

SISTEM INFORMASI PENJUALAN ONLINE PADA PT. SR12 HERBAL PERKASA DISTRIBUTOR UTAMA BEKASI

¹⁾Rani Herdiyanti

¹⁾Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, ARS University

¹⁾Jl.Sekolah Internasional No.1-2 Antapani, Bandung

E-mail : raniherdiyanti@gmail.com

ABSTRAK

PT. SR12 Herbal Perkasa Distributor Utama Bekasi merupakan usaha yang bergerak pada bidang kecantikan. Memiliki rata-rata omset 120 juta per bulan, pengelolaan penjualan *online* yang dioperasikan melalui *Microsoft Excel* belum optimal sehingga ditemukan beberapa kendala pada proses bisnis yang berjalan. Misalnya, lupa mencatat pesanan pelanggan, terlambat memproses orderan melalui *Whatsapp*, salah ketik alamat dan pencatatan barang yang mengakibatkan salah kirim. Sehingga, diperlukan adanya sistem informasi guna membantu berjalannya proses bisnis dalam perusahaan. Metode penelitian yang digunakan adalah SDLC. Penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework Bootstrap*, *database server MySQL*, dan *software text editor Sublime*. Hadirnya sistem informasi ini dapat memudahkan proses transaksi penjualan *online* karena pelanggan dapat mengakses dan melakukan pembelian secara *real time*, laporan yang dihasilkan lebih akurat sehingga pencatatan penjualan menjadi lebih tertata rapih, efektif serta efisien.

Kata Kunci: Penjualan, Sistem Informasi, Waterfall

ABSTRACT

PT. SR12 Herbal Perkasa Main Distributor Bekasi is a business engaged in the field of beauty. Having an average turnover of 120 million per month, the management of online sales which are operated through Microsoft Excel is not optimal so that several obstacles are found in the running business processes. For example, forgetting to record customer orders, late processing orders via Whatsapp, typing in wrong addresses and goods which result in wrong shipments. Thus, it's necessary to have an information system to assist the running of business processes within the company. The research method used is SDLC. The author uses the PHP programming language, Bootstrap framework, MySQL database server, and Sublime text editor software. This information system can facilitate the process of online sales transactions because customers can access and make purchases in real time, reports are generated more accurately so that sales records become more organized, effective and efficient.

Key Word: Selling, Information System, Waterfall

PENDAHULUAN

Industri kecantikan merupakan salah satu di antara sekian banyak industri yang selalu bertumbuh dari masa ke masa. Maraknya *trend* kecantikan di sosial media turut andil dalam perubahan gaya hidup masyarakat Indonesia, termasuk semakin menjamurnya *brand-brand* kecantikan lokal. Dapat dikatakan, kebutuhan terhadap produk-produk kecantikan kini telah menjadi kebutuhan primer di kalangan masyarakat,

khususnya para wanita. Hal ini menandakan bahwa bidang industri kecantikan di Indonesia selalu melakukan inovasi dan adaptasi seiring dengan berjalannya zaman.

Meskipun pangsa pasar produk kecantikan sempat mengalami penurunan sebesar 35% selama masa pandemi Covid-19, ternyata industri kecantikan mulai meningkat lagi sebanyak 83% pada selama tahun 2021 hingga tahun 2022 [1].

Fenomena bangkitnya industri kecantikan tersebut didukung oleh proses adaptasi masyarakat dengan kebiasaan baru yang dipengaruhi pandemi. Yaitu, telah beralihnya pola belanja dari *offline* hingga menjadi *online*. Hadirnya teknologi internet tentu menjadi salah satu alasannya, perkembangan saluran penjualan produk yang kini sangat mudah diakses ternyata mempermudah masyarakat dalam berbelanja produk kecantikan. Masyarakat yang dahulu hanya mampu mendapatkan produk kecantikan dengan datang ke toko langsung, kini beralih dengan melakukan pembelian secara *online*. *Lifestyle* ini memberi peluang bisnis yang sangat besar dalam industri kecantikan, sehingga momen tersebut menjadi ajang persaingan di antara para pelaku usaha kecantikan di Indonesia. Hal ini terbukti dengan hadirnya berbagai *brand* kecantikan lokal baru selama beberapa tahun terakhir. Bahkan, Gati Wibawaningsih selaku Direktur Jenderal Industri Kecil, Menengah dan Aneka (IKMA) Kementerian Perindustrian (Kemenperin) memotivasi para praktisi IKM kosmetik supaya menggali peluang tersebut dan selalu meningkatkan produktivitasnya, sebab akan memberi dampak yang positif atas bertumbuhnya ekonomi secara nasional [2].

