akan dibangun dan fungsi-fungsi yang dihasilkan dari sistem tersebut.
- System Sequence Diagram*, digunakan untuk menggambarkan aliran informasi masuk dan keluar dari sistem otomatis.

2.3 Langkah-Langkah Penelitian

Berikut langkah-langkah yang dilakukan untuk mencari solusi dari permasalahan yang ada:

- Analisis masalah
Melakukan observasi dan wawancara terkait proses bisnis yang terjadi di COV.ID STORE untuk mendapatkan gambaran mengenai proses bisnis yang sedang berlangsung.
- Perumusan masalah
Merangkum semua permasalahan yang ada pada proses bisnis Toko COV.ID STORE dan memberikan masukan atau gambaran proses bisnis yang sedang berjalan.
- Studi literatur
Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan teori tentang penjualan barang serta teori umum mengenai rumusan masalah. Metode yang digunakan adalah dengan membaca beberapa referensi dari jurnal dan studi yang telah dipublikasikan.
- Analisis Sistem Berjalan
Untuk menganalisis sistem yang sedang berjalan, penulis menggunakan beberapa pendekatan sebagai berikut:
 - Business Model Canvas* (BMC).
 - Activity Diagram*.
 - Dokumen Analisis.
 - Sistem Usulan.
 - Implementasi Sistem.
 - SEO Testing*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sistem Usulan

Sistem usulan digunakan untuk memberikan gambaran proses bisnis yang akan dikembangkan pada Toko COV.ID STORE, menyesuaikan sistem usulan diilustrasikan dengan diagram aktivitas dan pemodelan data dengan *class diagram*.

3.2 Implementasi Sistem

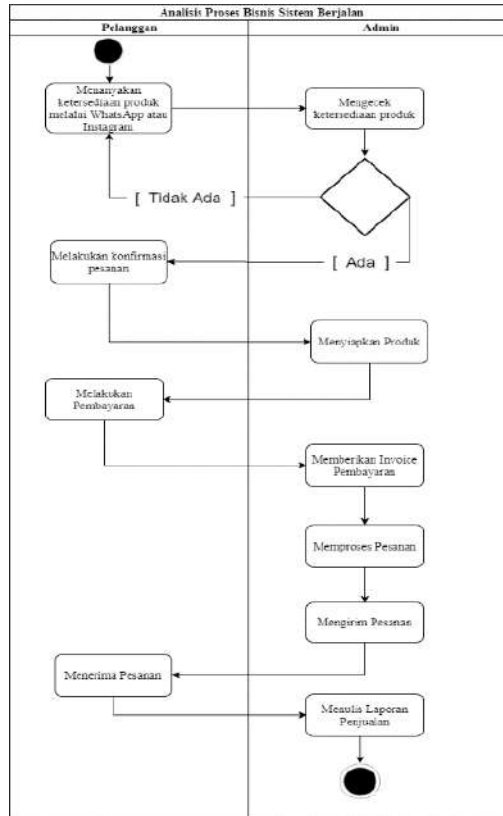
Pengimplementasian model sistem usulan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan database *MySQL*.

3.3 Analisis Sistem Berjalan

Analisis Sistem berjalan adalah suatu pendekatan untuk memahami dan memeriksa Sistem Informasi dengan memecahnya menjadi komponen-komponen terpisah. Tujuannya adalah untuk mengenali dan mengevaluasi kendala-kendala, tantangan, serta kebutuhan yang ada, guna merancang solusi perbaikan yang dapat diusulkan.

