

## Rancang Bangun Webapp Data Pelanggan Dengan Integrasi WA Blast Sebagai Media Promosi Dan Pengawasan Pelanggan Di Kantor Pos Ciamis 46200.

Salsa Dewinta<sup>1</sup>, Supriady<sup>2</sup>, Fahrul Nizar Maulana<sup>3</sup>, Widia Resdiana<sup>4</sup>

<sup>1,2,4</sup>Program Studi D3 Teknik Informatika, Universitas Logistik dan Bisnis Internasional, Indonesia

<sup>3</sup>Pembimbing Eksternal, PT Pos Indonesia KC Ciamis 46200, Indonesia

<sup>1</sup>[salsadewinta26@gmail.com](mailto:salsadewinta26@gmail.com), <sup>2</sup>[supriady@ulbi.ac.id](mailto:supriady@ulbi.ac.id), <sup>3</sup>[fahrul.nizar@posindonesia.co.id](mailto:fahrul.nizar@posindonesia.co.id), <sup>4</sup>[widiareisdiana@ulbi.ac.id](mailto:widiareisdiana@ulbi.ac.id)

---

### Abstract

*This web application is designed to enhance the effectiveness of promotions and customer monitoring at Kantor Pos Ciamis 46200. By integrating the WA Blast feature, digital marketing strategies become more targeted and can support the optimization of the company's promotions. The application also aims to strengthen relationships and digital communication with customers through promotional messages and visit reminders, especially for customers who transact through the oranger loket. Additionally, the organized management of customer data within the application is intended to reduce the risk of fraud. The application is developed using Node.js and MongoDB API, with a focus on improving customer service and monitoring.*

**Keywords:** *WA Blast, Digital Promotion, Customer Monitoring, Node.js, MongoDB API, Kantor Pos Ciamis 46200.*

### Abstrak

Aplikasi web ini dirancang untuk meningkatkan efektivitas promosi dan pengawasan pelanggan di Kantor Pos Ciamis 46200. Dengan mengintegrasikan fitur WA Blast, strategi pemasaran digital menjadi lebih terarah dan dapat mendukung optimalisasi promosi perusahaan. Aplikasi ini juga bertujuan untuk memperkuat hubungan dan komunikasi digital dengan pelanggan yang berbentuk pengiriman pesan promosi dan pesan pengingat kunjungan pelanggan, terutama pelanggan yang bertransaksi melalui oranger loket. Selain itu, pengelolaan data pelanggan yang terorganisir dalam aplikasi ini bertujuan untuk mengurangi risiko penipuan (fraud). Aplikasi dikembangkan menggunakan Node.js dan API MongoDB dan difokuskan pada peningkatan layanan dan pengawasan pelanggan.

**Kata Kunci:** *Blast, Promosi Digital, Pengawasan Pelanggan, Node.js, API MongoDB, Kantor Pos Ciamis 46200.*

---

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Salah satu inovasi penting yang muncul di era digitalisasi ini adalah pemasaran digital. Pemasaran digital atau digital marketing yaitu suatu metode promosi produk dan jasa di Internet yang menghasilkan keuntungan dan jangkauan luas dengan anggaran minimal. Pemasaran internet dapat dicapai tidak hanya melalui periklanan media sosial tetapi juga melalui aplikasi yang terhubung ke Internet dan media lainnya[1].

Kelebihan pemasaran digital yaitu dapat dilakukan dengan sangat cepat, bahkan dalam hitungan detik. Selain itu, kegiatan pemasaran digital dapat diukur secara realtime, tepat, dan kegiatan pemasaran dapat mencapai jangkauan geografis yang luas sehingga produk dapat dikenal dan dikirim ke seluruh dunia dibandingkan dengan pemasaran tradisional, tentu saja digital marketing jauh lebih murah dan efektif [2].