Lahirnya berbagai perusahaan dalam bisnis kecantikan menjadi pertanda bahwa rivalitas dalam industri ini semakin erat. Sehingga, para praktisi bisnis kecantikan perlu bersiap untuk terus-menerus menciptakan inovasi serta ikut berperan dalam perkembangan teknologi. Akan tetapi, masih banyak dari para praktisi bisnis kecantikan yang memiliki kendala selama

mengatur penjualan usahanya terutama penjualan yang dilakukan secara *online*, sebagaimana yang dirasakan oleh PT. SR12 Herbal Perkasa Distributor Utama Bekasi. Dalam pelaksanaan bisnis penjualan *online*, perusahaan memanfaatkan penggunaan *whatsapp* untuk menerima pesanan pelanggan dan hanya dicatat menggunakan *Microsoft Excel*. Hal ini ternyata dirasa masih belum optimal karena seluruh data dikelola secara manual. Seperti yang diketahui secara umum, terdapat beberapa resiko *manual entry* dalam *Microsoft Excel*. Semisal, *value* pada isi *cell* dihapus secara tidak sadar atau terjadi salah ketik yang mengakibatkan nominal penjualan pada laporan bulanan tidak tepat, banyaknya pesanan yang masuk melalui *whatsapp* terkadang membuat admin penjualan melewatkan beberapa pesanan sehingga pelanggan merasa dirugikan. Resiko lainnya, apabila salah satu rumus fungsi dalam *Microsoft Excel* tidak sengaja diubah maka akan menyebabkan perubahan data yang dikhawatirkan dapat merugikan perusahaan. Kisah nyata dari kesalahan *manual entry* pada *Microsoft Excel* pernah dialami oleh *bank JP Morgan* pada tahun 2013 di kota London, *bank* tersebut kehilangan 6,5 miliar *dollar* karna seorang pegawai yang salah menyalin serta menempelkan data dari suatu *spreadsheet* hingga ke *spreadsheet* lainnya [3]. Satu kesalahan kecil pada proses *manual entry* tersebut memberi dampak besar pada perusahaan hingga menimbulkan kerugian yang tidak terelakkan. Setelah mengamati permasalahan tersebut secara seksama, penulis menyadari bahwa perlu dihadapkannya sebuah solusi untuk

mengatasinya. Yaitu, dengan menciptakan sebuah sistem informasi untuk mengelola penjualan *online* yang dapat mempermudah jalannya proses bisnis perusahaan terutama dalam mengatur jumlah pesanan dan stok barang, serta mempermudah pelanggan untuk melakukan transaksi.

Berdasarkan pada penjelasan di atas, penulis hendak mengkaji serta mengajukan sebuah skema sistem informasi yang mengatur penjualan *online* pada perusahaan supaya sistem yang sebelumnya telah ada dapat terkomputerisasi dengan baik, dengan tujuan agar perusahaan dapat mengelola informasi secara efektif serta efisien. Sehingga, berlandaskan pada latar belakang tersebut, penulis memutuskan untuk menciptakan judul penelitian ini dengan “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online Pada PT. SR12 Herbal Perkasa Distributor Utama Bekasi”.

Pengertian Sistem

Tafsir sistem dalam penelitian [4] digambarkan seperti himpunan atau kumpulan berisi variabel-variabel atau unsur terorganisasi yang saling berinteraksi serta satu sama lainnya saling bergantung, tujuan dari perancangan sistem adalah supaya meningkatkan atau memperbaiki pemrosesan informasi. Sedangkan dalam penelitian [5], sistem dipaparkan sebagai berbagai elemen yang saling bergabung dan bekerja sama guna meraih sebuah tujuan. Kemudian, berdasarkan pada penelitian [6] sistem dijelaskan sebagai komponen yang saling berkumpul dan berhubungan satu sama lain sehingga terbentuk sebuah kesatuan guna meraih suatu tujuan.

Sehingga menurut pada tiga sumber definisi yang telah disebutkan, dapat diartikan bahwa sistem merupakan gabungan dari komponen atau variabel yang sama-sama berkaitan atau bergantung antara satu dengan yang lainnya hingga mengakibatkan terbentuknya sebuah kesatuan guna meraih target tertentu.

Pengertian Penjualan

Penjualan berdasarkan penafsiran Philip Kotler pada penelitian [7] adalah proses ketika kebutuhan seorang penjual atau produsen serta kebutuhan seorang konsumen atau pembeli dapat saling terpenuhi lewat pertukaran informasi dan kepentingan. Sedangkan penafsiran penjualan menurut Basu Swastha dalam [8] adalah sebuah seni dan ilmu mempengaruhi pribadi yang dijalankan oleh seorang penjual guna membujuk seseorang agar bersedia melakukan pembelian jasa dan barang yang ditawarkan.

Menurut pada dua sumber tersebut, dapat diartikan bahwa tafsir penjualan merupakan sebuah kegiatan ekonomi yang mengaitkan beberapa pihak untuk melangsungkan transaksi jual beli suatu jasa atau barang memakai alat pembayaran yang dianggap sah. Target pokok penjualan pada dasarnya adalah untuk meraup laba yang sebesar-besarnya dari produk yang ditawarkan. Artinya, semakin banyak tingkat penjualan suatu perusahaan, maka akan semakin banyak pula potensi perkembangannya. Sehingga, penjualan juga dapat dimaknai sebagai sumber kehidupan sebuah perusahaan.

Pengertian Website

Pemahaman website menurut Rohi Abdulloh dalam [9] adalah kumpulan dari halaman yang menggabungkan beberapa laman bermuat informasi dalam bentuk data digital, dapat berupa audio, teks, animasi, gambar, dan video lainnya yang tersedia melalui jalur koneksi internet. Sedangkan *website* menurut penelitian [10] digambarkan sebagai kumpulan dari halaman *web* yang tersimpan pada *hosting* serta mempunyai nama *domain* atau *sub-domain* yang kemudian mampu diakses menggunakan internet.

Maka dapat diartikan bahwa *website* merupakan kumpulan halaman bermuat informasi berbentuk digital dapat berupa audio, teks, animasi, gambar, dan video yang tersimpan pada *hosting* sehingga mampu dijangkau menggunakan internet.

Pengertian Waterfall

Waterfall berdasarkan penafsiran Rosa dan Shalahuddin dalam [11] merupakan suatu metode yang di dalamnya disediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak dengan cara berurutan atau sekuensial yang terdiri atas analisa, desain, pengkodean, pengujian dan pendukung. Sedangkan penggambaran *waterfall* dalam penelitian [12] adalah sebuah model klasik yang dipakai pada siklus hidup pengembangan sistem guna menciptakan sebuah sistem yang pendekatannya dilakukan dengan cara sekuensial dan linier. Kemudian menurut Nasution dalam [13], *waterfall* diartikan

sebagai suatu metode untuk mengembangkan sistem informasi yang sifatnya sekuensial dan sistematis, yang berarti setiap tahap pada metode *waterfall* dijalankan berurutan dan berkelanjutan.

Mengacu pada tiga sumber diatas, maka dapat dibuat kesimpulan bahwa *waterfall* merupakan sebuah metode yang dipakai untuk mengembangkan sebuah informasi dimana prosesnya digarap secara bertahap sehingga apabila ingin mengerjakan tahap selanjutnya, maka tahap sebelumnya harus diselesaikan terlebih dahulu.

Pengertian UML

Makna UML berdasarkan pendapat Rosa dan Shalahuddin pada penelitian [14], diartikan sebagai salah satu dari sekian standar bahasa yang umum dipakai pada bidang industri guna mendefinisikan kebutuhan, membangun analisis dan desain alur sebuah sistem, serta mampu menggambarkan arsitektur pada sebuah program yang berorientasi pada objek.

METODE

Dalam proses pengembangan skripsi ini, penulis menerapkan metode air terjun (*waterfall*) atau *system development life cycle*.

KERANGKA KERJA PENELITIAN

Dalam pelaksanaan penelitian ini, proses perancangan sistem akan disusun melalui 6 tahap pengembangan sesuai dengan metode yang digunakan oleh penulis.

Sebagaimana yang terlihat melalui gambar berikut:



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

PERANCANGAN PROSES

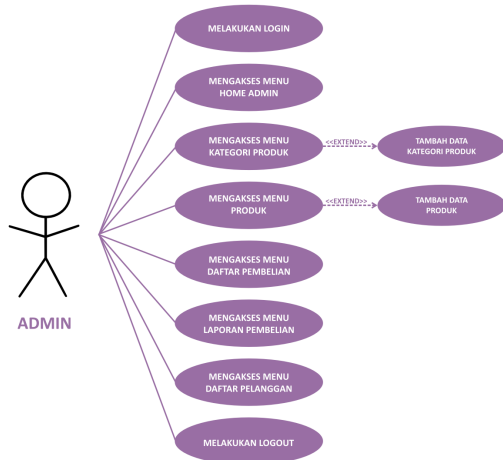
Pada tahap analisis ini penulis akan memaparkan beberapa permasalahan yang ditemukan selama observasi dilakukan. Kemudian, dari hasil temuan tersebut akan dirumuskan ke dalam bentuk tabel yang mudah dimengerti dan dilengkapi beserta dengan solusi yang akan diujikan, diantaranya:

Tabel 1. Analisis Masalah

Masalah	Solusi
Jumlah stok barang yang terkadang tidak sesuai karna lupa dimasukkan atau salah ketik. Karna banyaknya pesanan yang masuk setiap hari, admin terkadang lupa mencatat beberapa pesanan pelanggan.	Dimasukkan menu stok yang mampu menghitung total barang yang tersedia secara <i>real time</i> . Mengajukan sistem yang komputerisasi dengan tujuan untuk meringankan pekerjaan bagian penjualan yang membuat pesanan pelanggan akan langsung otomatis tercatat di sistem.
Data yang masuk ke <i>microsoft excel</i> beberapa kali tercatat <i>double</i> atau bahkan tidak dicatat, yang menyebabkan kesalahan pada data penjualan bulanan.	Mengkaji proses bisnis yang sedang berjalan pada PT. SR12 Herbal Perkasa Distributor Utama Bekasi. Lalu, berdasarkan hasil tersebut penulis akan merancang sebuah sistem informasi. yang menghasilkan laporan penjualan tunai agar proses pencatatan data penjualan menjadi lebih efektif dan efisien. Data yang masuk ke dalam sistem akan otomatis terisi sehingga tidak akan tercatat dua kali atau <i>double</i> .
Terbatasnya jumlah karyawan dan jam kerja yang ada, membuat pelanggan tidak dapat memesan secara <i>real time</i> sehingga harus menunggu balasan admin di jam kerja. Beberapa pelanggan tidak sabar sehingga mereka memutuskan untuk pindah ke toko lain.	Menciptakan sistem yang dapat beroperasi 24 jam secara <i>real time</i> , sehingga pelanggan tidak perlu menunggu balasan pesan admin penjualan untuk memesan sebuah barang. Hal ini dapat memperkecil resiko kehilangan pelanggan yang tidak sabar menunggu seperti yang sering terjadi. Di dalam sistem juga akan ditambahkan fitur yang dapat menghitung ongkos kirim secara otomatis, sehingga admin tidak perlu mengecek web informasi ongkos kirim setiap kali ada pesanan masuk.

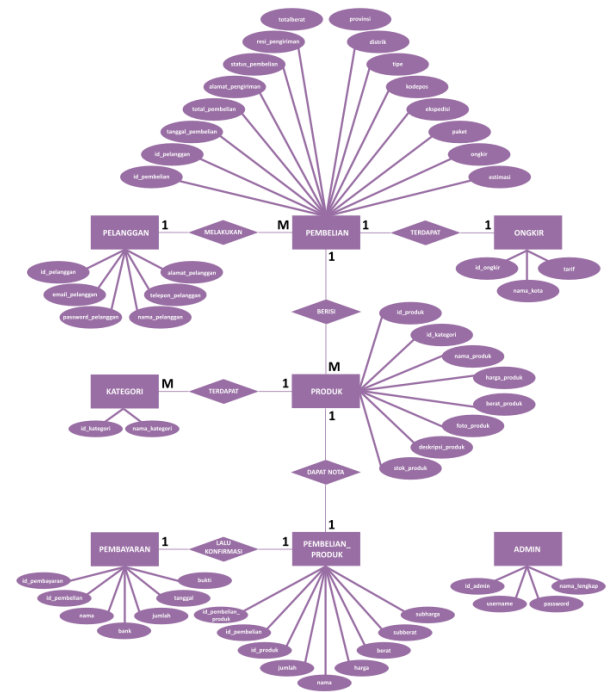
Pada bagian ini penulis akan mengkaji kebutuhan *software* untuk rancangan program penjualan *online* pada PT. SR12 Herbal Perkasia Distributor Utama Bekasi.

Use Case Diagram Admin



Gambar 2. Use Case Admin

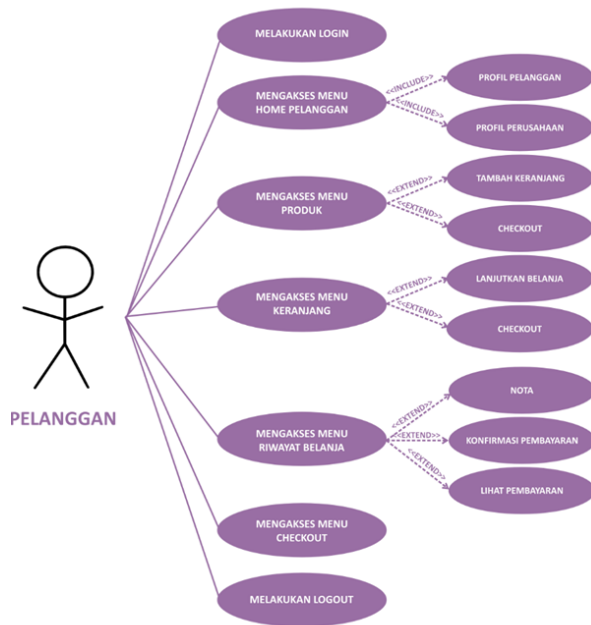
Entity Relationship Diagram (ERD)



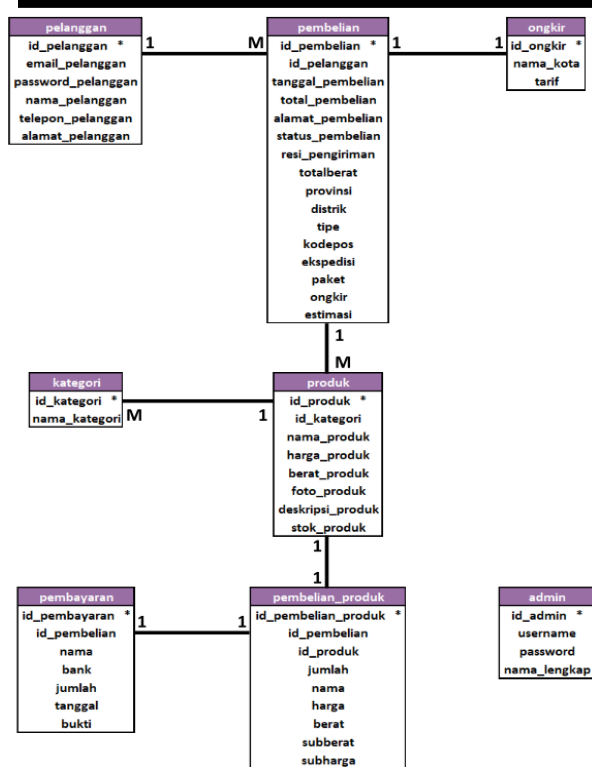
Gambar 4. ERD

Logical Record Structure (LRS)