Analisis sistem berjalan ini melibatkan interaksi antara pengguna dan pengelola, yang dimulai dari permintaan pengguna tentang ketersediaan barang melalui saluran komunikasi, kemudian pengelola memeriksa

ketersediaan barang tersebut. Jika barang tersedia, pengguna melakukan konfirmasi pemesanan, dan pengelola menyiapkan barang tersebut. Setelah itu, pengguna melakukan pembayaran, dan pengelola memberikan bukti pembayaran serta memproses pesanan. Setelah pesanan diterima oleh pengguna, pengelola mencatat laporan penjualan, terlihat pada Gambar 1:

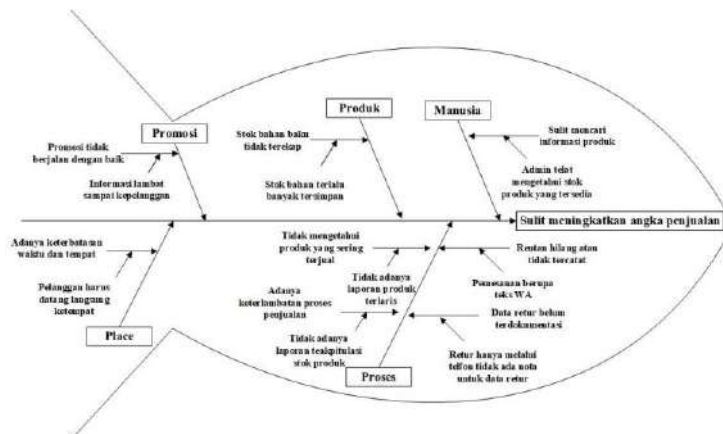


Gambar 1. Analisis Sistem Berjalan

3.4 Analisis Masalah

Berdasarkan masalah yang terjadi di COV.ID STORE, berikut ini adalah analisis masalah menggunakan pendekatan Diagram Tulang Ikan (*Fishbone Diagram*) dan solusi bisnis sistem informasi/teknologi atau identifikasi kebutuhan sistem usulan yang perlu dibuat.

Pelanggan memiliki keterbatasan pengetahuan tentang produk yang dijual karena minimnya promosi, sehingga penjualan produk tidak mencapai potensi maksimal. Selain itu, kendala ruang dan waktu memaksa pelanggan untuk pergi ke toko untuk membeli produk, membuat proses belanja tidak fleksibel. Hal ini terlihat dalam Gambar 2:

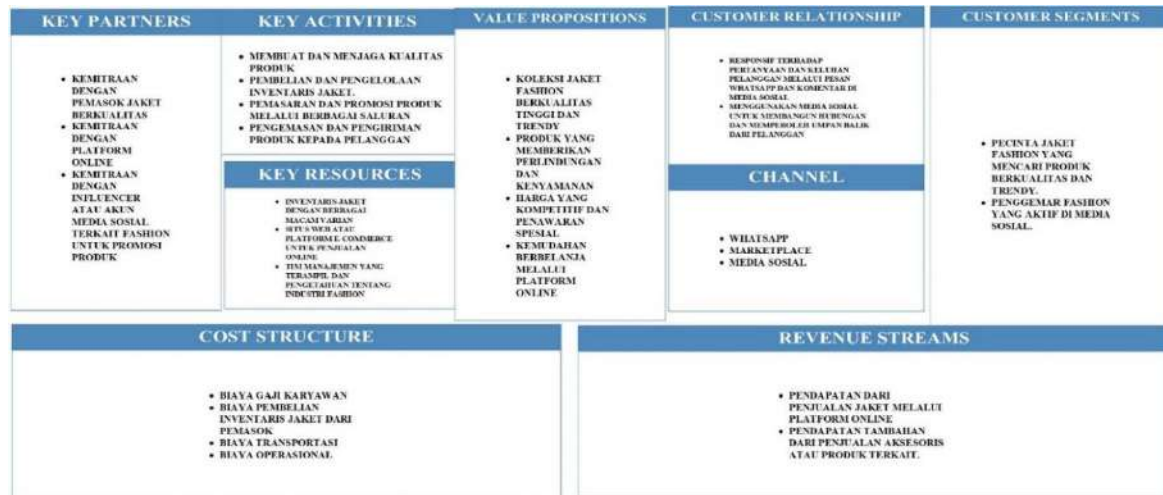


Gambar 2. Fishbone Diagram

3.5 Business Model Canvas

Data diperoleh dari observasi terkait Business Model Canvas dari COV.ID STORE. data tentang *Customer Segments, Value Proposition, Channel, Customer Relationship, Revenue Streams, Key Resources, Key Activities Key Partnership, dan Cost Structure.*