Pemanfaatan media teknologi melalui pemasaran merupakan suatu inovasi yang perlu ditingkatkan. Media sosial banyak digunakan oleh berbagai kalangan

publik. Selain berfungsi sebagai alat untuk interaksi dan sosialisasi, sosial media juga dapat digunakan sebagai alat pemasaran yang paling murah dan mudah[3]. Salah satu bentuk digital marketing menggunakan media sosial yang mencakup penggunaan komunikasi digital yaitu WhatsApp (WA) Blast. WA Blast digunakan untuk menjalin hubungan dengan pelanggan dan menambah jejaring pelanggan[4].

Pos Indonesia adalah Badan Usaha Milik Negera (BUMN) yang beroperasi dalam bidang kurir, logistik, dan jasa keuangan. Pos Indonesia saat ini bekerja sama dengan lebih dari sembilan puluh perusahaan. Mereka berasal dari berbagai industri, termasuk jasa keuangan, perbankan, listrik, air minum, pajak, dan zakat. Selain perusahaan domestik, Pos Indonesia telah menjadi mitra utama perusahaan global seperti UPS, Cardig International, dan Western Union. Bagi Western Union, Pos Indonesia adalah agen terbesar dan terpenting di Asia Pasifik. Untuk alasan ini, manajemen Pos Indonesia terus melakukan perbaikan internal di setiap lini[5]. Dengan memanfaatkan infrastruktur jejaring yang dimilikinya, PT. Posind dapat menunjukkan kreatifitasnya dalam pengembangan industri perposan

dengan mencapai sekitar 24 ribu titik layanan yang menjangkau seratus kota/kabupaten, hampir seratus kecamatan, empat puluh dua persen kelurahan/desa, dan 940 lokasi transmigrasi terpencil di Indonesia[6]. Area layanan terdiri dari sebelas wilayah regional. Jejaring Pos Indonesia sekarang memiliki lebih dari 4.800 kantor pos online dan beberapa kota besar memiliki elektronik mobile pos karena kemajuan dalam bidang informasi, komunikasi, dan teknologi. Rantai terdiri dari semua titik yang terhubung satu sama lain secara solid dan terintegrasi. Sistem Kode Pos dibuat untuk memudahkan proses pengiriman pos dan membuat tiap daerah di Indonesia dapat dikenali dengan mudah[7]. Salah satu area layanan regional 3 yaitu Kantor Pos Ciamis 46200 yang memiliki 10 kantor cabang pembantu dan alamat kantor di Jalan Jendral Sudirman No. 2 Ciamis.

Untuk mendukung penelitian mengenai perkembangan penjualan di Kantor Pos Ciamis 46200, maka diperlukan data pencapaian kinerja penjualan jasa keuangan. Berikut data pencapaian penjualan segementasi produk jasa keuangan secara *year-to-year*.



Gambar 1.1 Grafik Pencapaian kinerja jaskug

Dari data tersebut dapat dilihat segementasi produk yang berkembang dan menurun dari tahun ke tahun. Saat ini, Kantor Pos Ciamis hanya memiliki data pelanggan remitansi sehingga tidak mengetahui data pelanggan dari seluruh pelanggan jasa keuangan yang menyebabkan penurunan pencapaian penjualan produk. Sehingga diperlukan web aplikasi untuk mengelola data pelanggan sebagai bentuk pengawasan dan menjalin komunikasi dengan pelanggan secara berkelanjutan, seperti sistem CRM (Customer Relationship Management)[8]. Sistem ini akan membantu dalam memonitor interaksi dengan pelanggan, mengirimkan pesan promosi secara otomatis, dan menyediakan analisis data untuk mengidentifikasi pelanggan yang hilang serta mengembangkan strategi untuk menarik mereka kembali. Dengan demikian, Kantor Pos Ciamis dapat meningkatkan efektivitas penjualan dan menjaga hubungan yang baik dengan pelanggan[9]. Dengan bantuan web aplikasi yang terintegrasi, petugas loket dapat memiliki akses ke data pelanggan secara real-time[10]. Loket akan menginputkan data pelanggan ke dalam web aplikasi tersebut, sehingga mereka dapat memberikan pelayanan yang lebih personal dan efisien. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan kepuasan pelanggan tetapi juga akan membantu dalam membangun hubungan jangka panjang yang saling menguntungkan.

