

Sistem Informasi Penjualan dan Pemasaran Produk Skincare Berbasis Web pada UKM SR12 Menggunakan Metode Waterfall

Adhiningtias Puspa Santya Paramitha¹, Triono²

^{1,2}Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global, Tangerang, Indonesia

Email: ¹adhiningtiaspuspaa@gmail.com, ²triono@global.ac.id

Abstrak - UKM *Skincare* SR12 merupakan salah satu bisnis yang bergerak di bidang penjualan produk kecantikan seperti *skincare*, *bedak*, *lipstick* dan lainnya. Teknologi informasi sangatlah berpengaruh untuk kemajuan usaha. Berbagai macam cara dilakukan untuk mempromosikan dan meningkatkan usaha yang dimiliki, salah satunya dengan menggunakan *website e-commerce*. Permasalahan yang sering dihadapi adalah kurangnya pemanfaatan internet oleh UKM *Skincare* SR12 yang belum maksimal atau masih kurang, membuat media promosi hanya menggunakan media sosial pribadi, dan penjualan yang masih sebatas *offline*. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu melalui observasi, wawancara, studi pustaka, serta perancangan sistem menggunakan metode SDLC dengan model *waterfall* dengan bahasa pemrograman PHP dan *database* yang digunakan adalah MySQL. Hasilnya adalah sebuah *website* penjualan yang menampilkan foto produk, detail produk, pemesanan, transaksi, pengiriman produk, serta pembuatan laporan. Dengan adanya sistem informasi penjualan berbasis *e-commerce* dan perancangan ini diharapkan dapat membantu dan memudahkan para konsumen dalam melakukan transaksi sehingga omset penjualan dapat bertambah setiap tahunnya dan juga sebagai media sarana dalam memasarkan produk kecantikan yang mereka miliki untuk menjangkau pasar yang lebih luas lagi.

Kata Kunci – Sistem Informasi, *E-Commerce*, Penjualan, UKM, *Skincare*.

Abstract - SME *Skincare* SR12 is one of the businesses engaged in the sale of beauty products such as *skincare*, *powder*, *lipstick* and others. Information technology is very influential for business progress. Various ways are done to promote and improve the business owned, one of which is by using an *e-commerce website*. The problem that is often faced is the lack of internet utilization by SME *Skincare* SR12 which is not optimal or still lacking, making promotional media only use personal social media, and sales are still limited to *offline*. Data collection conducted in this study is through observation, interviews, literature studies, and system design using the SDLC method with a *waterfall* model with the PHP programming language and the *database* used is MySQL. The result is a sales website that displays product photos, product details, ordering, transactions, product delivery, and report generation. With this *e-commerce*-based sales information system and design, it is hoped that it can help and facilitate consumers in making transactions so that sales turnover can increase every year and also as a media tool in marketing beauty products that they have to reach a wider market.

Keywords - Information System, *E-Commerce*, Sales, SMEs, *Skincare*.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat menjadikan teknologi informasi menjadi suatu hal yang penting dalam kehidupan sehari-hari [1]. Dengan adanya revolusi industri, internet menjadi sangat penting dan dibutuhkan oleh masyarakat di seluruh dunia [2]. Saat ini, teknologi berbasis web dan internet telah menjadi bagian penting dari aktivitas kehidupan. Teknologi yang mengarah pada sistem informasi dan aplikasi berbasis web adalah perkembangan yang paling banyak dibicarakan dan dibahas saat ini [3]. Dalam era digital yang terus berkembang, pemanfaatan teknologi informasi sebagai kunci bagi Usaha Kecil Menengah (UKM) untuk menaikkan efisiensi serta mencapai pasar yang lebih luas lagi. Usaha Kecil Menengah (UKM) sebagaimana dimaksud dalam Undang – Undang No. 20 Tahun 2008 adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria [4]. Namun saat ini, masih banyak UKM mengalami kesulitan dalam mengelola penjualan produk, memasarkan produk, sehingga tidak semua produk-produk dari UKM tersebut dikenal luas oleh masyarakat, salah satunya yaitu UKM *skincare* SR12.

