

Aplikasi Penjualan Baju Berbasis Web (E-Commerce) dengan Formulasi Penyusunan Kode

Siska Ayu Widiana¹, Sanriomi Sintaro^{2*}, Rillya Arundaa³, Eric Alfonsius⁴, Dodisutarma Lapihu⁵
^{1,2,3,4,5}Sistem Informasi, FMIPA, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia
¹siskaginting@unsrat.ac.id, ^{2*}sanriomi@unsrat.ac.id, ³rill@unsrat.ac.id,
⁴ericalfonsius@unsrat.ac.id, ⁵dlapihu@unsrat.ac.id

Submitted : 15 Desember 2022 | **Accepted** : 19 Desember 2022 | **Published** : 15 Januari 2023

Abstrak: Perdagangan elektronik atau lebih di kenal sebagai E-commerce adalah konsep yang dapat di gambarkan untuk menggambarkan proses penjualan dan pembelian jasa melalui internet dan dapat menggunakan media website. Sistem informasi penyebaran produk dan jasa dapat di publikasikan dengan luas tanpa perlu mengeluarkan biaya yang sangat besar, hal tersebut sangatlah berbanding terbalik pada usaha penjualan baju yang ada pada Cluthar Project. Pada Cluthar Project dimana sistem penjualan di lakukan apabila ada pembeli datang ke toko dan sistem penyampaian informasi produk yang di sediakan masih dalam cakupan yang kecil dimana penyebaran informasi masih menggunakan pamflet hal tersebut sangatlah tidak efisien dan hal tersebut mempengaruhi penjualan pada Cluthar Project. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian secara langsung pada Cluthar Project, dengan metode OOP dan perancangan menggunakan UML untuk meneliti permasalahan pada Cluthar Project. Dalam permasalahan yang ada di Cluthar Project dimana penjualan dan pemasaran barang di lakukan masih tidak efisien, oleh karena itu penulis melakukan perancangan aplikasi penjualan berbasis web (e-commerce) pada Cluthar Project menggunakan aplikasi berbasis web dengan bahasa pemograman PHP dan basis data MySQL dimana aplikasi tersebut dapat di gunakan untuk mempermudah penjualan, pembelian dan penyebaran informasi-informasi produk terbaru karena menggunakan formulasi penyusunan kode barang, hal tersebut dilakukan agar Pembeli melakukan transaksi pembelian tanpa harus datang ke toko, dapat melihat produk terbaru Cluthar Project dan Aplikasi tesebut dapat meningkatkan penjualan pada Cluthar Project.

Kata Kunci: e-Commerce; PHP; Sistem Informasi; Website; Pemasaran;

Abstract: Electronic commerce or better known as E-commerce is a concept that can be described to describe the process of selling and buying services via the internet and can use website media. Information systems for the distribution of products and services can be widely published without the need to incur very large costs, this is inversely proportional to the business of selling clothes in the Cluthar Project. In the Cluthar Project where the sales system is carried out when a buyer comes to the store and the product

information delivery system provided is still in a small scope where information dissemination still uses pamphlets, this is very inefficient and this affects sales at the Cluthar Project. Therefore the authors conducted research directly on the Cluthar Project, using the OOP method and designing using UML to examine the problems in the Cluthar Project. In the problems that exist in the Cluthar Project where sales and marketing of goods are still not efficient, therefore the authors design a web-based sales application (e-commerce) on the Cluthar Project using a web-based application with the PHP programming language and MySQL database where the application This can be used to facilitate sales, purchases and dissemination of the latest product information because it uses the formulation of item codes, this is done so that buyers make purchase transactions without having to come to the store, can see the latest Cluthar Project products and the application can increase sales in Cluthar Project.

Keywords: e-Commerce; PHP; Information Systems; Website; Marketing;

1. PENDAHULUAN

Perkembangan industri di Indonesia yang merupakan Negara berkembang saat ini sedang tumbuh dan berkembang dengan pesat[1]. Industri kecil sangat membutuhkan media untuk mempublikasikan produk-produk yang di hasilkan salah satunya adalah melalui media internet[2]. Hal ini dapat di lihat dengan banyaknya pertumbuhan industri besar maupun industri kecil[3]. karena hal tersebut peranan dari media publikasi seperti halnya website sangat di butuhkan dalam rangka mempromosikan produk atau barang, terlebih untuk industri kecil yang berpotensi untuk bersaing dengan industri lainnya[4]. Selain di gunakan untuk media promosi internet juga di gunakan sebagai proses pembelian dan penjualan produk, jasa dan informasi yang dapat di publikasikan secara on-line dengan menggunakan website[5], dengan menggunakan peranan dari web produk, jasa dan informasi yang kita punya dapat di lihat oleh semua kalangan dari belahan dunia yang berbeda[6]. Sebenarnya tidak hanya pelaku Usaha yang dapat memanfaatkan website untuk pemasaran, edukasi, pembelajaran, pengenalan produk, dan masih banyak lagi[7]. Karena kemampuannya yang fleksibel website dapat digunakan untuk berbagai keperluan[8]. Dengan begitu website juga dapat digunakan untuk melayani Pelanggan yang berkunjung ke toko online kita[9].

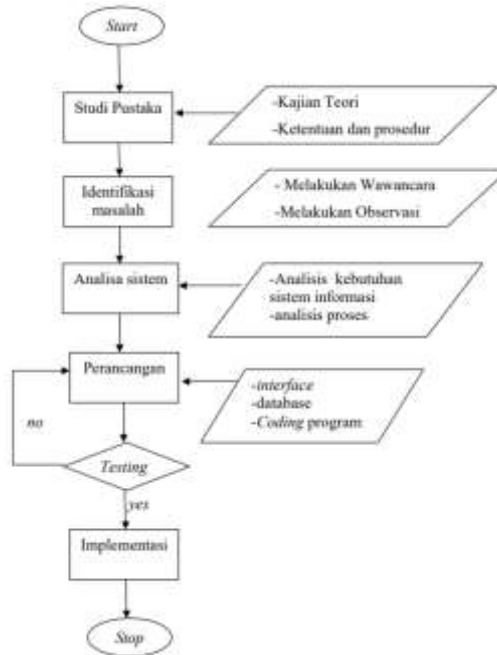
Pada salah satu jenis usaha yang melayani pelanggan dalam penjualan baju, peranan e-commerce sangatlah penting untuk untuk menciptakan suatu transaksi yang bersifat B2C (business to customer), terutama pada perusahaan yang masih menggunakan proses konvensional, karena sering terjadi masalah dalam penyampaian informasi[10]. pelanggan seringkali sulit untuk mendapatkan atau mengakses informasi tentang jenis baju, gambar baju dan model baju yang akan di beli[11]. Selain itu salah satu jenis usaha dengan teknik konvensional masih menghadapi masalah kurangnya jangkauan pemasaran[12]. Dengan adanya masalah yang di hadapi tersebut maka di butuhkan kehadiran sebuah situs berbasis website[13].

Sedangkan permasalahan yang terjadi pada usaha kecil atau home industri pada sangatlah tidak seimbang dengan perkembangan zaman seperti saat ini[14]. Sistem pemasaran yang masih mencakup lingkungan sekitar sangat menghambat pemasaran perkembangan informasi produk yang di jual dan dalam segi penjualan juga pada Cluthar Project masih sangat kurang pesat karena terhambat oleh informasi pemasaran produk, yang di mana penjualan di lakukan apabila ada pelanggan yang datang ke outlet Cluthar Project, oleh karena itu keberadaan suatu situs web pada Cluthar project di harapkan dapat membantu penyampaian informasi produk dan harga secara detail kepada pelanggan, sehingga pelanggan dapat mengakses informasi yang di butuhkan kapan saja dan dimana

saja dan pelanggan dapat melakukan transaksi jual beli tanpa harus datang ke outlet Cluthar Project yang di mana pelanggan hanya perlu mengakses website Cluthar Project melalui media internet, pelanggan sudah dapat melakukan transaksi pembelian produk. Selain itu keberadaan suatu web akan dapat memperluas dan meningkatkan jangkauan pemasaran sebuah bisnis dengan strategi pemasaran yang tepat[15].

2. METODE PENELITIAN

Kerangka Berpikir



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Data Penelitian dan Analisis

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk memahami obyek yang diteliti secara mendalam. Data yang digunakan dalam penelitian kualitatif adalah data primer dan data sekunder, pengumpulan data primer dilakukan dengan cara observasi langsung, sedangkan pengumpulan data sekunder dilakukan dengan cara mempelajari literatur yang sesuai dengan objek penelitian yaitu pengumpulan data yang diperoleh dari buku- buku dan berbagai sumber informasi dari internet yang terkait dengan penelitian.