Faktor strategis internal yang menjadi kelemahan dan menurunnya daya saing di PT Pos Indonesia adalah kurangnya promosi untuk menarik minat pelanggan[11]. Kurangnya upaya promosi yang efektif mengakibatkan penurunan jumlah pelanggan serta berkurangnya pencapaian penjualan di berbagai segmen produk. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan strategi promosi yang lebih terarah dan berbasis data, yang mampu menjangkau pelanggan secara efektif dan efisien.

Guna memaksimalkan penjualan, Kantor Pos Ciamis harus menggunakan strategi pemasaran secara digital untuk meningkatkan promosi. Promosi yang lebih baik akan menarik pelanggan lama dan menarik pelanggan baru[12]. Untuk mendukung promosi yang dilakukan oleh PT. Pos Indonesia (Persero), maka perlu adanya isi promosi secara digital yang harus diterapkan di Kantor Pos Ciamis yang tidak hanya melalui periklanan web tetapi harus mencakup penggunaan komunikasi digital seperti WhatsApp (WA) Blast. Sehingga pengelolaan data pelanggan menjadi lebih mudah dan terorganisir, serta memungkinkan pemantauan aktivitas dan transaksi pelanggan lebih efektif untuk mencegah fraud.

## 1.2 TUJUAN

Berdasarkan latar belakang diatas, tujuan dibagunnya Web app ini yaitu : 1) Mengoptimalkan strategi pemasaran secara digital dengan menggunakan integrasi WA Blast sehingga pemasaran secara digital menjadi lebih efektif dan dapat meningkatkan daya saing perusahaan. 2) Meningkatkan hubungan dan komunikasi digital dengan pelanggan khususnya pelanggan jasa keuangan yang bertransaksi melalui oranger loket. 3) Membangun website pengolahan data pelanggan yang terorganisir dengan baik untuk mengurangi risiko penipuan (*fraud*).

## II. PENELITIAN TERKAIT

Fadly Al Adzani, dkk. Tahun 2023. Pada penelitiannya yang berjudul “Strategi Komunikasi Pemasaran Cgv Cinemas Focal Point Medan Dalam Menarik Minat Pelanggan Di Masa Pandemi Covid-19 “. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh dampak pandemi Covid-19 terhadap ekonomi, sehingga strategi promosi CGV Cinemas melalui WA blast menjadi penting untuk menarik konsumen dan meningkatkan penjualan. Bentuk pemasaran digital yang memanfaatkan media sosial antara lain konten kampanye dan promosi produk. Di era digital saat ini, penggunaan media sosial sebagai media periklanan oleh perusahaan dan pebisnis sudah semakin meluas. Penggunaan media WhatsApp Blast sebagai media periklanan produk telah digunakan oleh beberapa perusahaan dan cukup banyak perusahaan yang telah menggunakan WhatsApp Blast, diantaranya adalah PT Telekomunikasi Selular (PT. Telkomsel) yang menggunakan media WhatsAppblast untuk kampanye produknya[13].

Pada penelitian Rukmanah, Dharta, F. Y., & Ema. Tahun 2023 yang berjudul "Komunikasi Pemasaran Digital Campaign WhatsApp Blast di PT. Telkomsel Branch Karawang Dalam Menarik Minat Konsumen". Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pergeseran preferensi konsumen yang semakin bergantung pada media digital, terutama media sosial seperti WhatsApp. Dalam konteks ini, PT. Telkomsel Branch Karawang memanfaatkan fitur WhatsApp Blast sebagai media promosi untuk menarik minat konsumen terhadap produk mereka. Penelitian ini menggunakan teori Integrated Marketing Communication (IMC) untuk mengintegrasikan berbagai saluran komunikasi pemasaran secara efektif. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi literatur. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan WhatsApp Blast dapat meningkatkan efektivitas kampanye pemasaran dengan cara menyesuaikan isi pesan dan melakukan profilisasi pelanggan untuk menghasilkan komunikasi yang relevan dan menarik[14].

Sedangkan pada penelitian Hidayah, dkk. Pada tahun 2021. Pada penelitiannya yang berjudul "Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis ke-I Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis ke-I | 54 Analisis Perbandingan Penjualan Offline dan Whatsapp Blast di Masa Pandemi Covid-19 (Study Kasus di Showroom Hammer Mall Boemi Kedaton)". Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya perubahan yang begitu drastis dalam cara berbelanja seiring dengan bencana pandemi COVID-19, terdapat pergeseran penjualan dari sistem offline ke online. Dalam konteks Showroom Hammer, Mall Boemi Kedaton, dapat dianalisis efektivitas metode sales pada saat masa pandemi dengan metode penjualan WhatsApp blast dibandingkan dengan penjualan offline. Sebagaimana pada penelitian, dua metode tersebut menciptakan efek penjualan berbeda, di mana penjualan offline lebih banyak diminati karena adanya interaksi secara langsung. Penyelesaiannya, adalah dengan mengintegrasikan WhatsApp blast menjadi metode tambahan di dalamnya, agar secara digital kita masih mengedepankan direktori pelanggan untuk menjangkau lebih banyak pelanggan namun dengan respon hasil yang optimal[15].

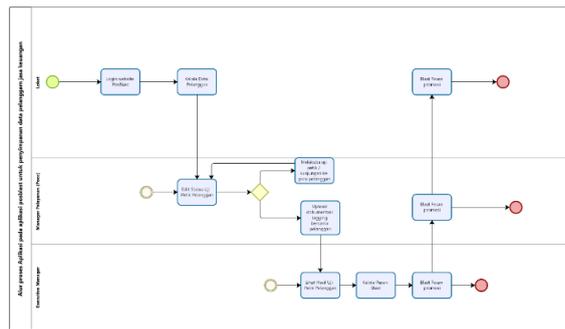
Handayani, dkk. Pada tahun 2023. Dengan penelitiannya berjudul "Pendampingan Penyusunan Strategi Pemasaran Sebagai Dasar Menghadapi Persaingan Untuk Keunggulan Bersaing Pt Bank Kb Bukopin Cabang Madiun" yang dilatarbelakangi oleh Penurunan jumlah nasabah PT Bank KB Bukopin Cabang Madiun menunjukkan bahwa strategi pemasaran yang lebih baik diperlukan. Dengan menggunakan strategi 7P, yang terdiri dari *Product* (produk), *Price* (harga), *Place* (tempat), *Promotion* (promosi), *People* (orang), *Process* (proses), dan *Physical Evidence* (bukti fisik). analisis menunjukkan bahwa bidang promosi adalah yang paling membutuhkan perbaikan. Metode promosi yang digunakan saat ini dianggap kurang

efektif dibandingkan pesaing. Strategi promosi yang lebih agresif dan beragam, seperti pemasangan baliho, pemasaran melalui influencer, pemasaran acara, dan blast SMS/WA adalah solusinya.

### III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

#### 3.1 BISNIS PROSES

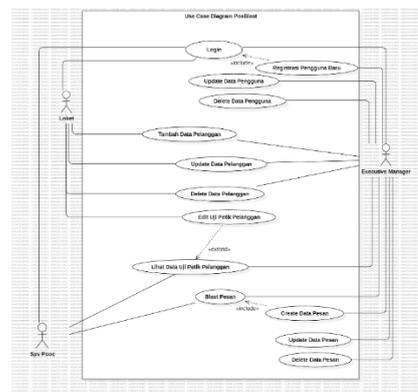
BPMN sebagai bisnis proses digunakan untuk memetakan secara detail model bisnis yang akan ditentukan berdasarkan dengan tujuan dan output system. Adapun Sistem yang akan dibangun pada sistem ini akan dijelaskan pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Analisis Sistem Yang Akan Dibangun.

#### 3.2 USECASE DIAGRAM

Use case diagram adalah representasi pengguna yang berkaitan dengan pengguna lain. Use case diagram menjelaskan sebuah interaksi antara aktor dan sistem untuk menggambarkan fungsional yang diharapkan dari sebuah sistem,



Gambar3. UseCase Diagram

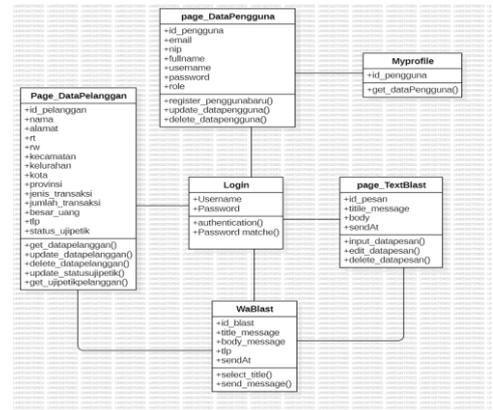
Adapun actor yang terlibat dari use case tersebut adalah ;

No.	Aktor	Deskripsi
1.	Executive Manager	Kepala kantor cabang Ciamis 46200 yang mengetahui alur kerja dari setiap divisi

		termasuk transaksi loket serta segala pengawasan termasuk kinerja pencapaian transaksi sehingga dapat mengetahui kebutuhan aplikasi apa yang harus dikembangkan dan bagaimana alur dari aplikasi yang akan digunakan. dari sistem yang saat ini berjalan sehingga perlu dilakukan pengembangan ulang.
2.	Supervisor Poooc	Supervisor pelayanan atau manager pelayanan untuk mengelola dan mengawasi data transaksi dan data pelanggan untuk dijadikan sebagai uji petik dan pengawasan transaksi loket dalam satu hari penuh.
3.	Loket	Petugas loket di KC Ciamis 46200 yang melalukan input data transaksi di loket KC sehingga mengetahui alur serta kekurangan dan kelebihan dari website pelanggan.posindonesia.co.id dimana sistem untuk menginputkan data pelanggan remitansi yang saat ini berjalan sehingga nantinya perlu dilakukan pengembangan ulang.

Tabell. Analisis actor usecase

### 3.3 Class Diagram

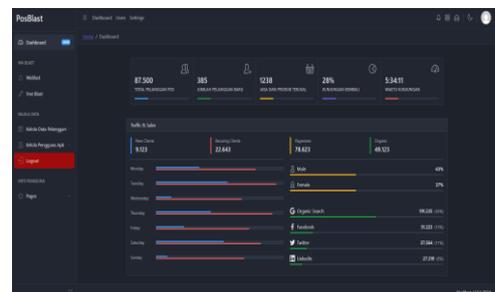


Gambar4. Class Diagram

Deskripsi gambar 4 di atas adalah menunjukkan class diagram. Class diagram adalah representasi visualisasi kode dari aplikasi untuk memberikan atribut, operasi, batasan dalam sistem. Diagram kelas mampu mendefinisikan atribut dan metode data dalam persyaratan layanan bisnis, sebagai data dan layanan operatitonal dalam aplikasi. [16]

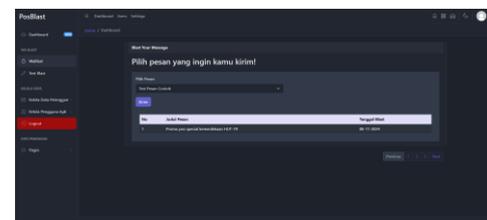
### IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Sebelum produk yang direkayasa ulang digunakan oleh pengguna, desain antarmuka dibuat terlebih dahulu untuk mengetahui deskripsi awal fungsi dalam aplikasi sebelum membuat aplikasi. Dashboard berisi jumlah transaksi dan data pelanggan yang bertambah setiap harinya.



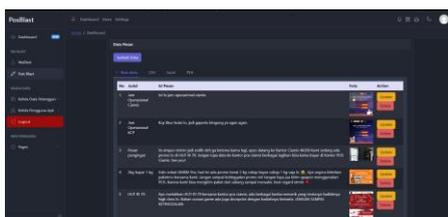
Gambar 4.1 Halaman Dashboard

Page wa blast berisikan pengelolaan pengiriman pesan yang akan dikiiim ke nomor pelanggan dengan cara memilih judul data pesan yang akan dikirim setelah itu submit.



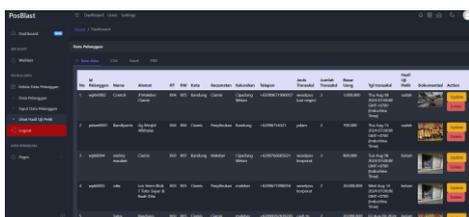
Gambar 4.2 Page Wa Blast

Fitur Text Wa berisikan kelola data pesan yang terdiri dari tambah data pesan, edit data pesan, dan delete data pesan.



Gambar 4.3 Page Text Wa

Fitur Kelola data pesan berisikan page tampilan data pelanggan, tambah data pelanggan, update data pelanggan, update hasil uji petik pelanggan dan delete data pelanggan.



Gambar 4.4 Kelola Data Pelanggan

## V. KESIMPULAN

Dalam pengembangan aplikasi POSBlast, beberapa masalah utama yang telah teridentifikasi meliputi strategi promosi yang belum optimal, hubungan dan komunikasi digital yang kurang terjalin dengan baik, serta pengelolaan data pelanggan yang belum terorganisir secara efisien. Kurangnya strategi promosi yang efektif mengakibatkan penurunan daya saing perusahaan, sementara hubungan dan komunikasi yang kurang baik menghambat interaksi dengan pelanggan, khususnya dalam layanan jasa keuangan. Selain itu, pengelolaan data yang tidak teratur meningkatkan risiko penipuan (fraud) dan menghambat pemantauan aktivitas transaksi. Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dilakukan optimasi strategi pemasaran digital melalui integrasi WA Blast guna meningkatkan efektivitas promosi dan daya saing perusahaan. Peningkatan komunikasi digital dengan pelanggan juga penting, terutama dalam konteks layanan keuangan, serta pembangunan website yang terorganisir dengan baik untuk pengelolaan data pelanggan yang lebih efektif dan pengurangan risiko penipuan. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan aplikasi POSBlast dapat memberikan hasil yang lebih baik dalam hal pemasaran dan manajemen data

## VI. DAFTAR PUSTAKA

[1] E. M. Manurung and P. Maulina, "Strategi Komunikasi Pemasaran PT Pos Indonesia Dalam Meningkatkan Jasa Pengiriman Paket Dan Dokumen (Studi Kasus Kantor Pos Meulaboh)," *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, vol. 3, no. 6, pp. 609–618, Jun. 2022, doi: 10.36418/jist.v3i6.431.

[2] M. Aan Sugiharto, M. Fuad Nasvian, A. Setia Dharmawan, and P. Sosiologi Universitas Muhammadiyah Malang, "Pelatihan dan Pendampingan Digital Marketing UMKM Snack Oleh-Oleh Di Rumah Kreatif BUMN-Telkom Malang," Maret, 2022. [Online]. Available: <https://edumediasolution.com/index.php/society>

[3] A. O. Siagian and R. Martiwi, "Kemajuan Pemasaran Produk Dalam Memanfaatkan Media Sosial Di Era Digital," 2020. [Online]. Available: <http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/JP K>

[4] Y. Fenilho and W. Sulistiadi, "Menelisik Strategi WA Blast terhadap Engagement FKTP untuk Rujukan Rawat Jalan ke RS X Bengkulu Utara." [Online]. Available: <http://Jiip.stkipyapisdompui.ac.id>

[5] H. Shofwatun, K. Kosasih, and L. Megawati, "ANALISIS KINERJA KEUANGAN BERDASARKAN RASIO LIKUIDITAS DAN RASIO PROFITABILITAS PADA PT POS INDONESIA (PERSERO)," *KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, vol. 13, no. 1, pp. 59–74, Aug. 2021, doi: 10.22225/kr.13.1.2021.59-74.

