

Perancangan Situs E-Commerce pada PO Harapan Baru

Diana Novianti¹, Klara Vania², Lyeslin Cangputri³, Thommy Willay⁴

^{1,2,3} Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Widya Dharma Pontianak

¹21412689_diana_n@widyadharma.ac.id, ²21412698_klara_v@widyadharma.ac.id, ³21412699_lyeslin_c@widyadharma.ac.id,

⁴w.thommy@gmail.com

Intisari— Dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin berkembang seiring berjalannya waktu, maka peranan komputer saat ini sangat penting digunakan dalam segala aspek kehidupan, khususnya aspek bisnis. Harapan Baru merupakan UMKM yang menjual perabotan rumah tangga, pengolahan data yang dilakukan masih manual, oleh karena itu, dengan memanfaatkan teknologi informasi yang telah berkembang, diharapkan dapat membantu Harapan Baru dengan meningkatkan daya jual beli. Penelitian ini menggunakan metode prototype dan dirancang menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Untuk pembuatan website menggunakan pemrograman Hyper Text (PHP), dan database menggunakan MySQL. Hasilnya dari penelitian ini adalah penjualan online berbasis web pada Harapan Baru, untuk pelanggan terdapat fitur transaksi pembelian, pelacakan barang, nota pembayaran, sedangkan untuk admin Harapan Baru, terdapat fitur mengelola data produk, dan laporan pemesanan pelanggan.

Kata kunci— Sistem, Informasi, Penjualan, Website, Internet.

Abstract— With the development of information technology that is growing over time, the role of computers is currently very important to use in all aspects of life, especially business aspects. Harapan Baru is an MSME that sells household furniture, data processing is still done manually, therefore, by utilizing information technology that has developed, it is hoped that it can help Harapan Baru by increasing purchasing power. This research uses the prototype method and is designed using the unified modeling language (UML). For website development using Hyper Text programming (PHP), and the database using MySQL. The result of this research is web-based online sales at Harapan Baru, for customers there are features of purchase transactions, item tracking, payment receipts, while for Harapan Baru admins, there are features for managing product data, and customer order reports.

Keywords— System, Information, Sales, Website, Internet.

I. PENDAHULUAN

Dalam menghadapi era modern yang penuh dengan dinamika teknologi, pemahaman mendalam terhadap perkembangan dan klasifikasi komputer menjadi sangat penting. Komputer, sebagai suatu entitas teknologi yang fundamental, telah memainkan peran krusial dalam membentuk dunia saat ini. Dalam beberapa dekade terakhir, perkembangan komputer telah mengalami evolusi yang pesat. Dari konsep sederhana hingga teknologi canggih saat ini, pemahaman yang lebih baik tentang sejarahnya akan memberikan pandangan yang lebih utuh tentang bagaimana teknologi ini telah membentuk masyarakat dan perubahan yang telah dihasilkannya. [1]

Persaingan usaha saat ini seperti sudah tidak lagi hanya berfokus pada memperoleh keuntungan yang besar, tetapi juga berfokus pada aspek yang memenuhi kebutuhan dan keinginan para pelanggan. Oleh karena itu, harus bisa mengubah pola pikir yang berorientasi pada keuntungan menjadi faktor potensial yaitu, meningkatkan kepuasan pelanggan. Perusahaan juga harus cermat dalam menentukan target pasar dan tingkat kualitas produk ataupun jasa yang akan ditawarkan.

Media internet akan mampu memberikan informasi mengenai produk kepada pelanggan dengan cepat. [2] Harapan Baru adalah sebuah UMKM yang menjual perabotan dapur dan berdiri pada 5 Januari 2011. Nama “Harapan Baru” merupakan mimpi pemilik agar setiap saat selalu memiliki

harapan yang baru atau mimpi yang baru. Alasan berdirinya dikarenakan ekonomi yang terbatas sehingga harus memutar uang menjadi sebuah usaha yang sangat di butuhkan.

Perkembangan usaha di Indonesia semakin berkembang khususnya perabotan rumah tangga karena perabotan merupakan salah satu kebutuhan penting dalam rumah tangga. Perkembangan saat ini terus menuntut untuk memperhatikan target pasar dan promosi, salah satunya ‘Harapan Baru’.