Identifikasi ini mengacu pada *Business Model Canvas* untuk faktor internal yang dianggap mempengaruhi kesehatan bisnis. Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai 9 elemen pada *Business Model Canvas* pada COV.ID STORE pada Gambar 3:



Gambar 3. Business Model Canvas

3.6 Aturan Bisnis

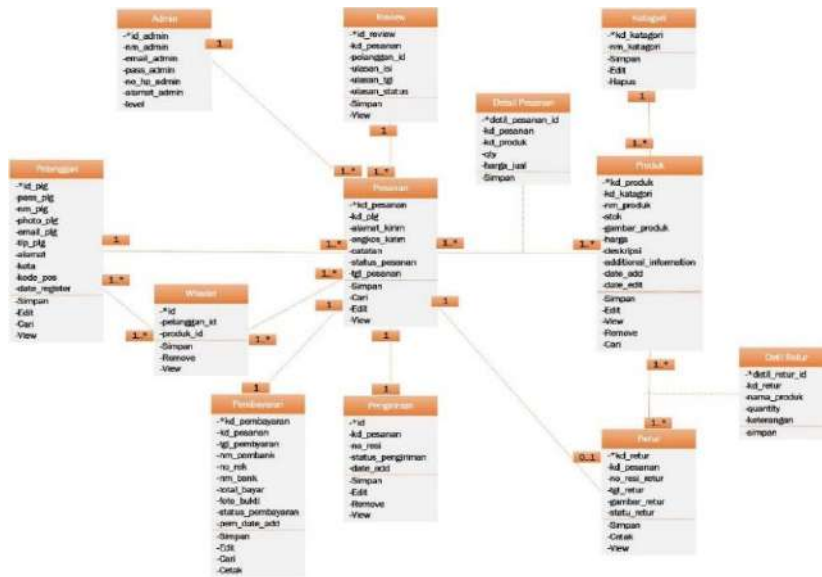
Aturan bisnis yang berlaku pada COV.ID STORE sebagai berikut:

- Pelanggan harus melakukan *registrasi* agar dapat melakukan pemesanan.
- Pelanggan menyelesaikan pembayaran yang sesuai nominal yang ditentukan , untuk melanjutkan proses pemesanan.
- Memberikan bukti pembayaran dengan mengupload, bukti pembayaran.
- Pelanggan mendapatkan *Invoice*.
- Pelanggan menunggu pengiriman barang yang dipesan.

3.7 Model Data

3.7.1 Class Diagram

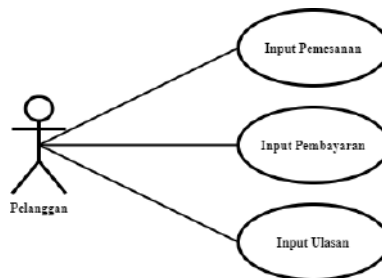
Class Diagram ini menjelaskan hubungan antar kelas dan menjelaskan detail setiap lapisan dalam model desain suatu sistem. Aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem juga ditunjukkan pada *class diagram* seperti yang di tunjukkan pada Gambar 4:



Gambar 4. Class Diagram

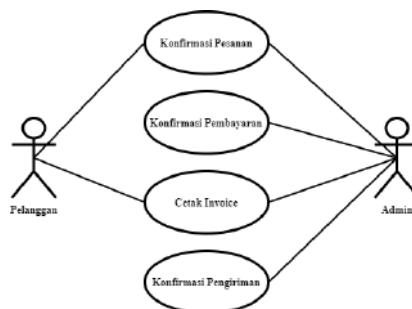
3.8 Use Case Diagram

Terdapat 3 Use Case yang ada pada Use Case Diagram Transaksi, yaitu: Input Pemesanan, Input Pembayaran, Input Ulasan, pada Gambar 5:



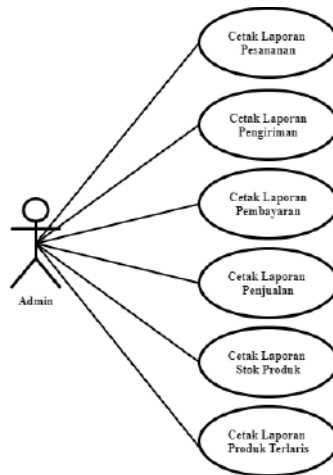
Gambar 5. Use Case Diagram Transaksi

Terdapat 4 Use Case yang ada pada Use Case Diagram Konfirmasi Transaksi, yaitu: Konfirmasi Pesanan, Konfirmasi Pembayaran, Cetak Invoice, dan Konfirmasi Pembayaran, pada Gambar 6:



Gambar 6. Use Case Diagram Konfirmasi Transaksi

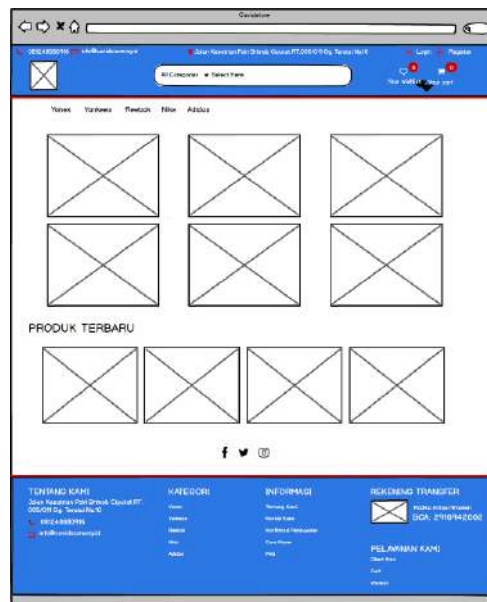
Terdapat 6 yang ada pada Use Case Diagram Laporan yaitu: Cetak Laporan Pesanan, Cetak Laporan Pengiriman, Cetak Laporan Pembayaran, Cetak Laporan Penjualan, Cetak Laporan Stok Produk, Cetak Laporan Produk Terlaris, pada Gambar 7:



Gambar 7. Use Case Diagram Laporan

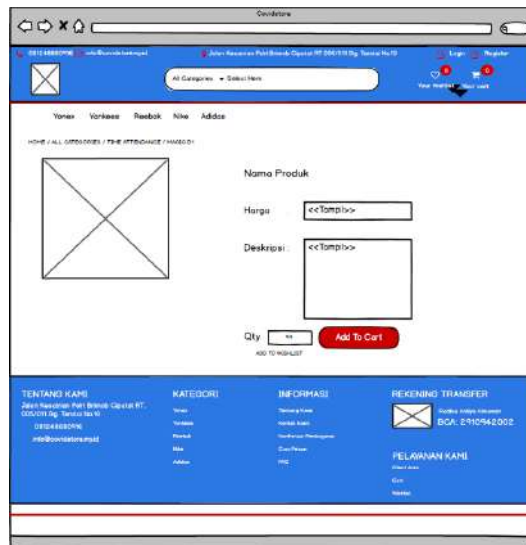
3.9 Rancangan Layar

Rancangan layer home yang menunjukkan list produk-produk yang dijual, pada Gambar 8:



Gambar 8. Rancangan Antar Muka Home

Rancangan layer detail produk, pelanggan dapat melihat detail informasi produk dan memilih barang yang tersedia di web untuk dipesan, pada Gambar 9:



Gambar 9. Rancangan Antar Muka Detail Produk

3.10 Strategi SEO

Strategi SEO (*Search Engine Optimization*) digunakan untuk meningkatkan *visibilitas* dan peringkat situs web atau konten di hasil pencarian mesin pencari seperti Google. Ada beberapa strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan *visibilitas* di platform media sosial seperti Facebook, TikTok, dan Instagram. Ada beberapa penjelasan mengenai strategi SEO untuk kedua platform tersebut:

3.10.1 Strategi untuk Google

- Penelitian Kata Kunci: Identifikasi kata kunci yang relevan dengan konten dan memiliki tingkat pencarian yang tinggi. Gunakan alat penelitian kata kunci seperti *Google Keyword Planner* untuk menemukan kata kunci terkait dengan persaingan yang baik.
- Konten Berkualitas: Buat konten yang berkualitas relevan dan informatif untuk audiens anda, pastikan konten menambah nilai tambah dan menjawab pertanyaan atau masalah yang dicari pengguna.
- Optimasi *On-Page*: Pastikan setiap halaman di situs web dioptimasi dengan benar, termasuk judul halaman, deskripsi *meta*, struktur *URL* yang ramah *SEO*, penggunaan kata kunci secara alami, dan konten yang dapat dibaca dan dimengerti.
- Backlink: Membangun tautan balik (*backlink*) berkualitas dari *website* terpercaya dan berwibawa bisa membantu meningkatkan otoritas *website* di mata mesin pencari.
- Responsif dan Cepat: Pastikan situs responsif dan dapat diakses, baik pada perangkat seluler dan desktop. Performa situs web yang buruk dapat memengaruhi peringkat SEO secara negatif.

3.10.2 Strategi untuk Media Sosial

- Profil Optimal: Pastikan profil media sosial anda telah diisi dengan lengkap dan relevan, termasuk foto profil, deskripsi singkat, dan tautan ke situs web atau platform lain yang relevan.
- Konten Menarik: Buat konten yang menarik dan relevan untuk audiens target. Gunakan gambar, video, dan teks yang menarik perhatian dan mendorong interaksi.
- Konsistensi Posting: Konsisten dalam memposting konten untuk membangun kehadiran dan kesadaran merek di seluruh platform media sosial. Tetap aktif dan terlibat dengan pelanggan.
- Penggunaan Hashtag: Gunakan hashtag yang relevan dan populer di platform media sosial untuk meningkatkan jangkauan dan kehadiran konten.
- Kolaborasi dan Influencer: Pertimbangkan untuk berkolaborasi dengan pengguna lain atau influencer dengan audiens serupa. Ini dapat membantu meningkatkan visibilitas konten.
- Analisis Kinerja: Pantau dan analisis kinerja pos dan konten. Identifikasi apa yang berhasil dan apa yang tidak, kemudian kembangkan strategi berdasarkan temuan tersebut.

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada toko COV.ID STORE sebagai berikut:

Dengan adanya sistem *e-commerce* di COV.ID STORE, pelanggan yang sebelumnya ingin membeli produk bisa langsung ke toko, kini tidak perlu ke toko dengan alasan apapun. *website* tanpa batasan tempat dan waktu. Dengan adanya sistem *e-commerce* ini dapat memudahkan pelanggan yang sebelumnya tidak mengetahui produk apa yang dijual karena kurangnya materi promosi. Sekarang mereka tidak perlu khawatir karena bisa langsung ke *websitenya*. yang meliputi fitur data dan detail produk yang memudahkan pelanggan. Dengan diterapkannya sistem *e-commerce* ini akan memudahkan pemilik yang dulunya membuat laporan penjualan yang masih harus menulis manual di bukunya, kini tidak diperlukan lagi karena sudah ada laporan toko di web dan inventaris produk. dapat dengan mudah ditemukan.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan, penulis mencoba memberikan saran yang mungkin berguna bagi store COV.ID STORE untuk pengolahan data antara lain:

Diadakannya terlebih dahulu pelatihan yang baik dalam penggunaan kepada *user* yang akan menggunakan sistem ini, Diperlukan jaringan internet dalam mengakses *E-Commerce*, Dalam berbisnis di *E-Commerce* pertimbangkan untuk membangun kepercayaan dengan memberikan layanan sebaik mungkin kepada pelanggan dalam bertransaksi, dan diperlukan *Backup* secara berkala data – data yang penting untuk memprediksi keadaan yang tidak terduga, seperti kehilangan data.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih dan syukur saya ucapkan kepada Allah SWT karena masih diberi kesempatan untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman, Terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Saputra, R. Ishak, and Setiaji, PERANCANGAN *WEBSITE* E-COMMERCE SEBAGAI MEDIA PENJUALAN MINIATUR BUS, "*Syntax Lit. J. Ilm. Indones.*", vol. 4, no. 12, pp. 87–103, 2019.
- [2] D. Hernikawati, Analisis Dampak Pandemi COVID-19 terhadap Jumlah Kunjungan pada Situs E-Commerce di Indonesia Menggunakan Uji T Berpasangan, "*J. Stud. Komun. dan Media*", vol. 25, no. 2, p. 191, 2021, doi: 10.31445/jskm.2021.4389.
- [3] E. Sufarnap, M. Ilhami, and J. J. Pangaribuan, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Toko XYZ, "*SATESI J. Sains Teknol. dan Sist. Inf.*", vol. 2, no. 2, pp. 170–176, 2022, doi: 10.54259/satesi.v2i2.1181.
- [4] E. Pudjiarti, D. Nurlaela, and W. Sulistyani, Sistem Informasi Penjualan Beras Berbasis *Website*, "*Indones. J. Softw. Eng.*", vol. 5, no. 1, pp. 62–74, 2019, doi: 10.31294/ijse.v5i1.5865.
- [5] N. Risma, S. Nur, and Komarudin, Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Dengan Metode Extreme Programming Pada Pt. Dae Duck Textile, "*J. Comput. Bisnis*", vol. 15, no. 2, pp. 78–87, 2021.
- [6] Dedi, Sutarman, and N. Septiyani, Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Web Pada Toko Indonesia Okubo Jepang, "*AJCSR (Academic J. Comput. Sci. Res.)*", vol. 2, no. 1, pp. 1–2, 2020.
- [7] Syuhendra and A. U. Hamdani, Penjualan Online Berbasis E-Commerce Pada Toko Adhizzshop Dengan Menggunakan Woocommerce, "*IDEALIS Indones. J. Inf. Syst.*", vol. 3, no. 1, pp. 26–33, 2020, doi: 10.36080/idealis.v3i1.1476.
- [8] M. A. Rizal and T. Misriati, Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Toko Uj Outlet, "*J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*", vol. 7, no. 1, pp. 9–15, 2018, doi: 10.32736/sisfokom.v7i1.281.
- [9] F. Azim, Penerapan Teknik Seo (Search Engine Optimisation) Dengan Metode Onpage Dan Offpage Pada *Website* Cargoraiu. Com, "*Riau J. Comput. Sci.*", vol. 05, no. 1, pp. 32–37, 2019, [Online]. Available: <https://e-journal.upp.ac.id/index.php/RJOCS/article/view/1705>
- [10] N. Musthofa and M. A. Adiguna, Perancangan Aplikasi E-Commerce Spare-Part Komputer Berbasis Web Menggunakan CodeIgniter Pada Dhamar Putra Ccomputer Kota Tangerang, "*J. Ilmu Komput. dan Sci.*", vol. 1, no. 03, pp. 199–207, 2022, [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal>