

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI CUSTOMER RELATIONSHIP
MANAGEMENT UNTUK PENINGKATAN LOYALITAS ENGAGEMENT
PADA PT MEDIA SMART NUSANTARA**

Aryananda Tia Nugraha¹, Fachrul Rozi Lubis²

Universitas Harapan Medan

E-mail: aryanandanugraha95@gmail.com¹,
f.rozilubis@gmail.com²

Abstrak

PT Media Smart Nusantara, bagian dari PT Media Nusantara Citra Tbk, menghadapi tantangan dalam mengelola engagement pelanggan di media sosial, khususnya Instagram. Permasalahan utama yang terjadi adalah tidak adanya pembagian tugas yang jelas dalam tim, kurangnya segmentasi data pelanggan, serta belum adanya sistem yang mampu menganalisis engagement secara efektif. Akibatnya, interaksi dengan pelanggan menjadi tidak konsisten dan kurang relevan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi Customer Relationship Management (CRM) guna meningkatkan loyalitas engagement pelanggan di Instagram. CRM dipilih karena terbukti efektif dalam membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan melalui pengelolaan data yang terstruktur. Sistem yang dikembangkan terdiri dari beberapa tahapan, yaitu: Customer Touch Points untuk mengumpulkan dan memberi poin pada aktivitas suka, komentar, berbagi, dan menyimpan; Applications berupa aplikasi pengolah data engagement untuk mengidentifikasi pelanggan loyal; serta Data Stores yang menyimpan data historis aktivitas pelanggan. Implementasi sistem ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas interaksi perusahaan dengan pelanggan, serta membangun loyalitas jangka panjang melalui pendekatan berbasis data dan teknologi.

Kata Kunci: Customer Relationship Management, Engagement, Loyalitas Pelanggan, Instagram, Sistem Informasi.

Abstract

PT Media Smart Nusantara, a subsidiary of PT Media Nusantara Citra Tbk, faces challenges in managing customer engagement on social media, particularly Instagram. The main issues include the lack of clear task distribution within the team, insufficient customer segmentation, and the absence of a system capable of effectively analyzing engagement. As a result, interactions with customers are inconsistent and less relevant. This study aims to design a Customer Relationship Management (CRM) information system to improve customer engagement loyalty on Instagram. CRM is chosen due to its proven effectiveness in building long-term relationships with customers through structured data management. The system development includes several stages: Customer Touch Points, which collect and assign points based on customer activities such as likes, comments, shares, and saves; Applications, which serve as tools to process engagement data and identify loyal customers; and Data Stores, which store historical activity data from both the company and customers. The implementation of this system is expected to enhance the effectiveness of customer interactions and build long-term loyalty through a data-driven and technology-based approach.

Keywords: Customer Relationship Management, Engagement, Customer Loyalty, Instagram, Information System.

1. PENDAHULUAN

PT Media Nusantara Citra Tbk merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang media yang berpusat di Jakarta, Indonesia, didirikan pada tahun 1997. Saat ini, mayoritas sahamnya dikuasai oleh Global Mediacom. Direktur Utamanya hingga saat ini adalah Hary Tanoesoedibjo. Pada 17 Oktober 2011, perusahaan investasi asal Amerika Serikat yang berbasis di Los Angeles, Saban Capital Group membeli 7.5% saham MNC Group. PT Media Nusantara Citra Tbk (MNC or “the Company”) adalah perusahaan media Asia Tenggara terbesar dan paling terintegrasi. Kegiatan operasional Perseroan membentuk sebuah platform media yang komprehensif mampu memberikan semua solusi iklan inklusif untuk portofolio klien. Bisnis inti MNC berada di nasional Free- To-Air (FTA) siaran televisi dan bisnis konten, sementara bisnis pendukungnya termasuk cetak & media online serta radio. PT Media Nusantara Citra, Tbk. ("MNC") terdiri dari berbagai unit bisnis yang terlindung dan dikelola di bawah payung holding company untuk membuat kelompok usaha media terpadu yang dinamis, inovatif dan memanfaatkan pada keunggulan kompetitif dalam sinergi untuk mengatasi tantangan dalam industri media yang sangat kompetitif. (Saleh et al., 2022).

Masalah yang terjadi terkait engagement adalah tidak ada pembagian tugas yang jelas dalam tim untuk merespons interaksi pelanggan menyebabkan ketidakkonsistenan dalam komunikasi, konten Instagram tidak selalu relevan

dengan minat audiens karena kurangnya data segmentasi pelanggan dan engagement (seperti likes, comments, shares) tidak dipelajari secara mendalam untuk mengevaluasi kinerja konten. PT Media Smart Nusantara belum memiliki cara yang tepat untuk mengelola, menganalisis, dan memanfaatkan data pelanggan di Instagram guna membangun hubungan jangka panjang. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah cara yang dapat mengelola engagement sehingga dapat meningkatkan loyalitas engagement pelanggan.

Cara yang dapat digunakan adalah dengan membuat sebuah aplikasi yang dapat mengolah data engagement instagram sehingga dapat meningkatkan loyalitas. Aplikasi terdiri dari dua pengguna yaitu admin PT Media Smart Nusantara sebagai pengolah data dan user yang mendapatkan hasil engagement. Akan tetapi dibutuhkan sebuah teknik yang dapat membantu dalam peningkatan loyalitas engagement salah satunya adalah Customer Relationship Management. Customer Relationship Management dipilih karena sudah terdapat beberapa penelitian terdahulu yang menerapkan untuk peningkatan pelanggan.

Penelitian yang dilakukan oleh Lubis et al (2023) mengenai Customer Relationship Management Dalam Meningkatkan Loyalitas Pelanggan Pada Doorsmeer Keluarga Nasution, disimpulkan bahwa Dengan penerapan Customer Relationship Management menjangkau lebih banyak pelanggan baru melalui sistem yang telah terintegrasi langsung dengan jaringan internet, sehingga pengunjung baru ataupun yang belum mengenal Doorsmeer Keluarga Nasution baik yang berada sekitar lokasi usaha maupun yang berada jauh akan mudah untuk mengenal Doorsmeer Keluarga Nasution melalui pencarian pada internet sehingga meningkatkan jumlah pelanggan yang bertransaksi dengan usaha Doorsmeer Keluarga Nasution.

Penelitian yang dilakukan oleh Suwandi et al (2023) mengenai Implementasi Customer Relationship Management (CRM) dalam Meningkatkan Pelayanan dan Loyalitas Pelanggan, disimpulkan CRM melalui aplikasi JIBAS yang di implementasikan SMP AL-HUDA Kota Kediri ini dapat diperoleh database pelanggan yang kuat, memberikan analisis layanan prima kepada setiap pelanggan, serta loyalitas pelanggan memberikan interaksi dengan pelanggan yang lebih sesuai dengan target dan kebutuhan sasaran. Sehingga sebuah lembaga pendidikan

memiliki jaminan mutu layanan yang baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Dainuri & Samsinar (2023) mengenai Analisis Dan Perancangan Electronic Customer Relationship Management (CRM) Dalam Meningkatkan Loyalitas Pasien Klinik Pinangsia, disimpulkan dengan membuat fitur Jadwal Praktek Dokter terbaru di website. Pasien dapat dengan jelas mengetahui kehadiran dokter dengan login terlebih dahulu.

Customer Relationship Management (CRM) adalah strategi dan sistem teknologi yang digunakan perusahaan untuk mengelola interaksi dengan pelanggan secara terstruktur. Tujuannya adalah membangun hubungan jangka panjang, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan mendorong loyalitas melalui pengelolaan data dan otomatisasi proses. (Sa'diyah et al., 2021).

Dengan adanya Customer Relationship Management maka dapat meningkatkan loyalitas engagement. Berdasarkan penjelasan tersebut maka peneliti menyimpulkan judul penelitian “Sistem Informasi Customer Relationship Management untuk Peningkatan Loyalitas Engagement Instagram pada PT Media Smart Nusantara”.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak Waterfall (Air Terjun) dalam membangun Sistem Informasi Customer Relationship Management untuk Peningkatan Loyalitas Engagement Instagram pada PT Media Smart Nusantara. Model Waterfall dipilih karena memiliki tahapan yang terstruktur dan berurutan, sehingga sesuai dengan karakteristik penelitian yang membutuhkan dokumentasi yang lengkap dan pengembangan yang sistematis.

Model Waterfall adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang bersifat linear dan sekuensial, di mana setiap fase harus diselesaikan sepenuhnya sebelum berlanjut ke fase berikutnya. Menurut Sommerville (2011), model Waterfall cocok digunakan untuk proyek dengan kebutuhan yang jelas dan tidak mengalami perubahan yang signifikan selama proses pengembangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

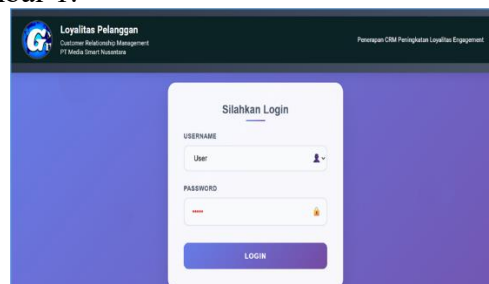
1. Tampilan Hasil

Tampilan hasil dari pembuatan Sistem Informasi Customer Relationship Management untuk Peningkatan Loyalitas Engagement Instagram pada PT Media Smart Nusantara adalah sebagai berikut:

1) Tampilan Hasil Bagian Admin

1. Tampilan Form Login

Hasil yang diperoleh yang memberikan tampilan untuk melakukan login admin atau user dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Form Login

2. Tampilan Form Menu

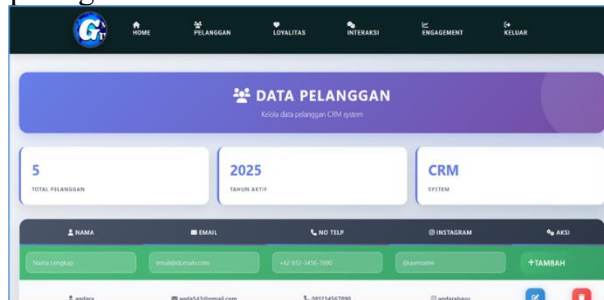
Hasil yang diperoleh yang memberikan tampilan untuk menampilkan menu dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Form Menu

3. Tampilan Form Pelanggan

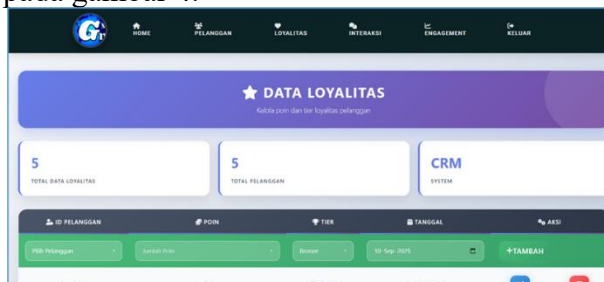
Tampilan Form Pelanggan disajikan untuk menampilkan data Pelanggan, tampilan form Penyajian dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Form Pelanggan

4. Tampilan Form Loyalitas

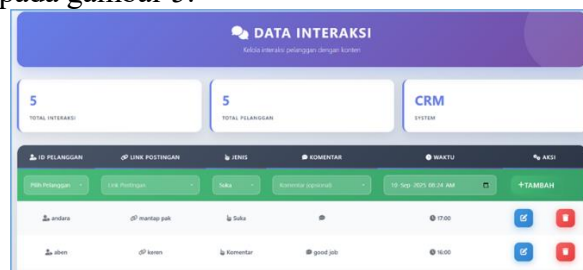
Tampilan Form Loyalitas disajikan untuk menampilkan data Loyalitas, tampilan form Loyalitas dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Form Loyalitas

5. Tampilan Form Insteraksi

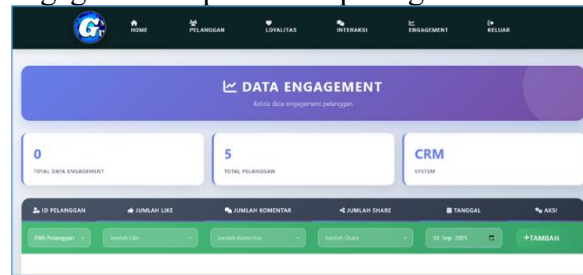
Tampilan Form Insteraksi disajikan untuk menampilkan data Insteraksi, tampilan form Insteraksi dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Form Insteraksi

6. Tampilan Form Engagement

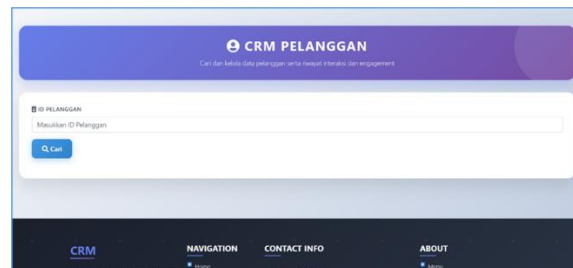
Tampilan Form Engagement disajikan untuk menampilkan data Engagement yang tersedia, tampilan form Engagement dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Form Engagement

2) Tampilan Hasil Bagian Pelanggan

Hasil yang diperoleh yang memberikan tampilan untuk menampilkan Form CRM dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Form CRM

2. Pembahasan

Berikut ini adalah spesifikasi dari perangkat keras dan perangkat lunak dalam pembuatan Sistem Informasi Customer Relationship Management untuk Peningkatan Loyalitas Engagement Instagram pada PT Media Smart Nusantara:

1. Perangkat keras yaitu satu unit laptop dengan spesifikasi Processor Minimal Core 2 duo, RAM minimal 2 Gb, dan Hardisk minimal 80 Gb.
2. Perangkat Lunak dengan spesifikasi Sistem Operasi Windows, Notepad++, dan Xampp/Appser5.

1) Uji Coba Program

Uji coba terhadap Aplikasi bertujuan untuk memastikan bahwa Aplikasi sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan Blackbox Testing:

Tabel 1. Blackbox Testing Form Login

No.	Form Login	Keterangan	Hasil
1.	Isi Sandi Dan Klik Tombol Submit	Jika sandi benar, maka Aplikasi akan menampilkan form menu utama. Jika sandi salah, maka Aplikasi akan menampilkan pesan kesalahan	Sesuai

Tabel 2. Blackbox Testing Form Menu

No.	Form Menu	Keterangan	Hasil
1.	Klik Tombol Home	Aplikasi akan menampilkan <i>form</i> menu	Sesuai
2.	Klik Tombol Pelanggan	Aplikasi akan menampilkan <i>form</i> Pelanggan	Sesuai
3.	Klik Tombol Loyalitas	Aplikasi akan menampilkan <i>form</i> Pelanggan	Sesuai
4.	Klik Tombol Engagement	Aplikasi akan menampilkan <i>form</i> Engagement	Sesuai
5.	Klik Tombol Keluar	Aplikasi akan menampilkan <i>form</i> Login	Sesuai

Tabel 3. Blackbox Testing Form Pelanggan

No.	Form Pelanggan	Keterangan	Hasil
1.	Klik Tombol Simpan	Aplikasi akan menyimpan seluruh isi <i>text</i> ke dalam <i>database</i>	Sesuai
2.	Klik Tombol Ubah	Aplikasi akan merubah isi <i>database</i> sesuai dengan kode pencarian	Sesuai
3.	Klik Tombol Hapus	Aplikasi akan menghapus isi <i>database</i> sesuai dengan kode pencarian	Sesuai

Tabel 4. Blackbox Testing Form Loyalitas

No.	Form Loyalitas	Keterangan	Hasil
1.	Klik Tombol Simpan	Aplikasi akan menyimpan seluruh isi <i>text</i> ke dalam <i>database</i>	Sesuai
2.	Klik Tombol Ubah	Aplikasi akan merubah isi <i>database</i> sesuai dengan kode pencarian	Sesuai
3.	Klik Tombol Hapus	Aplikasi akan menghapus isi <i>database</i> sesuai dengan kode pencarian	Sesuai

Tabel 5. Blackbox Testing Form Interaksi

No.	Form Interaksi	Keterangan	Hasil
1.	Klik Tombol Simpan	Aplikasi akan menyimpan seluruh isi <i>text</i> ke dalam <i>database</i>	Sesuai
2.	Klik Tombol Hapus	Aplikasi akan menghapus isi <i>database</i> sesuai dengan kode pencarian	Sesuai

Tabel 6. Blackbox Testing Form Engagement

No.	Form Engagement	Keterangan	Hasil
1.	Klik Tombol Simpan	Aplikasi akan menyimpan seluruh isi <i>text</i> ke dalam <i>database</i>	Sesuai
2.	Klik Tombol Hapus	Aplikasi akan menghapus isi <i>database</i> sesuai dengan kode pencarian	Sesuai

Tabel 7. Blackbox Testing Form CRM

No.	Form CRM	Keterangan	Hasil
1.	Klik Tombol Exit	Aplikasi akan menampilkan form login	Sesuai
2.	Masukkan Username Instagram Pelanggan kemudian klik Lihat CRM	Aplikasi akan menampilkan hasil CRM kepada pelanggan	Sesuai

2) Hasil Uji Coba

Setelah melakukan uji coba terhadap aplikasi, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu:

1. Aplikasi dapat berjalan dengan baik dengan CRM.
2. Koneksi antar front end dan back end berjalan dengan baik.
3. Aplikasi bersifat user friendly sehingga mudah untuk digunakan.

3. Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi

Setiap aplikasi memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan Aplikasi yang telah dibuat.

1) Kelebihan

Adapun kelebihan yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Mudah dalam memberikan feedback kepada pelanggan berupa hadiah dan detail kegiatan pelanggan pada postingan instagram.
2. Aplikasi dapat mengelola dengan mudah kebutuhan CRM.
3. Dapat menyajikan informasi dengan cepat.

2) Kekurangan

Adapun kekurangan yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Pada bagian admin tidak menggunakan pemrograman visual.
2. Aplikasi tidak memiliki petunjuk penggunaan.
3. Aplikasi tidak diterapkan secara online.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dari bab-bab sebelumnya yang telah dilakukan maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan membuat aplikasi Sistem Informasi Customer Relationship Management untuk Peningkatan Loyalitas Engagement Instagram pada PT Media Smart Nusantara maka PT Media Smart Nusantara dapat meningkatkan loyalitas engagement Instagram.
2. Dengan menggunakan data terkait engagement yaitu like, share, komentar, dan berbagi maka dapat menerapkan Customer Relationship Management dalam meningkatkan Loyalitas Engagement Instagram pada PT Media Smart Nusantara.
3. Dengan menggunakan pemrograman web maka dapat menghasilkan aplikasi Sistem Informasi Customer Relationship Management untuk Peningkatan Loyalitas Engagement Instagram pada PT Media Smart Nusantara.

Saran

Berdasarkan kekurangan sistem dan hasil penelitian maka peneliti memberikan beberapa saran untuk pengembangan selanjutnya yaitu:

1. Sebaiknya aplikasi pada bagian server dibuat menggunakan pemrograman visual.
2. Sebaiknya aplikasi memiliki petunjuk penggunaan.
3. Sebaiknyasistem yang dibuat dapat diterapkan secara online.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Al, S., Wutsqo, U., Ghofur, A., Al, S., & Wutsqo, U. (2022). Pasca pandemi akhlak siswa menurun, hal ini dikarenakan kurangnya pertemuan tatap muka antara guru dengan murid. Saat new normal SDN Blimbing mengerakkan kegiatan. 29(02), 1–18.
- Andikos, A. F. (2019). Perancangan Aplikasi Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Hewan Pada Tk Islam Bakti 113 Koto Salak. (Indonesia Jurnal Sakinah) Jurnal Pendidikan Dan Sosial Islam, 1(1), 34–49. <http://jurnal.konselingindonesia.com/>
- Andriana, M., Panjaitan, R., & Sumarlin, T. (2021). Sistem Informasi Pengelolaan Anggaran Dengan Metode R&D. EVOLUSI: Jurnal Sains Dan Manajemen, 9(2), 49–62. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v9i2.11147>
- Arianto Pradana, A. P., & Ibnu Hardi, I. H. (2021). Sistem Informasi Alat Kesehatan Berbasis Web. Jurnal Ilmiah Sistem Informasi, 1(1), 14–21. <https://doi.org/10.51903/juisi.v1i1.257>
- Arindra Putawa, R., Aqidah, M., Islam, F., Sunan, U., & Yogyakarta, K. (2022). Makna Filosofis Ketidadaan dan Relevansinya dengan Tipe Data Undefined pada Javascript. Jurnal Filsafat Indonesia, 5(1), 80–86. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JFI/article/view/41775>
- Atmaja, N. S. (2022). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Irritable Bowel Syndrome (IBS) Menggunakan Metode Teorema Bayes. RJOCS (Riau Journal of Computer Science), 8(01), 33–41. <https://doi.org/10.30606/rjocs.v8i01.1188>
- Baizah, Z., & Akbar, R. (2024). Sistem Informasi Realisasi Anggaran Pada Dinas Pertanian Provinsi Aceh Berbasis Web Abstrak. Jurnal Sistem Komputer (SISKOM), 1(1), 24–33. <http://journal.stmiki.ac.id/index.php/siskom/article/view/813%0Ahttp://journal.stmiki.ac.id/index.php/siskom/article/download/813/567>
- Dainuri, W., & Samsinar, S. (2023). Analisis Dan Perancangan Electronic Customer Relationship Management (E-Crm) Dalam Meningkatkan Loyalitas Pasien Klinik Pinangsia. IDEALIS :

- InDonEsiA Journal Information System, 6(1), 37–46.
<https://doi.org/10.36080/ideal.v6i1.2989>
- Damanik, B. (2021). Rancangan Sistem Informasi Smp Negeri 1 Tuhemberua Kabupaten Nias Utara Menggunakan Php Codeigniter. *Jurnal Mahajana Informasi*, 6(1), 6–15.
<https://doi.org/10.51544/jurnalmi.v6i1.1979>
- Devita Syahtiti, Firnanda Amelia Yuniar, & Putri Rizky Nurhaliza. (2024). Sosial Media Engagement Dan Hubungannya Dengan Kinerja Customer Relationship Management (Social Media Engagement And Its Relationship With Customer Relationship Management Performance). *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Ekonomi*, 2(3), 371–378. <https://doi.org/10.54066/jmbe-itb.v2i3.2082>
- Framuditya Bagas Saputra, Amyra Syalsabila, Yurni Fadhilah, & Ricky Firmansyah. (2023). Peran Sosial Media Instagram Sebagai Media Komunikasi Bisnis Dalam Peningkatan Penjualan Perusahaan Mangkok Manis. *Jurnal Kajian Dan Penelitian Umum*, 1(3), 66–77.
<https://doi.org/10.47861/jkpu-nalanda.v1i3.199>
- Herdis Rusyana, Kusuma Agdhi Rahwana, & Barin Barlian. (2023). Pengaruh Loyalitas Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Ichi Bento Di Kota Banjar. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Pariwisata Dan Perhotelan*, 2(1), 393–403.
<https://doi.org/10.55606/jempper.v2i1.1051>
- Kholik, N., & Adhiwibowo, W. (2022). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Kabupaten Demak. *Information Science and Library*, 3(1), 41. <https://doi.org/10.26623/jisl.v3i1.5106>
- Khusnul Khotimah, N. W., & Tanti, D. S. (2023). TANTANGAN PENGELOLAAN MEDIA SOSIAL INSTAGRAM UNTUK MENJAGA ENGAGEMENT DAN LOYALITAS PELANGGAN PADA MASA PANDEMI (Studi Pada Everskin Klinik Senopati). *Jurnal Visi Komunikasi*, 22(01), 28. <https://doi.org/10.22441/visikom.v22i01.19142>
- Lubis, S. S., Lubis, F. S., & Hendrik, B. (2023). Customer Relationship Management Dalam Meningkatkan Loyalitas Pelanggan Pada Doorsmeer Keluarga Nasution Menggunakan Metode Algoritma K-Means. *Jised: Journal of Information System and Education Development*, 1(2), 33–40.
- Oktaviyana, A. (2023). Analisis Dan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen. Circle Archive. <http://circle-archive.com/index.php/carc/article/view/21%0Ahttp://circle-archive.com/index.php/carc/article/download/21/16>
- Prahasti, P., Sapri, S., & Utami, F. H. (2022). Aplikasi Pelayanan Antrian Pasien Menggunakan Metode FCFS Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Media Infotama*, 18(1), 341139.
- Priadi, A. D., Amroni, A., & Asfi, M. (2023). Sistem Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan Anggaran Kegiatan Berbasis Web pada Asosiasi Futsal Kota Cirebon. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 1(3), 77–82. <https://doi.org/10.51920/jurminsi.v1i3.187>
- Pujana Mahendra, D., & Utami Nugrahani, R. (2021). Pengaruh Social Media Marketing Activities Terhadap Brand Awareness Hearo Di Instagram the Influence of Social Media Marketing Activites To Hearo’S Brand Awareness on Instagram. *Open Journal EProceedings of Management Telkom University*, 8(3).
- Rahayu, S., & Harsono, M. (2023). Loyalitas Konsumen: Konseptualisasi, Antecedent dan Konsekuensi. *Jesya*, 6(2), 1581–1594. <https://doi.org/10.36778/jesya.v6i2.1196>
- Sa’diyah, A. S., Kurniawan, E., & Satyareni, D. H. (2021). Peningkatan Layanan Penjualan dan Menjaga Loyalitas Pelanggan dengan Electronic Customer Relationship Management (E-CRM). *COMPUTECH: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1(1), 18–24.
- Saleh, S., Indera, & Novia Basri, C. (2022). Sistem Informasi Customer Relationship Management (CRM) dan Analisa Tingkat Loyalitas Pelanggan pada Toko Swalayan. *Ijccs*, 15, No 01(x), 45–53.
- Saputri, H., Kusnaedi, U., & Asmana, Y. (2023). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Perusahaan Jasa di Jakarta Utara. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, Volume 1,(4), 102–109. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7932454>

- Sari, I. P., Azzahrah, A., Qathrunada, I. F., Lubis, N., & Anggraini, T. (2022). Perancangan Sistem Absensi Pegawai Kantoran Secara Online pada Website Berbasis HTML dan CSS. *Blend Sains Jurnal Teknik*, 1(1), 8–15. <https://doi.org/10.56211/blendsains.v1i1.66>
- Simare Mare, B., Yana, A. A., & Mandiri, U. N. (2022). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Koperasi Simpan Pinjam Sejahtera Bersama. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 11(02), 70–76.
- Sitanggang Rianto, Urian Dachi Teddy, & Manurung H G Immanuel. (2022). Rancang Bangun Sistem Penjualan Tanaman Hiasberbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql. *Tekesnos*, 4(1), 84–90.
- Suwandi, E. A., Mutohar, P. M., & Suijianto, A. E. (2023). Implementasi Customer Relationship Management (CRM) dalam Meningkatkan Pelayanan dan Loyalitas Pelanggan. *Jurnal Manajemen, Pendirikan, Dan Pemikiran Islam*, 1(1), 13–26. <https://journal.as-salafiyah.id/index.php/jmpi>
- Yelvita, F. S. (2022). No Title1, הכי קשה לראות את מה שבאמת לנגד העיניים. הארץ, (8.5.2017), 2005–2003.