

**IMPLEMENTASI CRM PENJUALAN JENIS PESTISIDA
DAN BIBIT SAYURAN BERBASIS WEB****Putri Gundari¹, Nurwati^{1*}, Elly Rahayu¹**¹Sistem Informasi, Universitas Royal**email:* nurwati763@gmail.com

Abstract: The development of Information and Communication Technology has transformed various aspects of life, including business. Amid increasing competition, maintaining customer loyalty has become a top priority. Customer Relationship Management (CRM) is a strategy that focuses on maintaining good relationships with customers. This study examines the implementation of CRM in the sales of pesticides and vegetable seeds at UD. Bersama, located in Punggulan Village, Asahan Regency. UD. Bersama faces challenges such as manual promotion, error-prone transaction recording, and limited customer reach. Product sales are unstable each month. To address these issues, a web-based sales system was designed at <https://udbersamatani.online/>, enabling online purchases, discounts, live chat, and free shipping services. The implementation results show that this system facilitates data processing and report generation for the admin. Consumers can quickly order products, interact via live chat, and obtain real-time product information. The application of CRM at UD. Together has proven effective in managing and analyzing data, meeting customer needs, and increasing sales. This system improves service and eases transactions for customers, potentially enhancing customer loyalty and satisfaction.

Keywords: information technology; crm; pesticides; vegetable seeds; customer loyalty

Abstrak: Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk bisnis. Di tengah persaingan yang semakin ketat, menjaga loyalitas pelanggan menjadi prioritas utama. Customer Relationship Management (CRM) adalah strategi yang fokus pada hubungan baik dengan pelanggan. Penelitian ini mengkaji implementasi CRM dalam penjualan pestisida dan bibit sayuran di UD. Bersama, Desa Punggulan, Kabupaten Asahan. UD. Bersama menghadapi kendala promosi manual, pencatatan transaksi yang rentan kesalahan, dan jangkauan pelanggan terbatas. Penjualan produk tidak stabil setiap bulan. Untuk mengatasi masalah ini, dirancang sistem penjualan berbasis web di <https://udbersamatani.online/>, yang memungkinkan pembelian online, diskon, live chat, dan layanan pengiriman gratis. Hasil implementasi menunjukkan sistem ini memudahkan admin dalam pengolahan data dan penyusunan laporan. Konsumen dapat memesan produk dengan cepat, berinteraksi melalui live chat, dan mendapatkan informasi produk secara real-time. Penerapan CRM di UD. Bersama terbukti efektif dalam mengelola dan menganalisis data, memenuhi kebutuhan pelanggan, serta meningkatkan penjualan. Sistem ini meningkatkan pelayanan dan mempermudah transaksi bagi pelanggan, sehingga berpotensi meningkatkan loyalitas dan kepuasan pelanggan.

Kata kunci: teknologi informasi; crm; pestisida; bibit sayuran; loyalitas pelanggan

PENDAHULUAN

Di era teknologi informasi dan komunikasi saat ini, revolusi digital telah mengubah banyak aspek kehidupan manusia, termasuk dunia bisnis. Perubahan ini secara signifikan memengaruhi cara perusahaan dalam memasarkan, menjual, dan bersaing, termasuk di sektor pertanian seperti distribusi pestisida dan bibit sayuran. Di tengah persaingan yang semakin ketat, perusahaan dituntut untuk tidak hanya menjual produk, tetapi juga menjaga loyalitas pelanggan melalui pelayanan yang cepat, transparan, dan terintegrasi.

Namun, pada kenyataannya, masih banyak usaha kecil dan menengah yang belum memanfaatkan teknologi informasi secara maksimal. Salah satu contohnya adalah UD. Bersama, sebuah usaha penjualan pestisida dan bibit sayuran, yang hingga kini belum memiliki platform digital untuk mendukung aktivitas bisnisnya. Proses transaksi masih dilakukan secara manual dan dicatat tertulis, yang sering kali menyebabkan hilangnya data penting dan kesalahan dalam perhitungan. Selain itu, pelanggan tidak memiliki akses yang mudah untuk melihat informasi produk maupun melakukan pembelian secara online. Akibatnya, perusahaan mengalami ketidakstabilan dalam jumlah penjualan bulanan yang cenderung fluktuatif bahkan menurun.

Melihat permasalahan tersebut, dibutuhkan suatu solusi yang tidak hanya mempermudah proses transaksi dan akses informasi pelanggan, tetapi juga mampu membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan. *Customer Relationship Management* (CRM) merupakan pendekatan strategis yang dapat membantu perusahaan memahami kebutuhan pelanggan serta meningkatkan pelayanan. Menurut Buttle dan Maklan, *Customer Relationship Management* (CRM) hadir sebagai strategi bisnis yang berfokus pada membangun dan memelihara hubungan baik dengan pelanggan [1].

Penerapan CRM menjadi semakin penting di tengah pergeseran perilaku konsumen yang semakin digital dan menuntut pengalaman berbelanja yang lebih personal dan interaktif [2]. Penelitian ini mengkaji implementasi CRM dalam konteks penjualan pestisida dan bibit sayuran di UD. Bersama, sebuah usaha dagang yang berlokasi di Desa Punggulan, Kabupaten Asahan. UD. Bersama menghadapi berbagai tantangan dalam menjalankan bisnisnya, seperti promosi yang masih dilakukan secara manual, pencatatan transaksi yang rentan kesalahan, serta jangkauan pelanggan yang terbatas. Hal ini berdampak pada ketidakstabilan penjualan produk setiap bulannya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem penjualan berbasis *web* yang dapat memfasilitasi pembelian secara *online*, dilengkapi dengan fitur-fitur CRM seperti diskon, *live chat*, dan layanan gratis ongkir.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Voutama pada tahun 2022 menunjukkan bahwa menerapkan CRM dalam pengembangan sistem informasi berbasis website dapat memberi kemudahan bagi pihak perusahaan untuk menjalin hubungan baik dengan pelanggan serta membangun loyalitas pelanggan [3]. Penelitian oleh Dayanti dan Putri (2021) juga menegaskan bahwa CRM memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi secara online dan meningkatkan relasi antara toko dan pelanggan [4]. Selanjutnya, Anggara, Hutahean, dan Iqbal (2022) menunjukkan bahwa CRM dapat mengoptimalkan penyampaian informasi promosi serta meningkatkan akurasi dalam proses penyampaian data pada website [5]. Penelitian Nugraha et al. (2022) menyimpulkan bahwa CRM memudahkan masyarakat memperoleh informasi secara

online tanpa perlu hadir secara langsung di lokasi [6], sementara Rahayu et al. (2022) menyatakan bahwa CRM mendukung proses pemasaran produk oleh admin secara online [7]. Larasati et al. (2021) menunjukkan bahwa CRM mampu mempertahankan hubungan antara perusahaan dan pelanggan [8]. Albert dan Santoso (2022) menekankan pentingnya CRM dalam mengotomatisasi proses pelayanan dan memberi kemudahan bagi pelanggan dalam menyampaikan kritik dan saran [9].

Kebaruan dari penelitian ini adalah integrasi sistem CRM berbasis web secara khusus pada sektor pertanian, yakni penjualan pestisida dan bibit sayuran di UD. Bersama, yang sebelumnya belum banyak dibahas dalam penelitian-penelitian terdahulu. Selain itu, penelitian ini juga menitikberatkan pada solusi terhadap permasalahan internal UMKM, seperti pencatatan transaksi manual, ketidakstabilan penjualan, dan kurangnya kanal digital untuk menjangkau pelanggan secara luas. Dengan demikian, sistem yang dirancang tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan relasi pelanggan, tetapi juga sebagai sarana digitalisasi operasional UMKM berbasis pertanian secara menyeluruh.

Pembelian, berinteraksi dengan pihak toko melalui live chat, serta memperoleh informasi produk secara real-time. Dengan demikian, implementasi CRM berbasis web berpotensi meningkatkan loyalitas dan kepuasan pelanggan, yang pada akhirnya dapat mendorong pertumbuhan penjualan [10]. Namun demikian, penerapan CRM berbasis web juga perlu mempertimbangkan berbagai aspek, seperti kesiapan infrastruktur teknologi informasi, ketersediaan sumber daya manusia yang kompeten, serta kesesuaian dengan budaya dan nilai-nilai organisasi. Cambra-Fierro dkk. menekankan bahwa diperlukan pula komitmen dan dukungan dari seluruh pemangku kepentingan, baik internal maupun eksternal, agar implementasi CRM dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan [11].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis website yang menerapkan konsep *Customer Relationship Management* (CRM) pada UD. Bersama. Sistem ini ditujukan untuk mengatasi permasalahan pencatatan manual, meningkatkan efisiensi transaksi, serta memperkuat hubungan antara pelanggan dan perusahaan melalui layanan digital yang responsif dan informatif.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian kualitatif dipilih karena memungkinkan eksplorasi yang mendalam terhadap fenomena yang diteliti, yaitu implementasi *Customer Relationship Management* (CRM) berbasis web dalam konteks penjualan pestisida dan bibit sayuran di UD. Bersama. Pendekatan studi kasus digunakan untuk menyelidiki secara intensif dan terperinci tentang suatu entitas atau fenomena yang terikat oleh waktu dan aktivitas [12]. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik, yaitu observasi, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses bisnis dan interaksi antara UD. Bersama dengan pelanggannya. Wawancara mendalam dilakukan dengan pihak manajemen dan karyawan UD.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metodologi analitik interaktif, yang mencakup tiga komponen: reduksi data, penyajian data, dan penarikan

kesimpulan. Reduksi data mencakup prosedur sistematis dalam memilih, menyederhanakan, dan mengubah data yang belum diproses yang diperoleh dari catatan lapangan [13]. Penyajian data dilakukan melalui penggunaan tulisan naratif sebagai sarana untuk menyusun informasi secara logis. Kesimpulan diperoleh melalui proses berulang dalam memvalidasi hasil penelitian menggunakan bukti yang andal dan konsisten. Untuk menjamin keakuratan dan keandalan data, penelitian ini menggunakan metode triangulasi. Triangulasi adalah teknik penelitian yang mencakup penggunaan beberapa sumber data, teknik pengumpulan data yang berbeda, dan berbagai hipotesis untuk memverifikasi keakuratan dan keandalan hasil penelitian [14]. Penelitian ini menggunakan model keberhasilan sistem informasi yang dikemukakan oleh DeLone dan McLean sebagai kerangka analisisnya [15] [16]

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis sistem dilakukan untuk mengidentifikasi masalah dan menemukan solusi peningkatan kinerja sistem penjualan pestisida dan bibit sayuran di UD. Bersama. Masalah utama yang teridentifikasi adalah belum adanya web penjualan yang memudahkan pelanggan membeli dan mengetahui produk, pencatatan transaksi penjualan masih manual sehingga rawan hilang dan salah hitung, serta ketidakstabilan penjualan tiap bulan yang cenderung fluktuatif atau menurun. Kebutuhan sistem meliputi platform web responsif yang mudah diakses dari berbagai perangkat, sistem basis data terintegrasi untuk mencatat transaksi, data pelanggan & produk, fitur CRM komprehensif seperti registrasi member, info produk detail, layanan pelanggan responsif, antarmuka pengguna user-friendly untuk pelanggan & staf, serta fitur pelaporan & analisis untuk memantau kinerja penjualan

Tabel 1. Data Produk Bulan November 2023

No	Jenis Produk	Satuan	Merk	Harga
1	Herbisida	Botol	Gromoxone	Rp. 45.000
		Botol	Promoquat	Rp. 70.000
		Botol	Pilar Up	Rp. 40.000
		Botol	Amofo	Rp. 125.000
		Botol	Paratop	Rp. 75.000
		Botol	Rambo Gold	Rp. 75.000
		Botol	Grimason	Rp. 50.000
2	Insektisida	Botol	Agus	Rp. 72.000
		Bungkus	Sagri-Beat	Rp. 95.000
		Bungkus	Tenchu	Rp. 125.000
		Bungkus	Applaud	Rp. 17.000
		Botol	Prevathon	Rp. 70.000
		Botol	Regent 50	Rp. 35.000
3	Fungisida	Botol	AmistarTop	Rp. 60.000
		Botol	Score 250 EC	Rp. 63.000
		Bungkus	Antracol	Rp. 42.000
		Bungkus	Nativo	Rp. 20.000
4	Bibit Kacang Panjang	Bungkus	Kanton Tavi	Rp. 15.000
5	Bibit Kangkung	Bungkus	Kangkung Bisi	Rp. 32.000

Sumber: UD. Bersama (2023)

Dua tabel data yang dianalisis adalah tabel produk (Tabel 1) yang berisi jenis, satuan, merk, dan harga produk, serta tabel penjualan (Tabel 2) yang berisi nomor, bulan, dan total penjualan. Analisis data menunjukkan penjualan hanya dari wilayah desa Punggulan. Untuk memperluas jangkauan, dibangun situs web yang memungkinkan penjualan pestisida & bibit secara *online* dengan fitur diskon, *live chat*, gratis ongkir, dan sistem *rating*.

Tabel 2. Data Penjualan Bulan Januari - November 2023

No	Bulan	Penjualan
1	Januari	Rp. 5.050.000
2	Februari	Rp. 8.435.000
3.	Maret	Rp. 6.620.000
4.	April	Rp. 6.000.000
...
9.	September	Rp. 6.350.000
10.	Oktober	Rp. 5.720.000
11.	November	Rp. 5.525.000

Sumber: UD. Bersama (2023)

Proses pembuatan web meliputi perancangan struktur & desain antarmuka, pengembangan aktif (coding, integrasi fitur, QA), pengujian menyeluruh, peluncuran, serta pemantauan & pembaruan berkala. Fitur-fitur penting yang diimplementasikan antara lain pendaftaran member, info produk, penjualan produk, pemesanan produk, gratis ongkir dengan syarat jumlah poin 5 (tiap 100rb belanja dapat 1 poin), diskon melalui kupon 4 bulanan saat musim pemupukan, live chat, notifikasi promo, komentar, rating, data stok, serta pembayaran transfer/COD. Staff UD. Bersama berperan sebagai admin dan pelanggan sebagai pengguna sistem. Tujuannya untuk memastikan kelancaran sistem dan kemudahan interaksi pelanggan.

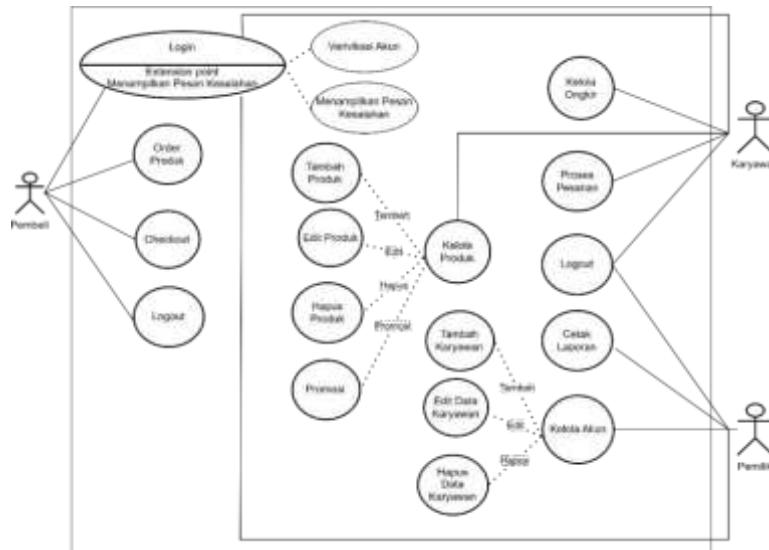
Tabel 3. Perangkat Keras (*Hardware*)

No	Nama <i>Hardware</i>	Spesifikasi	Jml	Fungsi
1	PC/Laptop RAM HDD	Intel(R) Core(TM) i3-7020UCPU @ 2.30GHz, 2304 MHz 4, 00 GB 250 GB	1	Sebagai alat antar muka, penampil dan pengendali
2	Printer	Canon MG2570s	1	Alat pencetak

Tabel 4. Perangkat Lunak (*Software*)

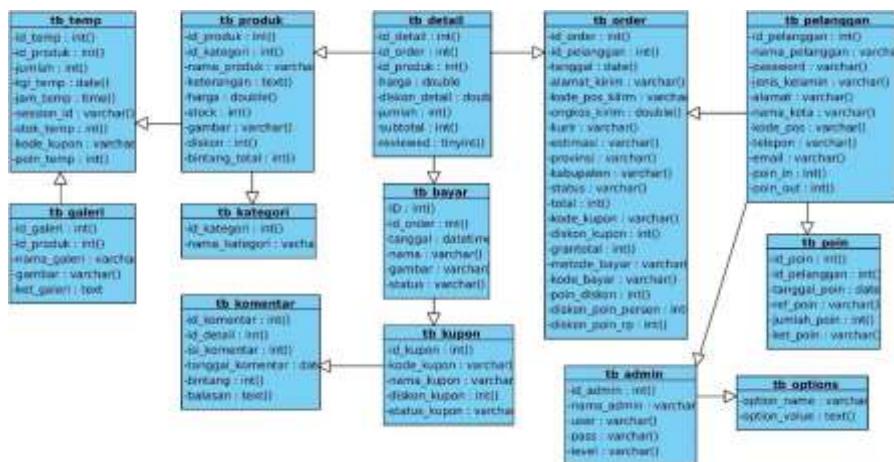
No	Nama Software	Keterangan	Fungsi
1	Sistem Operasi	Windows 11	Mengoprasikan Laptop
2	XAMPP	Sebagai, LokalServer	Menyimpan database dalam local server
3	Adobe Photoshop	Design	Mendesign Tampilan dari program
4	Visual Studio Code	Text Editor	Melakukan perintah pemrograman
5	Crome	Browser	Menjalankan program web
6	Visio	Membuat Diagram	Membuat rancangan diagram
7	Visual Paradigma	Pemodelan sistem	Membuat pemodelan sistem

Diagram UML penting yang dirancang meliputi Use Case (Gambar 1), Class Diagram (Gambar 2), 13 Sequence Diagram, dan 13 Activity Diagram. Selain itu, 7 flowchart penting juga dibuat, termasuk registrasi, login, logout, kelola produk, kelola kategori, pembelian, dan konfirmasi pembelian.



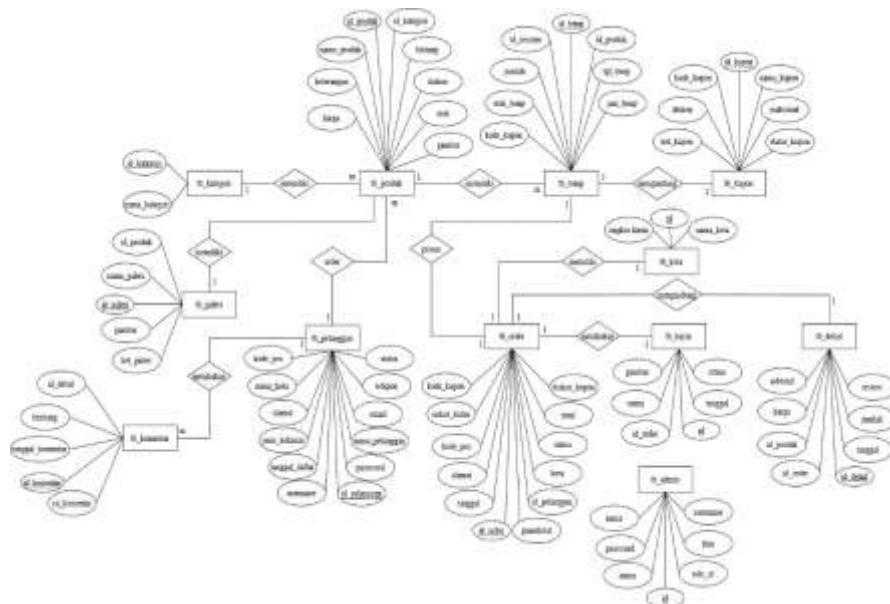
Gambar 1. Use Case Diagram

Class diagram menggambarkan kerangka kerja sistem dengan mendefinisikan kelas-kelas yang diperlukan untuk membangun sistem seperti digambarkan pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Class Diagram

Perancangan *database* melibatkan 13 tabel, dengan tabel utama seperti tabel produk, order, dan pelanggan. ERD (Gambar 3) menggambarkan relasi antar entitas. Perancangan *User Interface* meliputi 20 rancangan UI seperti halaman utama, produk, pemesanan, member, admin, owner, kontak, dll. Desain UI dibuat responsif dan *user-friendly*.



Gambar 3. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa elemen dari sistem telah berfungsi sesuai yang diharapkan. Beberapa pengujian yang dilakukan antara lain:

Tabel 5. Pengujian *Login*

Data Masukan	Proses Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Normal			
Memasukkan data <i>username</i> dan <i>password</i> secara lengkap.	Dapat masuk kedalam sistem melewati form <i>login</i>	Proses berhasil sesuai yang diharapkan	Berjalan
Data kurang			
Tidak memasukkan salah satu data	Sistem menolak proses	Proses berhasil sesuai yang diharapkan	Berjalan
Data salah			
Masukkan data <i>login</i> salah	Sistem menolak proses	Proses berhasil sesuai yang diharapkan	Berjalan

Tabel 6. Pengujian Input Data Produk

Data Masukan	Proses Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Normal			
Memasukkan Data produk secara lengkap	Sistem menyimpan data masukanke dalam <i>database</i>	Proses berhasil sesuai yang diharapkan	Berjalan
Data kurang			
Tidak mengisi <i>form</i> secara lengkap	Sistem menolak proses	Proses berhasil sesuai yang diharapkan	Berjalan

Tabel 7. Pengujian Input Data Kategori Produk

Data Masukan	Proses Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Normal			
Memasukkan Data kategori	Sistem menyimpan data masukan kedalam <i>database</i>	Proses berhasil sesuai yang diharapkan	Berjalan
Data kurang			
Tidak mengisi <i>form</i> secara lengkap	Sistem menolak proses	Proses berhasil sesuai yang diharapkan	Berjalan

Berdasarkan uji Alpha dengan metode black box, secara fungsional sistem berjalan sesuai yang diharapkan. Namun masih perlu pengujian lebih lanjut terhadap pengguna sesungguhnya serta pengujian dengan testing *tools web*.

Hasil implementasi dan pengujian menunjukkan bahwa sistem <https://udbersamatani.online/> memberikan kemudahan bagi admin dalam pengolahan data seperti input produk dan cetak laporan, serta bagi konsumen dalam memilih kategori dan memesan produk. Fasilitas *live chat* juga memudahkan konsumen mengajukan pertanyaan dan memperoleh jawaban cepat.

Kelebihan *website* <https://udbersamatani.online/> antara lain kemudahan akses tanpa perlu datang langsung ke lokasi, pembelian produk dengan sekali klik, ketersediaan kupon voucher, serta pembayaran via transfer bank. Sedangkan kekurangannya adalah membutuhkan kuota internet, belum tersedia pembayaran via kredit *card*, serta belum adanya *form* pengembalian barang.

SIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan sistem penjualan pestisida dan bibit sayuran berbasis web dengan strategi CRM di UD. Bersama. Sistem ini terbukti meningkatkan efisiensi pengelolaan data pembelian, memperkuat hubungan dengan pelanggan melalui fitur-fitur CRM seperti *live chat*, notifikasi produk, diskon, stok via *WhatsApp*, serta kemudahan transaksi pembayaran. Penerapan CRM juga memberikan dampak positif bagi bisnis UD. Bersama dalam mengelola data pelanggan, mengantisipasi kebutuhan, meningkatkan pelayanan, serta mendorong pertumbuhan penjualan. Dengan demikian, sistem ini dapat menjadi model bagi usaha sejenis dalam mengadopsi teknologi informasi dan strategi CRM di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Handijono, R. I. Gunarto, S. Marpitasa,) Akuntansi, and U. Pamulang, “MENJAGA LOYALITAS PELANGGAN DENGAN STRATEGI CRM PADA PT. DESALITE, PAMULANG,” *Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 1, pp. 64–71, Jan. 2021, doi: 10.46576/RJPKM.V2I1.912.
- [2] M. Chadir, D. Irawan, and Benardi, “STRATEGI PEMASARAN DIGITAL: MEMAHAMI PERJALANAN KONSUMEN DI ERA DIGITAL,” *Citizen : Jurnal*

- Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, vol. 4, no. 4, pp. 356–363, Dec. 2024, doi: 10.53866/JIMI.V4I4.650.
- [3] F. N. Sa'adah and A. Voutama, "PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN FASHION DAN AKSESORIS BERBASIS WEB PADA TOKO FITRIN," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 7, no. 2, pp. 1364–1371, Sep. 2023, doi: 10.36040/JATI.V7I2.6809.
- [4] R. Dayanti, Nofriadi, and P. Putri, "Penerapan CRM dalam Sistem Informasi Penjualan dan Pemasaran Berbasis Web Pada Toko Bintang Kaca Tanjungbalai | Dayanti | J-Com (Journal of Computer)," *J-Com (Journal of Computer)*, vol. 1, no. 3, pp. 263–268, Nov. 2021, Accessed: May 09, 2025. [Online]. Available: <https://jurnal.stmikroyal.ac.id/index.php/j-com/article/view/1410/751>
- [5] N. Ayu, A. Anggara, J. Hutahaean, and M. Iqbal, "Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Dalam Sistem Informasi Penjualan Kosmetik Berbasis Web," *Technology and Science (BITS)*, vol. 3, no. 4, 2022, doi: 10.47065/bits.v3i4.1440.
- [6] R. Nugraha, N. Safriadi, and D. Prawira, "RANCANG BANGUN SISTEM CRM (CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT) BERBASIS WEB DENGAN POLA MVC," *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, vol. 9, no. 1, pp. 70–85, Mar. 2022, doi: 10.35957/JATISI.V9I1.1388.
- [7] S. Tinggi Ilmu Ekonomi Al-Washliyah Sibolga, S. Rahayu, and S. Tita Faulina, "Pengaruh Digital Customer Experience dalam Menciptakan Customer Satisfaction dan Customer Loyalty di Era Digital," *Jesya (Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah)*, vol. 5, no. 1, pp. 1–13, Jan. 2022, doi: 10.36778/JESYA.V5I1.568.
- [8] S. Larasati and S. B. Utomo, "STRATEGI CUSTOMER RELATIONSHIP MARKETING TERHADAP LOYALITAS PELANGGAN," *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen (JIRM)*, vol. 10, no. 5, Sep. 2021, Accessed: May 09, 2025. [Online]. Available: <https://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jirm/article/view/4023>
- [9] A. M and S. A. B, "Perancangan Sistem Informasi Crm Pada Car Wash Auto 74 Cabang Rajabasa Berbasis Web," *Jurnal Teknologi Terkini*, vol. 2, no. 3, 2022, Accessed: May 09, 2025. [Online]. Available: https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2021&q=Albert+dan+Santoso+%282022%29+crm&btnG=#d=gs_cit&t=1746733935185&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3Ac6oTd9ayoaEJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D0%26hl%3Did
- [10] S. Asakdiyah, *Membangun Loyalitas Kunci Sukses Relationship Marketing*. Takaza Innovatix Labs, 2025. Accessed: May 09, 2025. [Online]. Available: <https://books.google.com/books?hl=id&lr=&id=3ehMEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR6&dq=Pembelian,+berinteraksi+dengan+pihak+toko+melalui+live+chat,+serta+memperoleh+informasi+produk+secara+real-time.+Dengan+demikian,+implementasi+CRM+berbasis+web+berpotensi+meningkatkan+loyalitas+dan+kepuasan+pelanggan,+yang+pada+akhirnya+dapat+mendorong+pertumbuhan+penjualan&ots=KrLaNx12AQ&sig=Ftnq-XjrMfnccbMfV6fOqRtoOgRY>
- [11] T. R. Widowati *et al.*, "Pelatihan Dunia Usaha Berbasis Teknologi untuk Meningkatkan Daya Saing PT Salam Sejahtera," *I-Com: Indonesian Community Journal*, vol. 5, no. 1, pp. 531–543, Mar. 2025, doi: 10.70609/ICOM.V5I1.6659.
- [12] N. Nur Falah Setyawati *et al.*, "METODOLOGI RISET KESEHATAN PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA".
- [13] A. Ahmad and M. Muslimah, "Memahami Teknik Pengolahan dan Analisis Data Kualitatif," *Proceedings of Palangka Raya International and National Conference on Islamic Studies (PINCIS)*, vol. 1, no. 1, Dec. 2021, Accessed: May 09, 2025. [Online]. Available: <https://e-proceedings.iain-p>

- palangkaraya.ac.id/index.php/PICIS/article/view/605
- [14] Y. Rifa'i, "Analisis Metodologi Penelitian Kulitatif dalam Pengumpulan Data di Penelitian Ilmiah pada Penyusunan Mini Riset," *Cendekia Inovatif Dan Berbudaya*, vol. 1, no. 1, pp. 31–37, Jun. 2023, doi: 10.59996/CENDIB.V1I1.155.
- [15] G. Marpaung, "Analisis Kesuksesan Sistem Informasi DATA COVID-19 Kota Bontang dengan Pendekatan Model Delone dan Mclean," *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 2, no. 2, pp. 432–443, Oct. 2022, doi: 10.24002/KONSTELASI.V2I2.6245.
- [16] F. A. Fitri, "Analisis kesuksesan implementasi aplikasi pedulilindungi dengan menggunakan model Delone & Mclean," Jan. 2023, Accessed: May 09, 2025. [Online]. Available: <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/67711>