1. Dokumen masukan sistem berjalan

Dokumen ini berhubungan dengan dokumen yang diterima oleh Cluthar Project, data yang dikumpulkan kemudian akan digunakan sebagai acuan pembuatan aplikasi.

Tabel 1. Dokumen Masuk Sistem Berjalan

Nomor	Nama	Fungsi	Sumber
1	Data pemesanan barang	Sebagai data pemesanan produk yang dipesan oleh pelanggan	Pelanggan
2	Data permintaan barang	Sebagai data masukan untuk memproses sistem dari penjualan ke produksi	Divisi Penjualan
3	Data pembayaran	Sebagai masukan data untuk memproses sistem pembayaran	Pelanggan
4	Data Persediaan Barang	Sebagai masukan data akan ketersediaan barang pada produksi	produksi

2. Dokumen Keluaran

Dokumen keluaran merupakan data yang diperlukan ketika terjadinya data, produk atau barang yang keluar dari Cluthar Project.

Tabel 2. Dokumen Keluar Sistem Berjalan

Nomor	Nama	Fungsi	Sumber
1	Informasi produk	Sebagai data keluaran yang memberikan informasi ke pelanggan	Pelanggan
2	Laporan penjualan	Sebagai laporan keseluruhan aktifitas penjualan pada toko	pimpinan
3	Bukti Pembayaran	Sebagai Tanda Bukti Pembayaran	Pelanggan
4	Data tagihan pemesanan	Sebagai data masukan pada sistem untuk memberikan tagihan pembayaran atas pemesanan <i>customer</i>	penjualan
5	Laporan pembayaran	Sebagai data keluaran sistem yang memberikan laporan hasil penjualan	penjualan
6	Laporan produksi	Data keluaran dari produksi kesistem sebagai informasi stok barang produksi	Produksi

3. Analisa Permasalahan

Dengan melihat keadaan yang terjadi di tempat penelitian, didapat Analisa permasalahan yaitu:

A. Teknologi pengolahan data yang digunakan

Teknologi pengolahan data yang digunakan pada penjualan produk Cluthar Project masih dilakukan secara manual, selain itu penawaran produk yang dilakukan selama ini masih menggunakan media promosi dan menawarkan langsung kepada calon pembeli mengenai produk yang dijual, belum terbentuk dalam suatu database yang seharusnya dapat dilakukan melalui media website.

B. Identifikasi Masalah

Analisa pada sistem berjalan menggunakan parameter atau kaidah pemecahan dengan PIECES dan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

Tabel 3. PIECES

Nama	Fungsi
P (<i>Performance</i>)	Berhubungan dengan kinerja dari sistem. Pada sistem yang berjalan, performance masih kurang baik. Hal ini terlihat dari kegiatan di dalam Cluthar Project memberikan penawaran produk dengan media promosi dan langsung kepada pelanggan, karena dapat menyita banyak waktu dan tenaga
I (<i>Information</i>)	Berhubungan dengan informasi yang diberikan mengenai sistem pemasaran dan penjualan produk, pada sistem berjalan pada Cluthar Project belum dapat memberikan informasi yang cepat, tepat dan uptodate sehingga informasi yang dihasilkan belum cukup akurat dan jangkauan pendistribusian informasi masih sempit.
E (<i>Economics</i>)	Berhubungan dengan nilai ekonomi, biaya dan keuntungan dari sistem yang digunakan. Karena sistem yang digunakan masih bersifat konvensional dan manual sehingga tentunya memakan waktu dan tenaga. Semakin banyak waktu yang digunakan akan menyebabkan kerugian yang banyak pula, baik itu dari segi materi ataupun tenaga.

C (Control)	Berhubungan dengan kontrol dan keamanan sistem. Pada sistem yang berjalan belum memiliki kontrol yang baik mengenai data penjualan produk dan data karena masih tersimpan dalam bentuk arsip.
E (Efficiency)	Berhubungan dengan efisiensi sistem. Ketidak efisiennya dalam sistem berjalan ini membuat informasi yang dihasilkan kurang baik. Dilihat dari penyampaian informasi produk kepada pelanggan dan data hasil penjualan yang masih manual.
S (Service)	Berhubungan dengan pengguna sistem. Pelayanan kebutuhan informasi pada sistem berjalan belum memberikan pelayanan yang baik, karena pengguna sistem harus datang langsung ke tempat usaha untuk mendapatkan informasi mengenai produk.

4. Kebutuhan Informasi

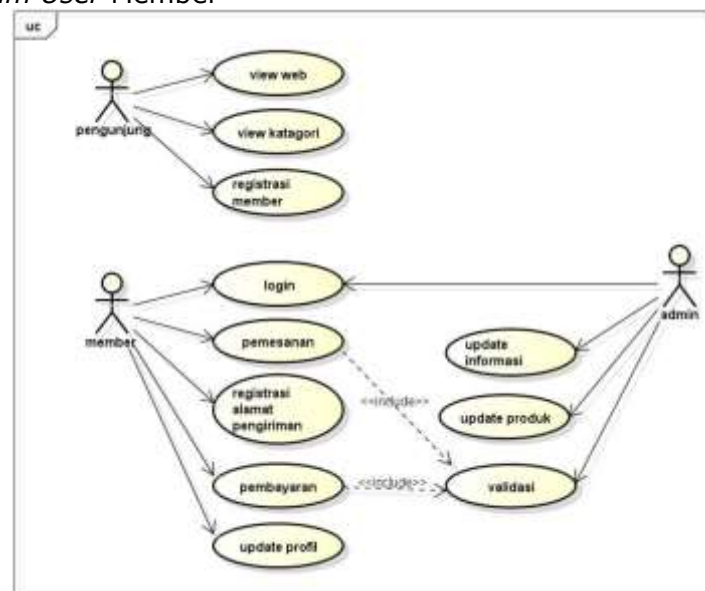
Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijelaskan diatas pada sistem berjalan, maka dapat disimpulkan bahwa diperlukannya sebuah sistem informasi penjualan berbasis e-commerce guna mendukung kegiatan pemasaran. Sehingga informasi yang ada dapat diakses siapapun, kapanpun dan dimana saja tanpa terhalang kendala waktu dan tempat, serta dapat meningkatkan strategi pemasaran yang baik.

Perancangan Sistem

1. Rancangan Umum Sistem Usulan

Aplikasi penjualan berbasis web (E-Commerce) ini dirancang untuk memudahkan proses transaksi pada penjualan Toko Cluthar Project yang selama ini masih dilakukan secara manual. Dengan adanya aplikasi penjualan berbasis web (E-Commerce) ini, diharapkan dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan barang pada Toko Cluthar Project, pemesanan dapat dilakukan kapan dan dimana saja melalui media internet. Dengan adanya aplikasi ini, Toko Cluthar Project juga dapat mempromosikan barang yang dijual sampai keluar kota tanpa mengeluarkan biaya yang relatif banyak karena menggunakan internet.