[6] ADIWIJAYA, KUNRAD BARSAA, S. Kom. , MT. , M Ruslan Maulani, and ST. , M. Supriady, "RANCANG BANGUN APLIKASI GO UMKM KABUPATEN MAJALENGKA (1193012)," *RANCANG BANGUN APLIKASI GO UMKM KABUPATEN MAJALENGKA*, Mar. 2024, Accessed: Aug. 13, 2024. [Online]. Available: <http://eprint.ulbi.ac.id/id/eprint/2210>

[7] R. S. Alam, "DIGITAL ECONOMY AND DIGITAL TRANSFORMATION REVIEW ANALISIS STRATEGI BISNIS DI ERA DIGITALISASI: SUATU STUDI KASUS PT. POS INDONESIA Article History," 2022.

[8] I. TRIAPRILIANI, ST. , M. Supriyadi, and S. S. , M. P. W. Resdiana, "RANCANG BANGUN APLIKASI MONITORING MITRA BINAAN PROGRAM PENDANAAN USAHA MIKRO KECIL (PUMK) DI PT PERKEBUNAN NUSANTARA VIII MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA C4.5 BERBASIS WEB (1203008)," *RANCANG BANGUN APLIKASI MONITORING MITRA BINAAN PROGRAM PENDANAAN USAHA MIKRO KECIL (PUMK) DI PT PERKEBUNAN NUSANTARA VIII*

- MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA C4.5 BERBASIS WEB (1203008)*, 2023.
- [9] F. I. SAPUTRA, S. T. , M. T. Supriady, and S. Kom. , MT. , M. R. Maulani, “PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN BEASISWA MENGGUNAKAN METODE SAW PADA MA MA’ARIF NU 5 SEKAMPUNG,” *PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN BEASISWA MENGGUNAKAN METODE SAW PADA MA MA’ARIF NU 5 SEKAMPUNG*, 2024.
- [10] S. G. SITUMEANG, ST. , M. Supriady, and S. Kom. , MT. , M. R. Maulani, “RANCANG BANGUN APLIKASI INTERNSHIP BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS MAGENTA BUMN DI TELKOM DIREKTORAT DIGITAL BUSINESS BANDUNG,” *RANCANG BANGUN APLIKASI INTERNSHIP BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS MAGENTA BUMN DI TELKOM DIREKTORAT DIGITAL BUSINESS BANDUNG*, 2024.
- [11] Y. Dwi Ardhani, “ANALISIS STRATEGI PEMASARAN PT. POS INDONESIA,” 2019.
- [12] S. A. Saepul, N. Mulyatini, F. Haris, E. Prabowo, F. Ekonomi, and U. Galuh, “ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENETAPAN LOKASI STRATEGIS PERUSAHAAN PT. POS INDONESIA CABANG CIAMIS SEBELUM DAN SESUDAH RENOVASI (Studi Kasus Pada PT. Pos Indonesia Cabang Kantor Pos Ciamis),” 2019.
- [13] Fadly. Al Adzani, Suheri. Harahap, and Anang. Anas Azhar, “Strategi komunikasi pemasaran CGV Cinemas focal point medan dalam menarik minat pelanggan di masa pandemi covid-19,” *Strategi komunikasi pemasaran CGV Cinemas focal point medan dalam menarik minat pelanggan di masa pandemi covid-19*, Dec. 2022.
- [14] Rukmanah, Firdaus. Yuni Dharta, and Emas, “Komunikasi Pemasaran Digital Campaign WhatsApp Blast di PT. Telkomsel branch Karawang Dalam Menarik Minat Konsumen,” *Komunikasi Pemasaran Digital Campaign WhatsApp Blast di PT. Telkomsel branch Karawang Dalam Menarik Minat Konsumen*, Dec. 2023.
- [15] N. Hidayah, Nelson, and Novalia, “Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis ke-I Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis ke-I | 54 Analisis Perbandingan Penjualan Offline dan Whatsapp Blast di Masa Pandemi Covid-19 (Study Kasus di Showroom Hammer Mall Boemi Kedaton),” 2021.
- [16] S. Susilowati and H. Herdiansyah, “Application of waste bank use in reducing household waste in sub-urban area?,” in *Journal of Physics: Conference Series*, Institute of Physics Publishing, Nov. 2019. doi: 10.1088/1742-6596/1381/1/012050.