Pada ‘Harapan Baru’ juga menggunakan Salah satu cara mempertahankan pelanggan yaitu dengan memiliki jaringan komunikasi yang baik. Oleh karena itu, UMKM harus memiliki strategi dan cara meningkatkan layanan pelanggan. Misalnya, selain harus komunikatif dan memberikan penawaran yang menarik, adalah dengan pembuatan sistem pemesanan secara daring. Karena dampak perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini secara signifikan mempengaruhi berbagai aspek, terutama pada bidang Teknologi Informasi yang seperti tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari. Teknologi Informasi juga memberikan kemudahan bagi manusia untuk melakukan pekerjaan mereka dengan mudah, efisien dan efektif salah satunya adalah penjualan daring.

II. REVIEW LITERATUR

Sistem adalah sekumpulan unsur / elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan. [3]

Informasi merupakan data (berupa fakta, angka, suara, gambar, simbol) yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya. [4]

Sistem informasi merupakan pengembangan sistem baru dari sistem lama yang ada, dimana masalah-masalah yang terjadi pada sistem lama diharapkan sudah teratasi pada sistem yang baru. [5]

UMKM dikenal sebagai akronim dari Usaha Mikro, Kecil, Menengah. Namun, jika diruntut dari definisi dan sudut pandang yang berbeda, UMKM memiliki pengertian yang jauh lebih luas. Bagi pelaku usaha, UMKM adalah bisnis atau usaha yang dijalankan oleh perseorangan, rumah tangga, maupun badan usaha kecil. [6]

Penjualan adalah aktivitas atau bisnis dalam menjual produk atau jasa. Pengertian penjualan secara umum adalah kegiatan jual beli dijalankan oleh dua belah pihak atau lebih dengan alat pembayaran yang sah. [7]

Perdagangan eletronik, yang biasa disebut e-commerce, adalah perdagangan produk atau layanan dengan menggunakan jaringan komputer, seperti internet. [8]

UML (*Unified Modeling Language*) ialah bahasa pemodelan buat sistem atau software yang berparadigma berorientasi objek. [9]

III. METODOLOGI PENELITIAN

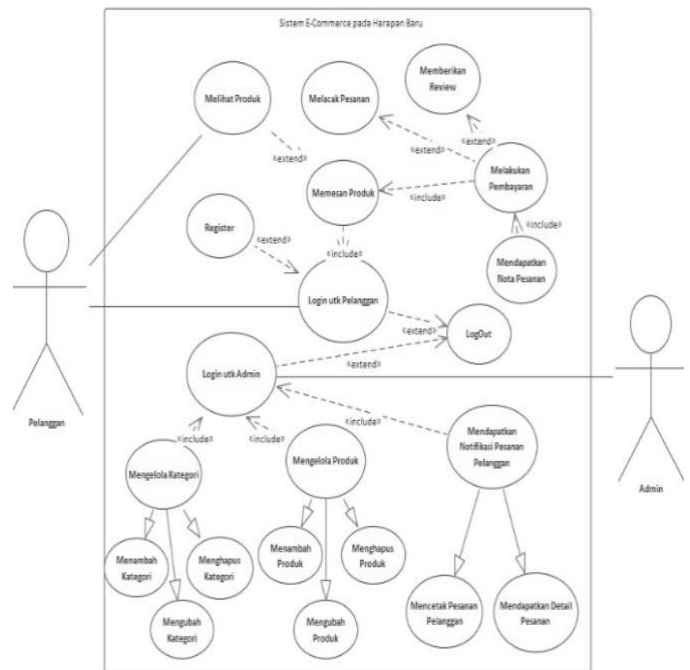
Metode *prototype* (*prototyping model*) dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program *prototype* agar pelanggan lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan. Program *prototype* ini dievaluasi oleh pelanggan atau user sampai ditemukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan pelanggan atau *user*. Tahapan-tahapan dalam metode *prototype*:

- Mengidentifikasi kebutuhan pemaka. Pada tahap ini, analisis sistem akan melakukan studi kelayakan dan analisis kebutuhan terhadap kebutuhan pemakai, baik yang meliputi mode *interface*, teknik prosedural maupun teknologi yang akan digunakan.
- Pengembangan *prototype*. Pada tahap ini analisis sistem bekerjasama dengan pemrogram mengembangkan *prototype* sistem untuk memperlihatkan kepada pemesan pemodelan sistem yang akan dibangunnya.
- Menentukan *prototype*, apakah dapat diterima oleh pemesan atau pemakai. Analisis sistem pada tahap ini akan mendeteksi dan mengidentifikasi sejauh mana pemodelan yang dibuatnya dapat diterima oleh pemesan, perbaikan-perbaikan apa yang diinginkan pemesan atau bahkan harus merombak secara keseluruhan.
- Penggunaan *prototype* pada tahap ini, analisis sistem akan menyerahkan kepada pemrogram untuk mengimplementasikan pemodelan yang dibuatnya menjadi satu sistem. [10]

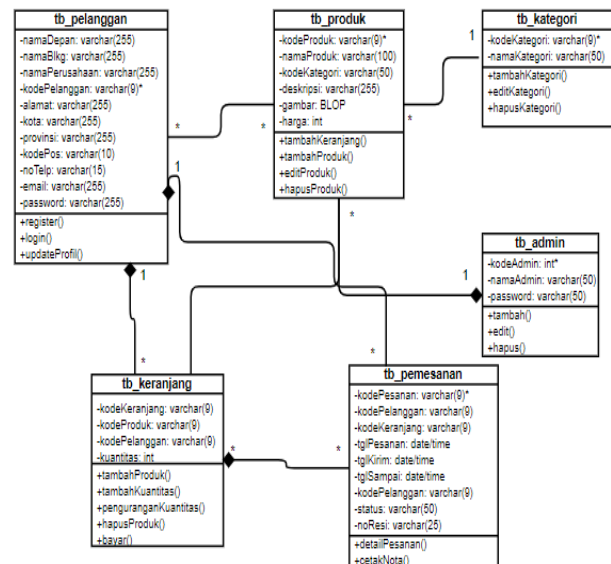
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Analisis

Situs E-commerce dibuat agar mempermudah pemilik dan pelanggan dalam merangkum pemesanan. Pelanggan yang menggunakan sistem ini di ini bisa melakukan proses melihat, menambah produk ke keranjang sebelum melakukan pemesanan, pelanggan harus memiliki akun yang telah di daftar sehingga bisa melakukan pemesanan. Sedangkan untuk administrator harus memiliki akun terlebih dahulu, sehingga bisa melakukan proses mengelola produk, dan kategori.



Gambar 1. Usecase Sistem



Gambar 2. Class Diagram

4.2. Prosedur-prosedur dalam sistem

Prosedur-prosedur yang ada di sudut pandang pelanggan:

4.2.1 Prosedur Membuat Akun.

Jika pelanggan belum mempunyai akun untuk *login*, pelanggan perlu mendaftarkan akun pada situs supaya dapat melakukan proses di situs.

4.2.2 Prosedur Masuk / Login

Pelanggan harus melakukan *login* untuk melakukan pemesanan produk dan melakukan pembayaran produk yang akan dibeli. Pelanggan tidak perlu *login* jika hanya melihat produk.

4.2.3 Prosedur pemesanan

Setelah pelanggan melihat barang-barang yang tertampil di beranda, dan menekan tombol “tambah”, maka produk yang dipilih akan masuk ke keranjang atau halaman pemesanan.

4.2.4 Prosedur Pembayaran

Setelah pelanggan melakukan pemesanan dan ingin melakukan pembayaran, maka pelanggan akan menekan tombol “checkout” lalu diarahkan ke halaman pembayaran, yang dimana identitas data pelanggan akan tertampil disamping barang yang dipesan.

4.2.5 Prosedur Melacak Pesanan

Pada prosedur ini, pelacakan pesanan terdapat pada saat pelanggan mendapatkan nota pesanan. Pelacakan pesanan ini, tercantum kapan pesanan dibuat, dikemas, hingga pesanan tiba ditangan pelanggan.

4.2.6 Prosedur Pemberian Review

Saat pesanan tiba, pelanggan dapat memberikan review pada produk yang telah tiba, dari pengemasan yang didapat, pelayanan kurir, dan produknya.

Prosedur-prosedur yang ada di sudut pandang administrator:

4.2.7 Prosedur Masuk / Login

Administrator harus melakukan *login* untuk melakukan serangkaian proses seperti, mengelola kategori, mengelola produk, dan mengelola pemesanan.

4.2.8 Prosedur Mengelola Kategori

Pada prosedur mengelola kategori, administrator melakukan proses penambahan kategori jika terdapat kategori yang baru. Pengubahan kategori dapat dilakukan jika terdapat kesalahan dalam penamaannya. Dan terakhir penghapusan kategori, dilakukan jika kategori produk sudah tidak terpakai maupun kesalahan.

4.2.9 Prosedur Mengelola Produk

Pada prosedur mengelola produk, administrator dapat melakukan proses penambahan produk dengan mengisi form produk yang tertampil. Pengubahan produk dapat dilakukan jika terdapat kesalahan pada penamaan nama produk, bukan gambar produk, hingga kesalahan harga. Dan penghapusan produk.

4.2.10 Prosedur Melihat Pesanan Pelanggan

Pada prosedur ini, administrator dapat melihat pesanan pelanggan, agar bisa menyiapkan pesanan dan mengirimkannya ke pelanggan.

4.2.11 Prosedur Pengiriman Barang

Pada prosedur ini, administrator akan memasukkan no resi sesuai dengan pengiriman barang. Untuk memperbaharui status dari transaksi barang menjadi dalam pengiriman.

4.3. Tampilan Situs E-Commerce

Register

Gambar 3. Tampilan Halaman Membuat Akun

Jika pelanggan belum ada akun atau identitas diri maka perlu melakukan register atau membuat akun. Yang dimana ada nama depan, nama belakang, nama perusahaan (jika ada), alamat, kota, provinsi, kode pos, nomor telepon, alamat e-mail, serta tombol “buat akun”.

Login

Gambar 4. Tampilan Halaman Login

Pada halaman login ini, terdapat email dan password yang harus diisi oleh pelanggan agar dapat melakukan pemesanan dan pembayaran. Email dan *password* harus diisikan harus sesuai dengan yang didaftarkan sebelumnya. Jika benar, sistem akan masuk ke proses berikutnya.

Gambar 7. Tampilan Halaman Pembayaran

Tampilan halaman pembayaran ini terdapat data dari pelanggan, data produk yang akan dibeli, subtotal, ongkos kirim, total pembayaran, dan cara pembayaran.

Nota	
ID PESANAN: 1711861047	
Kotak Bumbu 5 in 1 @ 2pcs x 22.000	Rp 44.000
Kotak Perhiasan @ 2pcs x 40.000	Rp 80.000
Keranjang Lipat Gantung @ 1pcs x 58.000	Rp 58.000
Subtotal:	Rp 182.000
Ongkir:	Rp 20.000
Total:	Rp 202.000
LACAK	

Gambar 8. Tampilan Halaman Laporan Pembelian untuk Pelanggan

Setelah pelanggan menekan tombol “PESAN”, maka pelanggan akan mendapatkan nota yang berisi id pesanan, produk yang dibeli, subtotal, ongkos kirim, dan total pembayaran. Jika sebelumnya pelanggan memilih metode pembayaran lewat transfer bank, maka pelanggan harus memasukkan id pesanan di catatan dan memasukkan nominal yang tertera, supaya pesanan diproses.

Lacak		
ID PESANAN: 1711861047		
09 Juni 2024	Pesanan telah diserahkan ke jasa kirim untuk diproses	SELESAI
08 Juni 2024	Sedang Dikemas	SELESAI
07 Juni 2024	Pesanan Dibuat	SELESAI

Gambar 10. Tampilan Halaman Pelacakan Barang Pesanan

Halaman ini merupakan halaman pelacakan barang pesanan untuk mempermudah pelanggan dalam mengetahui kapan pesanan akan tiba ke alamat tujuan.

Harapan Baru

Barang Keranjang Pembayaran Kontak

Produk

- Rak Kosmetik Organizer Rp 100.000
- Lemari/Rak Pakaian 2 Dll Rp 85.000
- Rak Sikat Gigi 3 Cup Rp 135.000

[Lihat Lebih Lanjut](#)

Rak Sikat Gigi Set Kelas Magnet
Spesifikasi: Model T3 wall mount
Isi: 3 sikat gigi holder Material PP
Warna: Biru, Cream, Hijau
Dimensi: 12x11.5x13.5 cm (Ket: 1 Dll 100%)
Rp 38.000 / pcs [Tambah](#)

Rak Plastik Kabinet Kecil 4 Susun
Bahan: Plastik
Ukuran: 13 x 9 x 15,5 cm
(Ket: 1 Dll 70%)
Rp 25.000 / pcs [Tambah](#)

Keranjang Lipat Gantung
Kuantitas: 1pc, Bahan: PP,
Untuk: simpan pakaian kotor
keranjang. Ukuran: 45x28 cm
(Ket: 1 Dll 20%)
Rp 58.000 / pcs [Tambah](#)

Gambar 5. Tampilan Halaman Beranda

Pada halaman ini, pengguna dapat melihat barang-barang yang dijual oleh Harapan Baru. Halaman Beranda ini juga menyediakan menu-menu seperti menu barang, menu keranjang, menu pembayaran, dan menu kontak.

Harapan Baru

Barang Keranjang Pembayaran Kontak

	Kotak Bumbu 5 in 1	Rp 22.000	- 2 +	Rp 44.000	X
	Kotak Perhiasan	Rp 40.000	- 2 +	Rp 80.000	X
	Keranjang Lipat Gantung	Rp 58.000	- 1 +	Rp 58.000	X

[CHECKOUT](#)

Gambar 6. Tampilan Halaman Pemesanan Pelanggan

Tampilan pesanan diatas ini merupakan halaman data pemesanan dari pelanggan, dimana ada daftar data produk, jumlah yang dibeli.

Harapan Baru

Barang Keranjang Pembayaran Kontak

Formulir Checkout:

Nama Depan:
 Nama Belakang:
 Nama Perusahaan (jika ada):
 Alamat:
 Kota:
 Provinsi:
 Kode Pos:
 No Telepon:
 Alamat Email (jika ada):
☐ Kirim melalui pengiriman
 Catatan (jika ada):

Produk	Nama	Harga	Kuantitas	Total
	Kotak Bumbu 5 in 1	Rp 22.000	2 / pcs	Rp 44.000
	Kotak Perhiasan	Rp 40.000	2 / pcs	Rp 80.000
	Keranjang Lipat Gantung	Rp 58.000	1 / pcs	Rp 58.000
TOTAL				Rp 202.000

☐ Transfer Ke Bank
 Lakukan Pembayaran Langsung ke Akun Bank Kami, Mohon gunakan ID sebagai referensi. Pesanan anda tidak akan dikirim jika tidak jalan di Akun kami.

[PESAN](#)

Gambar 11. Tampilan *Dashboard* untuk Admin

Halaman ini merupakan halaman utama untuk administrator, halaman ini terdapat grafik total penjualan yang ditampilkan per bulan. Terdapat juga notifikasi pemesanan yang telah dilakukan transaksinya oleh pelanggan.

Data Produk						
Tambah Data						
No	Kode Produk	Nama Produk	Nama Kategori	Harga	Gambar	Aksi
1	RKM009	Rak Sikat Gigi Set Gelas Magnet	Rak Kamar Mandi	Rp. 38,000		Edit Hapus
2	RKM008	Rak Sikat Gigi Set Gelas Kumur	Rak Kamar Mandi	Rp. 12,000		Edit Hapus
3	RKM001	Rak Sikat Gigi	Rak Kamar Mandi	Rp. 135,000		Edit Hapus
4	RCC019	Kotak Perhiasan	Rak Kostestik	Rp. 40,000		Edit Hapus
5	RCC014	Rak Kosmetik Multifungsi	Rak Kostestik	Rp. 45,600		Edit Hapus
6	RCC005	Rak Kosmetik Acrylic 2 Laci	Rak Kostestik	Rp. 60,000		Edit Hapus
7	RCC004	Rak Kosmetik Organizer	Rak Kostestik	Rp. 100,000		Edit Hapus
8	RBB008	Kotak Bumbu 5 in 1	Rak Dapur	Rp. 22,000		Edit Hapus
9	RBB006	Rak Bumbu Dapur Plastik	Rak Dapur	Rp. 45,600		Edit Hapus
10	RBB002	Tempat Bumbu Dapur 6 in 1	Rak Dapur	Rp. 36,000		Edit Hapus
11	RAKP011	Rak Plastik Mini Susun 2 Tingkat	Rak Plastik	Rp. 15,000		Edit Hapus
12	RAKP010	Keranjang Lipat Gantung	Rak Plastik	Rp. 58,000		Edit Hapus

Gambar 12. Tampilan Halaman Kelola Data Produk

Halaman ini merupakan halaman data produk yang digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah, serta menghapus data produk. Data produk terdapat kode produk, nama produk, nama kategori, harga, dan gambar.