A. Usecase Diagram User Member



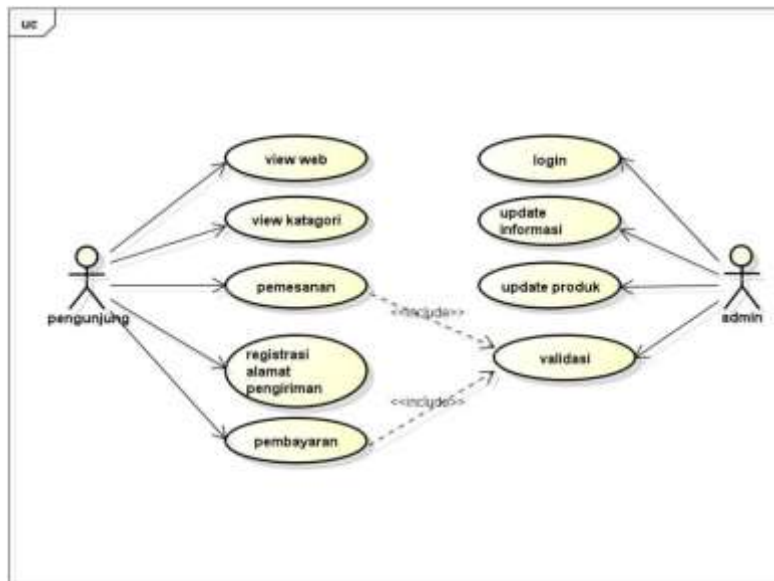
Gambar 4. Usecase Diagram User Member

B. Usecase Diagram User Non Member

Sanriomi Sintaro* Penulis Korespondensi



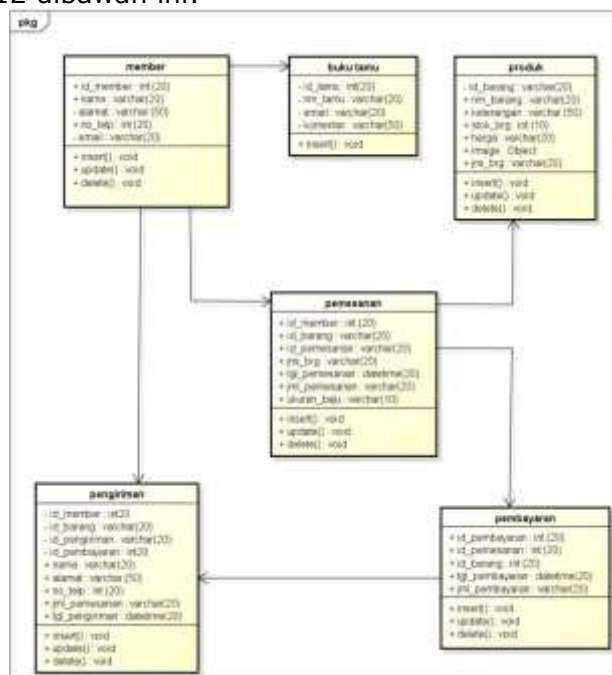
Copyright © 2022, Siska Ayu Widiana, Sanriomi Sintaro, Rillya Arundaa, Eric Alfonsius, Dodisutarma Lapihu.



Gambar 5. Usecase Diagram User non Member

I. Class Diagram

Pada penelitian ini Class Diagram digunakan untuk memperlihatkan atau menampilkan struktur sistem yang dikembangkan, untuk dapat melihat gambar class diagram dapat dilihat pada gambar 12 dibawah ini:



Gambar 12. Class Diagram

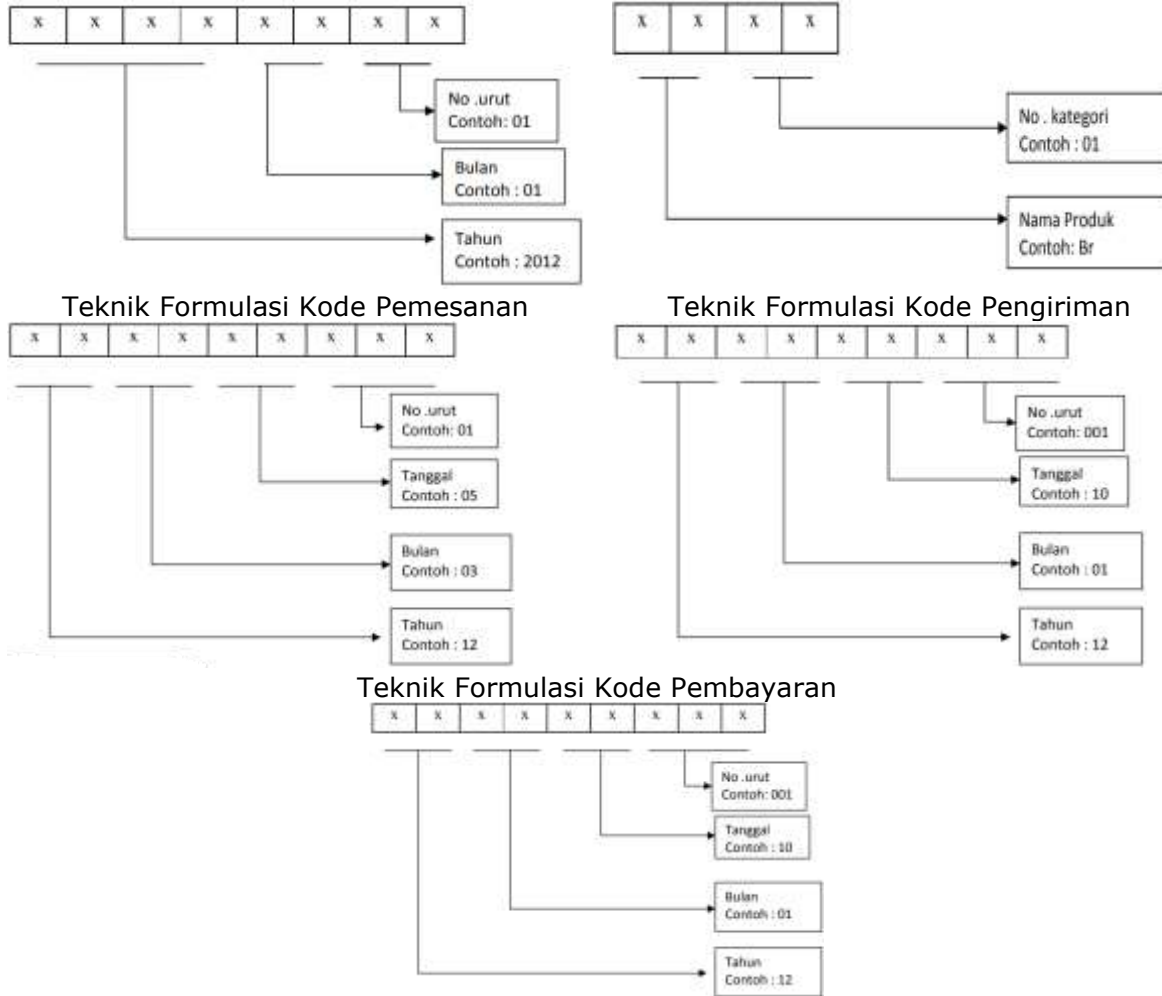
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknik Formulasi Rancangan Kode.