UKM *skincare* SR12 adalah UKM yang didirikan oleh perseorangan yang terletak di Mutiara Puri Harmoni O5/42 Rajeg, Kab. Tangerang. Masalah yang dihadapi selama ini, yaitu UKM *skincare* SR12 pada proses penjualan dan pemasarannya hanya melalui sosial media pribadi saja, sehingga pendapatan yang didapatkan pun masih terbatas sehingga tidak ada keuntungan lebih. Data dan dokumen penjualan dari hari ke hari tidak terstruktur dengan baik sehingga mudah hilang karena tidak tersimpan dengan baik, sehingga tidak ada evaluasi agar UKM *skincare* SR12 bisa lebih baik dari hari ke hari, serta pemasaran dan penjualan produk UKM *skincare* SR12 masih dilakukan melalui media sosial pribadi saja, sehingga *customer* tidak tahu banyak tentang produk yang dijual. Selain itu, proses pemasaran dan penjualan belum menggunakan sistem berbasis *e-commerce*, sehingga hasil yang didapat masih terbatas, dan dokumen penjualan harian masih tidak terorganisir dan dapat hilang dengan mudah.

Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya, sebagian besar penelitian hanya berfokus pada pengembangan sistem penjualan berbasis web untuk mendukung transaksi dan

pemasaran produk secara umum. Penelitian yang dilakukan oleh MOU dkk. [5] menitikberatkan pada peningkatan efisiensi operasional dan perluasan jangkauan pelanggan, sedangkan penelitian Suharnawi dkk. [6] lebih berfokus pada kemudahan akses pemasaran dan penjualan secara online. Penelitian lainnya oleh Wati dkk. [7], Herfandi et al. [8], dan Safitri dkk. [9] membahas pengembangan sistem penjualan berbasis web untuk mempermudah transaksi dan pengelolaan pesanan pelanggan. Namun, penelitian sebelumnya masih terbatas pada pengembangan sistem penjualan secara umum dan belum secara spesifik mengintegrasikan fitur pemasaran produk skincare, pengelolaan transaksi online, shopping cart, ulasan pelanggan, dan konfirmasi pembayaran dalam satu platform e-commerce yang disesuaikan dengan kebutuhan UKM skincare skala kecil. Berdasarkan research gap tersebut, novelty penelitian ini terletak pada pengembangan sistem informasi penjualan berbasis e-commerce yang dirancang khusus untuk UKM skincare SR12 dengan mengintegrasikan fitur katalog produk skincare, shopping cart, pemesanan online, upload bukti pembayaran, ulasan pelanggan, serta pengelolaan transaksi dan laporan penjualan dalam satu sistem berbasis web. Sistem ini diharapkan mampu mendukung digitalisasi pemasaran dan meningkatkan efektivitas penjualan produk skincare pada UKM skala kecil dan menengah.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan terdapat rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu bagaimana sistem pemasaran dan penjualan yang berjalan saat ini UKM *skincare* SR12, bagaimana penyelesaian kendala yang sering terjadi pada sistem pemasaran dan penjualan pada UKM *skincare* SR12, bagaimana cara merancang dan membangun *e-commerce* pada UKM *skincare* SR12.

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang ada pada proses penjualan dan pemasaran di UKM *skincare* SR12. Dengan adanya sistem informasi penjualan *e-commerce* yang berfokus pada UKM *skincare* SR12 ini, dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan UKM *skincare* SR12 dan juga dapat mempermudah *customer* dalam memesan dan bertransaksi pada UKM *skincare* SR12. Penjualan adalah kegiatan menjual barang yang diproduksi sendiri atau dibeli dari pihak lain untuk kembali dijual kepada pelanggan atau pembeli dengan kredit atau tunai [10]. Perancangan sistem adalah tahap dalam siklus pengembangan sistem yang menentukan bentuk sistem yang akan dibuat dan menggabungkan komponen perangkat lunak dan keras sistem ke dalam satu unit yang utuh untuk memenuhi ekspektasi pengguna [11]. Sistem adalah jaringan prosedur yang saling berhubungan yang digunakan untuk melakukan suatu tugas atau mencapai tujuan tertentu [12].

II. METODE PENELITIAN

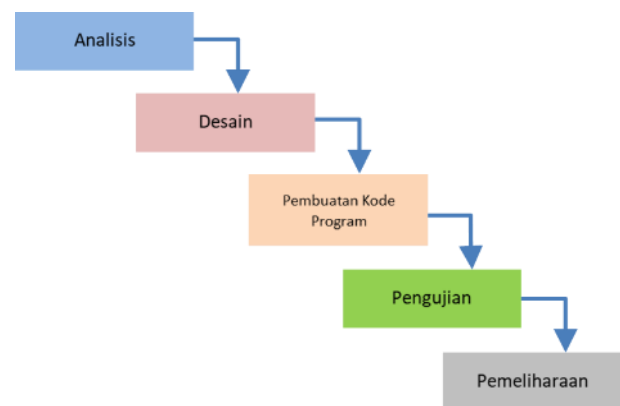
A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui studi pustaka dan studi lapangan. Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan referensi dari buku, jurnal ilmiah, dan sumber literatur lain yang berkaitan

dengan sistem informasi penjualan berbasis e-commerce dan metode SDLC Waterfall. Sementara itu, studi lapangan dilakukan secara langsung di UKM *Skincare* SR12 melalui observasi terhadap proses pemasaran dan penjualan sedang berjalan, serta wawancara dengan pemilik usaha untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan sistem, kendala yang dihadapi, dan proses bisnis yang berlangsung. Data yang diperoleh kemudian dianalisis sebagai dasar dalam perancangan dan pengembangan sistem informasi penjualan berbasis e-commerce.

B. Metode Analisis dan Perancangan Sistem

Tahapan analisis dan perancangan sistem menggunakan metode SDLC (*Software Development Life Cycle*) dengan model *waterfall*. Model air terjun (*waterfall*) adalah “Model sekuensial linier (*sequential Linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*)” [13]. Model ini digunakan untuk mengembangkan *software* dengan tahapan-tahapan berurutan yang saling terkait satu sama lain, dimulai dari menganalisis kebutuhan (*Requirement*), desain sistem (*Design*), pembuatan kode program (*Implementation*), pengujian sistem (*System Testing*), dan melakukan pemeliharaan (*Maintenance*) [14].



Gambar 1. Tahapan Model *Waterfall*

1. Analisis

Mengumpulkan dan menganalisis data. Untuk melakukan analisis sistem, survei dilakukan terhadap sistem yang sedang berjalan, analisis hasil survei, analisis kebutuhan informasi, dan analisis persyaratan sistem. Hasil dari analisis ini digunakan untuk mendukung perancangan sistem yang disarankan.

2. Desain

Tahap desain *database* dirancang menggunakan diagram, menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), dan *prototype*.

3. Pembuatan Kode Program

Menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) serta *database* yang digunakan yaitu MySQL, dengan teknik pemrograman yang terstruktur.

4. Pengujian

Menggunakan pengujian *black box* untuk menilai sistem informasi penjualan pada UKM *skincare* SR12 secara *online*. Pengujian *black box* menilai desain

hanya dari tampilan luarnya tanpa melihat apa yang terjadi dalam proses detail.

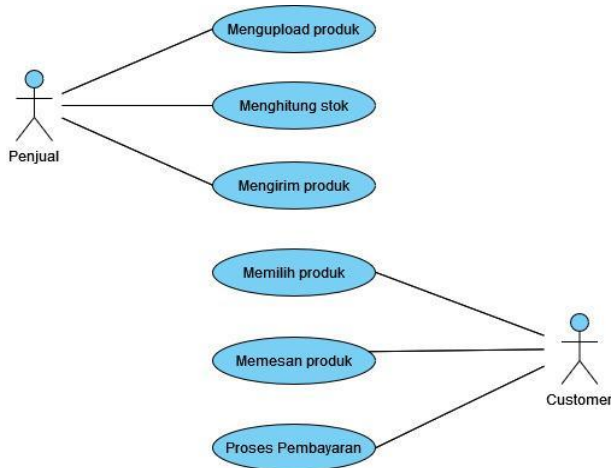
5. Pemeliharaan

Disebabkan perubahan yang terjadi ketika sudah dikirimkan ke *user*. Dalam tahap pendukung atau pemeliharaan, proses pengembangan dapat diulangi, mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan pada perangkat lunak yang sudah ada, tetapi tidak untuk membuat perangkat lunak yang baru. Perubahan dapat terjadi karena kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi selama pengujian atau karena perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

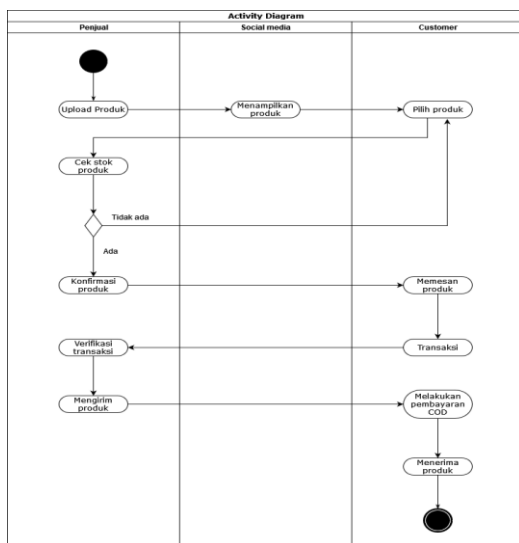
A. Sistem yang Sedang Berjalan

Pada penelitian ini, aplikasi draw.io digunakan untuk membuat *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram* untuk menganalisis sistem yang sedang berjalan dan sistem yang diusulkan. Berikut *use case diagram* sistem yang sedang berjalan, yang dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Berjalan

B. Proses Sistem Berjalan



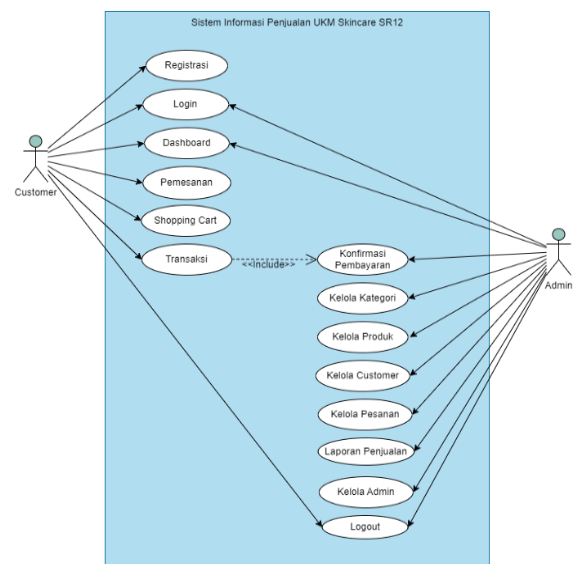
Gambar 3. Activity Diagram Sistem Berjalan

1. Penjual memasarkan produknya dengan mengunggah melalui media sosial berupa whatsapp ataupun instagram, sehingga *customer* dapat melihat produk yang di *upload*.
2. Jika *customer* berminat untuk memesan produk yang dijual, maka *customer* dapat menghubungi *owner* melalui *chat* pribadi untuk menanyakan apakah produk yang diinginkan *ready stock* atau sudah habis terjual.
3. Jika produk yang diinginkan oleh *customer ready stock* dan transaksi jual beli sudah dilakukan, *customer* bisa melakukan pembayaran secara COD (*Cash on Delivery*) untuk alamat yang masih terjangkau. Nantinya *owner* dan *customer* membuat perjanjian untuk bertemu di suatu tempat. *Customer* menerima produk.

C. Diagram Rancangan Sistem

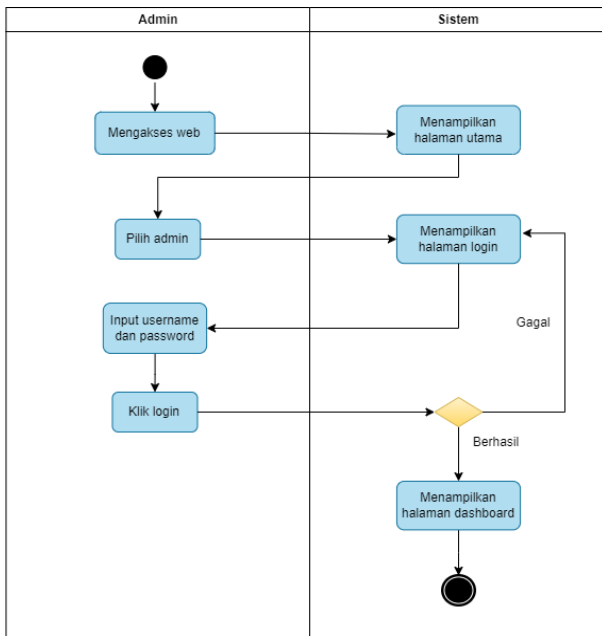
Berikut adalah *use case diagram* sistem yang diusulkan, yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Terdapat 2 (dua) aktor yang dapat mengelola sistem informasi penjualan pada UKM *skincare* SR12.
2. *Customer* dapat mengakses beberapa sistem informasi penjualan berbasis *e-commerce* pada UKM *skincare* SR12, seperti dapat melihat tampilan produk, memberi rating dan ulasan pada produk, melakukan pesan produk, *shopping cart*, dan dapat melakukan transaksi.
3. Admin dapat mengakses semua sistem informasi penjualan berbasis *e-commerce* pada UKM *skincare* SR12.



Gambar 4. Use Case Diagram Sistem yang Diusulkan

Activity diagram merupakan gambaran dari aktivitas sebuah sistem atau proses bisnis pada suatu perangkat lunak [15]. Berikut adalah *activity diagram login* admin pada sistem informasi penjualan berbasis *e-commerce* pada UKM *skincare* SR12.

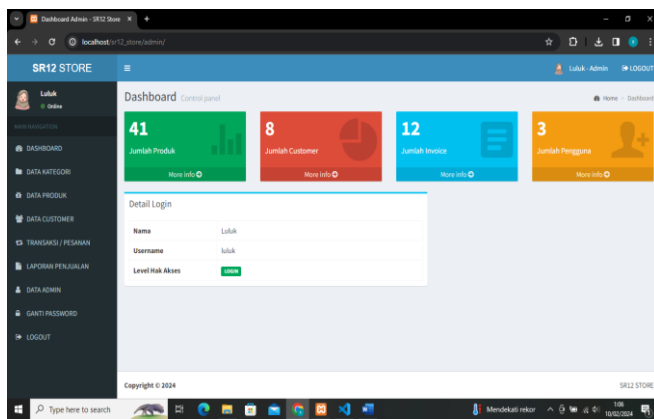


Gambar 5. Activity Diagram Login Admin Sistem yang Diusulkan

Berdasarkan *activity diagram login* admin di atas, berikut merupakan penjelasan yang terjadi antara admin dengan sistem:

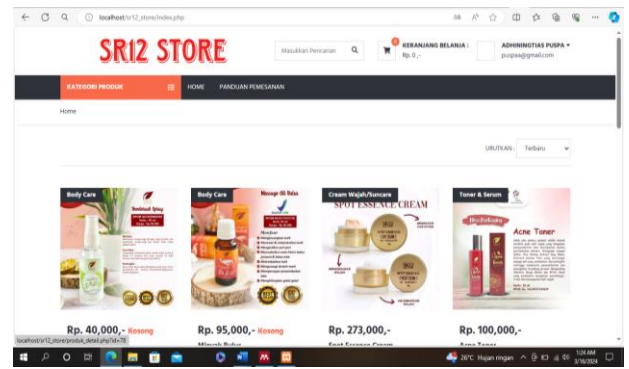
1. Admin memasukan *username* dan *password*.
2. Jika admin salah memasukan *username* ataupun *password*, maka akan kembali ke halaman *login*.
3. Jika admin benar memasukan *username* ataupun *password*, maka akan berhasil *login* dan menampilkan halaman *dashboard*.

D. Tampilan Sistem



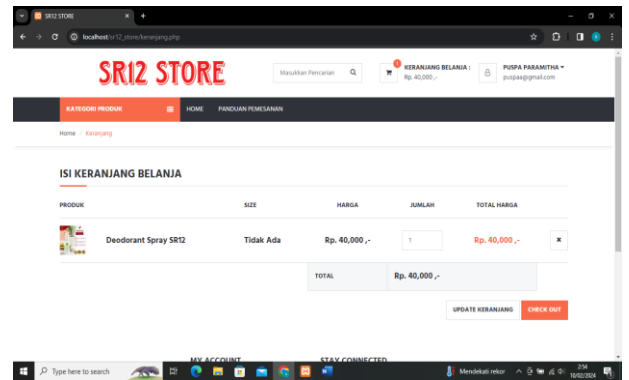
Gambar 6. Tampilan Halaman Utama Admin

Pada gambar 6 menampilkan menu utama admin yang berisi informasi pada halaman *dashboard* di samping kanan, seperti dapat melihat jumlah produk, jumlah *customer*, jumlah *invoice*, dan jumlah pengguna atau admin, dan detail *login*. Pada menu di samping kiri (*main navigation*) di dalamnya terdiri atas beberapa menu lainnya yang berguna untuk mengelola isi dari *website* tersebut.



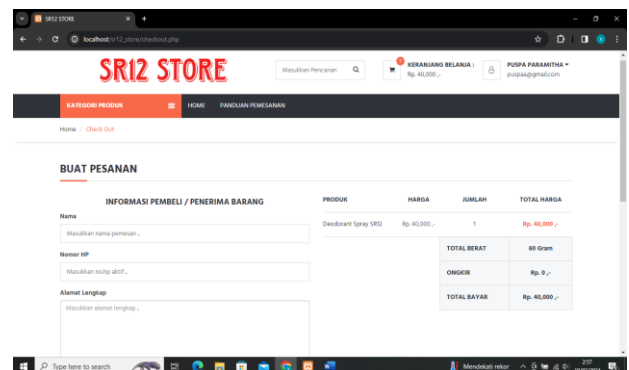
Gambar 7. Tampilan Halaman Utama Customer

Pada gambar 7 menampilkan halaman utama *customer* yang terdiri atas beberapa menu, seperti data profil, produk, cara pemesanan, dan lain lain. Terdapat juga menu kategori *item*, seperti *cream* wajah, *facial wash*, *body care*, herbal dan *supplement*, masker wajah dan *peeling*, *make up*, toner dan serum, dan pembersih wajah yang berguna untuk memudahkan *customer* untuk membeli produk sesuai dengan jenisnya.



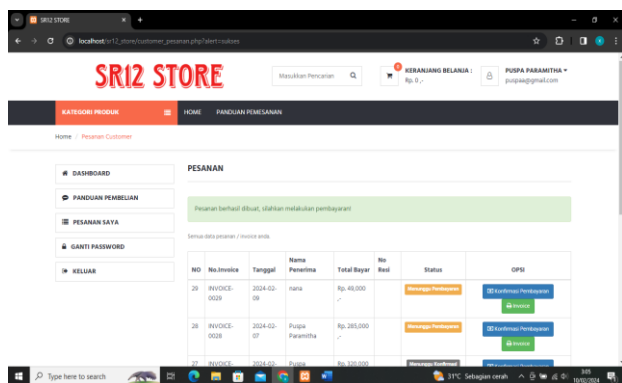
Gambar 8. Tampilan Halaman Shopping Cart

Pada gambar 8 menunjukkan halaman *shopping cart*, yang memudahkan *customer* untuk melihat kembali produk apa saja yang mereka ingin beli sebelum membayar. Ini juga memudahkan *customer* jika mereka ingin menghapus produk yang sudah masuk ke dalam keranjang belanja.



Gambar 9. Tampilan Halaman Pemesanan Produk

Pada gambar 9 menampilkan halaman form biodata *customer* yang berguna untuk melanjutkan pemesanan dan pembelian produk *customer* apabila *customer* sudah yakin jika ingin membeli produk dan melakukan transaksi pembayaran.



Gambar 10. Tampilan Halaman Transaksi

Pada gambar 10 menampilkan halaman transaksi yang berisi *button* untuk mengupload bukti pembayaran yang berguna untuk *customer* melakukan konfirmasi pembayaran untuk produk yang dibelinya. *Customer* juga dapat melihat *invoice* pesanan produk yang dibeli.

E. Hasil Pengujian Black Box

Black box testing adalah metode pengujian perangkat lunak di mana penguji tidak memperhatikan struktur internal, desain, atau implementasi dari item yang diuji.