Use Case Diagram Pelanggan

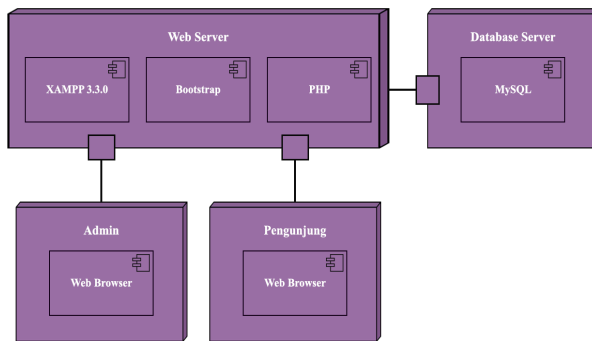


Gambar 3. Use Case Pelanggan



Gambar 5. LRS

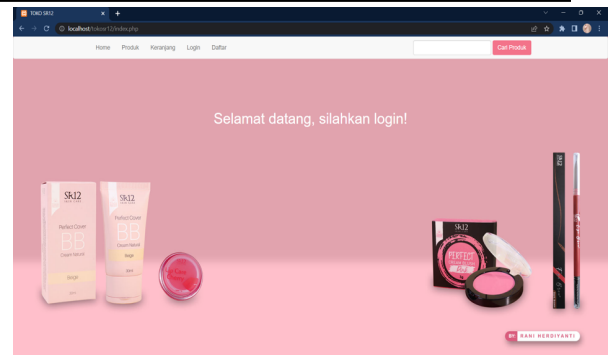
Deployment Diagram



Gambar 6. Deployment Diagram

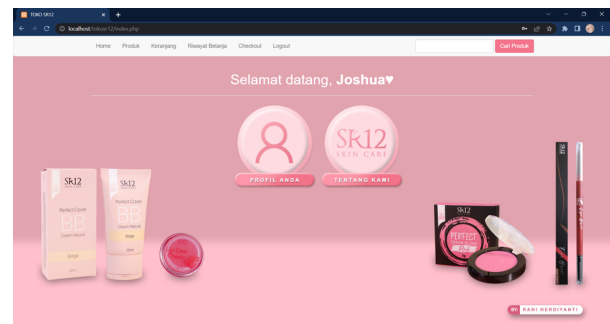
IMPLEMENTASI

1. Sesi Pelanggan: *Form Dashboard Sebelum Login*



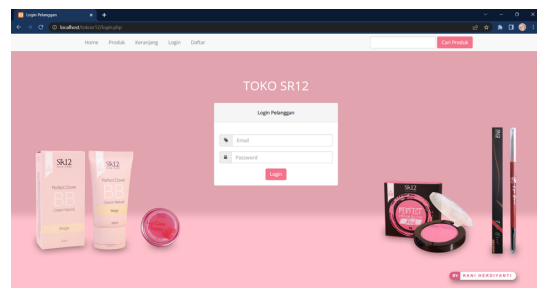
Gambar 7. Sesi Pelanggan: *Form Dashboard Sebelum Login*

2. Sesi Pelanggan: *Form Dashboard Setelah Login*



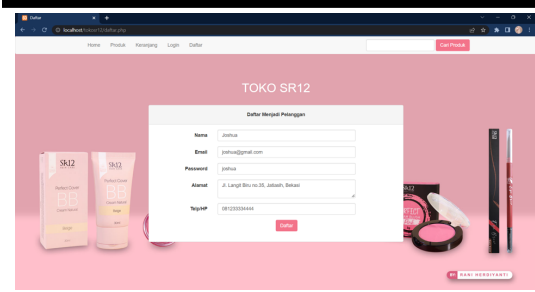
Gambar 8. Sesi Pelanggan: *Form Dashboard Setelah Login*