Rancangan kode ini dibuat agar pada proses perekaman data, data yang dimasukkan lebih efektif dan efisien. Kode ini mewakili data yang akan direkam agar mengurangi jumlah pemasukkan data yang harus direkam tanpa mengurangi kelengkapan data tersebut. Adapun kode yang digunakan dalam perancangan sistem ini yaitu :

Teknik Formulasi Kode Member

Teknik Formulasi Kode Barang



Implementasi Sistem

Implementasi juga merupakan aktivitas yang telah direncanakan sebelumnya dengan baik guna mencapai tujuan kerja. Pembuatan implementasi juga biasanya mengacu pada aturan tertentu yang mendukung proses kerja. Proses implementasi baru dapat dilaksanakan apabila rencana yang hendak diterapkan sudah dibuat, diteliti, atau dirancang dengan matang. Tujuan utama dari implementasi adalah untuk menguji kembali rencana kerja serta ide terobosan baru yang telah dibuat. Dalam proses implementasi bisa melihat seberapa efektif rencana ataupun inovasi yang akan digagas.

Halaman Beranda



Menu Buku Tamu

Menu Galeri



Menu Galeri





Menu Pemesanan dan Alamat Kirim

Form Pemesanan

Produk:

Ukuran:

Harga Satuan:

Jumlah Produk:

Form Registrasi alamat

Nama:

Email:

No. Telepon:

* Alamat:

Calendar

Tue, 10 Apr 2013

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30

Our Social Profile

Contact Us

Head Office :
Jl. Bungel Raya Sg. Mawar RT 001/016
No 24 Srangrang Sekeloa - Jagakarsa
Jakarta Selatan 12640

Phone:
(021) 7880 0661
0896 9065 8232

Email:
cluthar_project@ano0-00.id

Admin

*Harap Alamat di isi dengan benar, karena barang yang anda pesan akan kami kirim sesuai alamat yang anda isi. Setelah kamu pilih produk dan mengisi form registrasi alamat kirim.

1. Anda akan mendapatkan konfirmasi pemesanan dari kami melalui sms dan email.
2. Pembayaran di lakukan via transfer sesuai dengan no rekening kami sedikan, setelah anda melakukan pembayaran kami harapkan anda melakukan konfirmasi pembayaran kepada pihak kami melalui via sms atau email untuk mengacak kembali pembayarannya yang anda lakukan telah kami terima.
3. Pembayaran di lakukan paling lama 3 hari dari pemesanan, apabila anda tidak melakukan pembayaran setelah 3 hari dari pemesanan, maka pemesanan anda akan kami anggap batal.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis dapat mengambil kesimpulan yaitu perancangan website e-commerce pada Cluthar Project diharapkan mampu menciptakan efisiensi serta efektifitas pemasaran dan promosi produk bagi perusahaan, dengan mencangkup wilayah area yang cukup luas. Fungsilitas website e-commerce pada Cluthar Project yang dapat diakses secara online, memudahkan pelanggan untuk melakukan transaksi tanpa batasan waktu dan tempat. Pelanggan dapat memperoleh informasi dari perusahaan dengan cepat, tepat dan mudah. Perlu adanya suatu wadah bagi pelanggan terhadap kinerja website ecommerce itu sendiri.