Tabel 1. Black Box Testing

No.	Aktivitas Pengujian	Hasil yang diharapkan	Status
1.	Menginput form dengan lengkap dan benar untuk proses daftar	Calon <i>customer</i> dapat melakukan daftar	Valid
2.	<i>Login</i> dengan menginput email dan <i>password</i> dengan benar	<i>Customer</i> dapat <i>login</i> ke dalam sistem dan akan menampilkan halaman <i>dashboard</i>	Valid
3.	<i>Customer</i> memasukkan produk yang akan dibeli ke keranjang belanja	Produk yang akan dibeli masuk ke keranjang belanja	Valid
4.	<i>Customer</i> melakukan <i>check out</i> pemesanan dengan menginput form pemesanan	<i>Customer</i> berhasil melakukan pemesanan	Valid
5.	<i>Customer</i> melakukan <i>upload</i> bukti pembayaran pada menu transaksi	<i>Customer</i> berhasil <i>upload</i> bukti pembayaran	Valid
6.	Admin <i>login</i> dengan menginput	Admin dapat <i>login</i> ke dalam sistem dan akan	Valid

	<i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	menampilkan halaman <i>dashboard</i>	
7.	Admin melakukan kelola data kategori seperti tambah, hapus, edit	Admin berhasil mengelola data kategori	Valid
8.	Admin melakukan kelola data produk seperti tambah, hapus, edit	Admin berhasil mengelola data produk	Valid
9.	Admin melakukan kelola data <i>customer</i> seperti tambah, hapus, edit	Admin berhasil mengelola data <i>customer</i>	Valid
10.	Admin dapat mengelola data transaksi dan pesanan <i>customer</i> yang masuk	Admin berhasil mengelola data transaksi dan pesanan	Valid
11.	Admin memasukkan tanggal sesuai yang diinginkan	Sistem berhasil menampilkan laporan penjualan	Valid

F. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi penjualan berbasis e-commerce yang dikembangkan mampu membantu UKM Skincare SR12 dalam mengatasi permasalahan pemasaran dan penjualan yang sebelumnya masih dilakukan secara manual melalui media sosial pribadi. Sistem yang dibangun menyediakan fitur katalog produk, shopping cart, pemesanan online, transaksi pembayaran, upload bukti pembayaran, dan pengelolaan laporan penjualan secara terintegrasi sehingga proses bisnis menjadi lebih efektif dan terorganisir.

Hasil pengujian Black Box menunjukkan bahwa seluruh fitur sistem berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. Temuan ini sejalan dengan penelitian MOU dkk. [5] dan Suharnawi dkk. [6] yang menyatakan bahwa sistem penjualan berbasis web mampu meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas jangkauan pemasaran usaha. Selain itu, penelitian ini juga mendukung hasil penelitian Herfandi dkk. [8] yang menyebutkan bahwa implementasi e-commerce dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi secara online.

Dibandingkan penelitian sebelumnya, penelitian ini memiliki kontribusi berupa pengembangan sistem e-commerce yang dirancang secara khusus untuk kebutuhan UKM skincare dengan integrasi fitur pemasaran produk kecantikan, shopping cart, konfirmasi pembayaran, ulasan

pelanggan, dan pengelolaan transaksi dalam satu platform berbasis web. Sistem yang dikembangkan juga memberikan kemudahan bagi customer dalam memperoleh informasi produk dan melakukan transaksi kapan saja tanpa harus datang langsung ke lokasi penjualan.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, sistem informasi penjualan berbasis e-commerce yang dikembangkan menggunakan metode SDLC model Waterfall mampu membantu UKM Skincare SR12 dalam meningkatkan efektivitas pemasaran dan penjualan produk secara online. Sistem yang dibangun berhasil mengintegrasikan fitur katalog produk, shopping cart, pemesanan online, upload bukti pembayaran, pengelolaan transaksi, serta laporan penjualan dalam satu platform berbasis web sehingga proses bisnis menjadi lebih efektif, efisien, dan terorganisir dibandingkan sistem manual sebelumnya. Hasil pengujian Black Box menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. Kontribusi penelitian ini terletak pada pengembangan sistem e-commerce yang dirancang khusus sesuai kebutuhan UKM skincare skala kecil dalam mendukung digitalisasi pemasaran dan transaksi online. Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena implementasi sistem hanya dilakukan pada satu UKM dan belum mendukung integrasi pembayaran digital otomatis maupun aplikasi mobile. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan fitur pembayaran digital terintegrasi, live chat customer service, aplikasi berbasis mobile, serta penerapan strategi digital marketing berbasis artificial intelligence untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan efektivitas pemasaran produk.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Madre, H. Y. Sukmono, and S. Gunawan, "Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Sebagai Salah Satu Media Promosi Pada Perusahaan," *JIME (Journal Ind. Manuf. Eng., vol. 5, no. 2, pp. 121–129, 2021, doi: 10.31289/jime.v5i2.5594.*
- [2] N. Nurmaesah, R. Tullah, and W. A. Dhela Santya, "Informasi Penjualan pada UKM (Usaha Kecil Menengah) Tradisional dan Herbal Skincare Berbasis E-Commerce," *Acad. J. Comput. Sci. Res., vol. 3, no. 1, pp. 1–5, 2021, doi: 10.38101/ajcsr.v3i1.331.*
- [3] A. S. Faqih and A. D. Wahyudi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus : Matchmaker)," *J. Teknol. dan Sist. Inf., vol. 3, no. 2, pp. 1–8, 2022.*
- [4] C. Punu, S. E. Pangemanan, and N. Kumayas, "Efektifitas Program Pemberdayaan Masyarakat Bagi Usaha Kecil Menengah (UKM) Di Kota Manado," *J. Gov., vol. 1, no. 2, p. 2021, 2021.*
- [5] O. MOU, H. Saway, E. Pawan, and B. Soepriyanto, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Bahan Bangunan Berbasis Website Pada Toko Alfi Jaya," *J. Ilm. Sist. Inf., vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2023, doi: 10.24127/jisi.v2i1.3976.*
- [6] Suharnawi, R. R. Sani, and W. P. Loka, "Sistem Informasi Penjualan Online Berbasis Web pada Toko Sari Tani Tegal," *JOINS (Journal Inf. Syst., vol. 5, no. 2, pp. 256–264, 2020, doi: 10.33633/joins.v5i2.3853.*
- [7] S. Wati, B. P. Nugroho, and S. Jayanti, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Di Toko Baju Gramorry Berbasis Web," *J. Sist. Informasi, Manaj. dan Teknol. Inf., vol. 1, no. 2, pp. 112–119, 2023, doi: 10.33020/jisimtek.v1i2.453.*
- [8] Herfandi, A. Syahwatullah, and M. Julkarnain, "Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Berbasis Web Pada Toko UD. Nira Utama," *Format J. Ilm. Tek. Inform., vol. 11, no. 2, pp. 127–136, 2022, doi: 10.22441/format.2022.v11i2.004.*
- [9] A. R. Safitri, A. N. I. Zahra, Amiruddin, and S. Sari, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada Divisi Percetakan Cv Media One Mart Makassar," *J. Bus. Adm., vol. 3, no. 2, pp. 56–73, 2023, doi: 10.31963/jba.v3i2.4410.*
- [10] D. A. Jakaria and K. N. Hanafi, "Sistem Informasi Penjualan Kedai Kopi Berbasis Web Dengan Framework Codeigniter," *J. Manaj. Inform., vol. 8, no. 2, 2021, doi: 10.51530/jumika.v8i2.560.*
- [11] C. Liecardo, F. J. Wijaya, D. Djoni, Megawati, and Nuraina, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Furniture pada Toko Suci Furniture," *Remik, vol. 7, no. 2, pp. 1003–1015, 2023, doi: 10.33395/remik.v7i2.12282.*
- [12] A. Sahdilla, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Dian Berbasis Web," *Informatika, vol. 9, no. 2, pp. 83–89, 2021, doi: 10.36987/informatika.v9i2.1983.*
- [13] R. Antoro and Y. A. Nugroho, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Dengan Menggunakan Metode Waterfall Pada Kwt Rahayu Jurug," *JAMI J. Ahli Muda Indones., vol. 2, no. 2, pp. 91–105, 2021, doi: 10.46510/jami.v2i2.74.*
- [14] F. Azzahrah, F. Oktabrian, M. E. Prajna, and V. P. Utami, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online Berbasis Web Dengan Metode Object Oriented," *J. Ilmu Komput. dan Bisnia, vol. 13, no. 2, pp. 1–10, 2022, doi: 10.47927/jikb.v13i2.253.*
- [15] M. Tabrani, Suhardi, and H. Priyandaru, "Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Unl Studio Dengan Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Ilm. M-Progress, vol. 11, no. 1, pp. 13–21, 2021, doi: 10.35968/m-pu.v11i1.598.*