Harapan Baru | Admin

Laporan Pemesanan Pelanggan

Kode Nama Produk	Harga	Kuantitas	Total
ID PESANAN: 1711861047			
RBB008 Kotak Bumbu 5 in 1	Rp 22.000	2	Rp 44.000
RCC019 Kotak Perhiasan	Rp 40.000	2	Rp 80.000
RAKP010 Keranjang Lipat Gantung	Rp 58.000	1	Rp 58.000
			SubTotal: Rp 182.000
			Ongkir: Rp 20.000
			Total: Rp 202.000
ID PESANAN: 0907728737			
RKM001 Rak Sikat Gigi	Rp 135.000	10	Rp 1.350.000
			SubTotal: Rp 1.350.000
			Ongkir: Rp 10.000
			Total: Rp 1.360.000

Gambar 13. Tampilan Halaman Laporan Penjualan untuk Administrator

Halaman ini merupakan laporan penjualan per pesanan pelanggan untuk admin, dimana terdapat tanggal pesanan pelanggan, nama admin yang bertanggung jawab, data pesanan yang dipesan, total, dan data diri pelanggan.

V. KESIMPULAN

Sistem ini membantu pemilik dalam merekap atau menyiapkan pesanan pelanggan. Untuk admin dapat mengubah data, menambahkan data baru dan menghapus data. Sistem ini juga membantu pelanggan dalam melihat berbagai produk yang dijual beserta informasi yang disediakan. Serta, membantu pelanggan dalam melakukan pemesanan produk.

REFERENSI

- [1] Abdi, Fahmi Aditya., et all. "Analisis Perkembangan Dan Klasifikasi Komputer Dari Awal Konsep Hingga Era Modern", Nusantara Journal of Multidisciplinary Science (NJMS). Vol. 2 No. 1, 2024. p. 15
- [2] Winarti, Muhammad Ihsan dan Novita Wulandari. "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Toko Campus Mart Unimuda Sorong dengan PHP Dan MySQL", Jurnal PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi) Vol. 1 No. 1. 2020. p. 44-56
- [3] Azis, N. (2022, 27 April). *Analisis Perancangan Sistem Informasi*. Diakses pada 16 Juli 2024, dari <https://repository.penerbitwidina.com/publications/407171/analisis-perancangan-sistem-informasi>
- [4] Nurlaela, L. Andy D., dan Nong T. P. (2020). *Rancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Studi Kasus Pada CV. Limoplast*. Diakses pada 17 Juli 2024, dari <https://jurnal.syntax-idea.co.id/index.php/syntax-idea/article/view/273/293>
- [5] Farisi, S. A. Muhammad I. F., dan Suharto (2021). *Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat*. Diakses pada

- 19 Juli 2024, dari <http://ejournal.iaipd-nganjuk.ac.id/index.php/es/article/view/307/276>
- [6] Syabania, R. dan Neny R. (2021). *Perancangan Aplikasi Customer Relationship Management (CRM) Pada Penjualan Barang Pre-Order Berbasis Website*. Diakses pada 19 Juli 2024, dari <https://ejournal.istn.ac.id/index.php/rekayasainformasi/article/view/951/681>
- [7] Wulandari, T. dan Siti N. (2022). *Rancang Bangun Sistem Pemesanan Wedding Organizer Menggunakan Metode RAD Di Shofia Ahmad Wedding*. Diakses pada 19 Juli 2024, dari <https://ejournal.istn.ac.id/index.php/rekayasainformasi/article/download/1228/831>
- [8] Siswidiyanto, Ahmad munif, Diah Wijayanti, dan Eko Haryadi (2020). *Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype*. Diakses pada 23 Juli 2024, dari <https://ejournal.rosma.ac.id/index.php/interkom/article/view/64/59>
- [9] Edo Arribe, Eliyani Safitri, dan Ulfatul Isnaini (2024). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Mobil Bekas Berbasis Web Pada Showroom Gunmobindo*. Diakses pada 22 Juli 2024, dari <https://ibn.e-journal.id/index.php/KOMPUTASI/article/view/846/580>
- [10] Shalahuddin, R. dan. (2015). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*.
- [11] Sriminarti, Nurul, Yuni Putri Yustisi, R. Irman Hariman (2024). *Buku Ajar E-Commerce*. Diakses pada 24 Juli 2024, dari https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_E_Commerce/3v8REQAAQBAJ?hl=en&gbpv=1