Pengembangan selanjutnya dalam penelitian ini adalah agar perancangan e-commerce ini agar dibuat semenarik mungkin, baik dilihat dari sisi grafis maupun content serta kualitas informasi yang baik agar pengunjung dari website tersebut dapat memperoleh informasi yang akurat. Kemudian fasilitas bagi pelanggan untuk memberikan kritik dan saran untuk perusahaan agar dapat menciptakan hubungan yang lebih baik antara pelanggan dan pihak perusahaan.



5. REFERENCES

- [1] S. A. Sari, D. Pasha, and A. T. Priandika, "SISTEM INFORMASI SEKOLAH DAN REGISTRASI ONLINE UNTUK PENERIMAAN SISWA BARU PADA SMK YADIKA NATAR," *TELEFORTECH J. Telemat. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 1, pp. 21–25, 2022.
- [2] A. R. Isnain, S. Sintaro, and D. Pasha, "WORKSHOP DIGITAL MARKETING 'TEMUKAN TEKNIK PEMASARAN SECARA DARING,'" *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 2, no. 2, pp. 113–120, 2021.
- [3] M. P. Sari, S. Setiawansyah, and A. Budiman, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode Fast (Framework for the Application System Thinking)(Studi Kasus: Sman 1 Negeri Katon)," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 69–77, 2021.
- [4] A. A. Aldino, E. D. Pratiwi, S. Sintaro, and A. D. Putra, "Comparison of market basket analysis to determine consumer purchasing patterns using fp-growth and apriori algorithm," in *2021 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering (ICOMITEE)*, 2021, pp. 29–34.
- [5] S. C. Polanco and A. T. Priandika, "Rancang Bangun Aplikasi E-Marketing Berbasis Web Menggunakan Metode Sostac (Studi Kasus: PT. Dimitra Adi Wijaya Bandar Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 71–76, 2022.
- [6] A. Surahman, A. D. Wahyudi, and S. Sintaro, "Implementasi Teknologi Visual 3D Objek Sebagai Media Peningkatan Promosi Produk E-Marketplace," 2020.
- [7] I. Fauzan, S. Sintaro, and A. Surahman, "Media Pembelajaran Anatomi Tulang Manusia Menggunakan Radio Frequency Identification (RFID) Berbasis Website (Studi Kasus Universitas XYZ)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 41–45, 2022.
- [8] S. A. Widiana, "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMP DONDONG MANGKANG: SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMP DONDONG MANGKANG," *J. Tek. Inform. dan Desain Komun. Vis.*, vol. 1, no. 1, pp. 123–129, 2022.
- [9] S. Ginting and Y. Kurniawati, "Sistem Informasi Layanan Pemerintahan Desa Sawangan Grinsing Batang Berbasis Web," *Media Apl.*, vol. 14, no. 1, pp. 37–47, 2022.
- [10] A. Cetageti, A. Surahman, and A. Sucipto, "PENERAPAN TEKNOLOGI POINT OF SALES (POS) SEBAGAI MEDIA INFORMASI PENJUALAN IKAN HIAS BERBASIS WEB STUDI KASUS: KING KOI GROUB," *TELEFORTECH J. Telemat. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 2, pp. 33–39, 2022.
- [11] F. Hamidy, A. Surahman, and R. H. Famelia, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Apotek Menggunakan Metode MPKP (FIFO)," *J. Tekno Kompak*, vol. 16, no. 2, pp. 188–199, 2022.
- [12] F. Aditya, A. D. Putra, and A. Surahman, "RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS ANDROID (Studi Kasus: PADA TOKO MURAH JAYA ALUMUNIUM)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 316–329, 2022.
- [13] K. Septiani, F. O. Pasaribu, and S. Setiawansyah, "Penerapan Web Engineering Untuk Permohonan Perpanjangan Penahanan Oleh Penyidik Pada Pengadilan Negeri Tanjungkarang Kelas IA," *J. Ilm. Infrastruktur Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 2, 2021.
- [14] S. Setiawansyah, D. T. Lestari, and D. A. Megawaty, "SISTEM INFORMASI PKK BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS: KAMPUNG PURWOEJO)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 244–253, 2022.
- [15] D. A. Megawaty *et al.*, "PENERAPAN DAN PELATIHAN WEB PKK DESA PURWOREJO KOTA GAJAH LAMPUNG TENGAH," *Community Dev. J. J. Pengabd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 339–344, 2022.