3. Sesi Pelanggan: *Form Login*



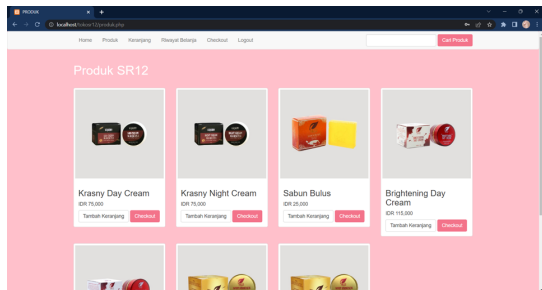
Gambar 9. Sesi Pelanggan: *Form Login*

4. Sesi Pelanggan: *Form Daftar*



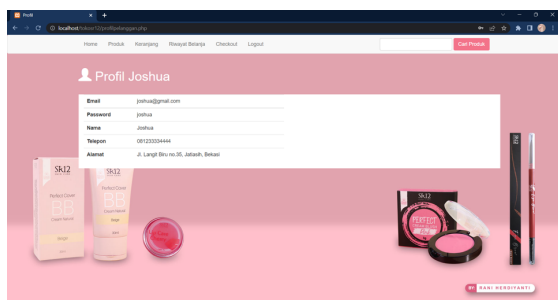
Gambar 10. Sesi Pelanggan: *Form Daftar*

5. Sesi Pelanggan: *Form Produk*



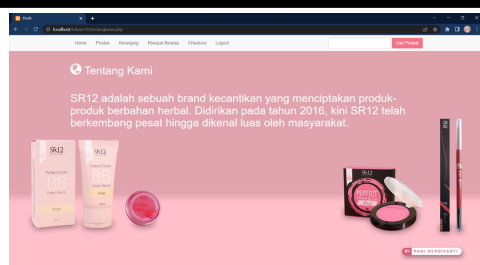
Gambar 11. Sesi Pelanggan: *Form Produk*

6. Sesi Pelanggan: *Form Profil Pelanggan*



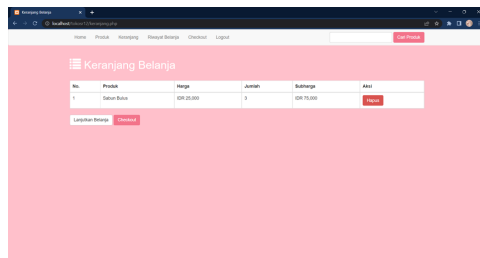
Gambar 12. Sesi Pelanggan: *Form Profil Pelanggan*

7. Sesi Pelanggan: *Form Profil Perusahaan*



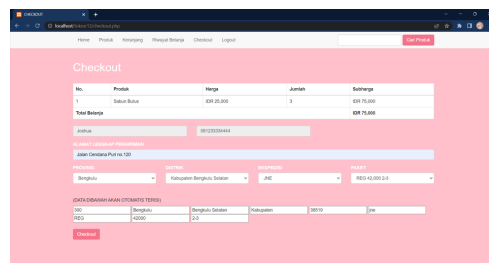
Gambar 13. Sesi Pelanggan: *Form Profil Perusahaan*

8. Sesi Pelanggan: *Form Keranjang*



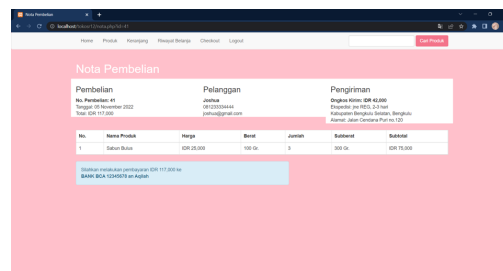
Gambar 14. Sesi Pelanggan: *Form Keranjang*

9. Sesi Pelanggan: *Form Checkout*



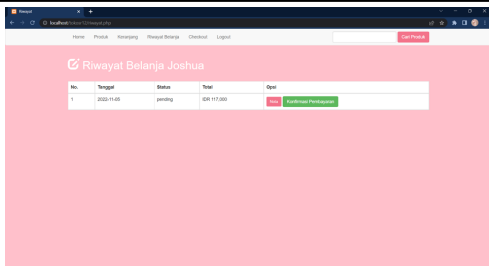
Gambar 15. Sesi Pelanggan: *Form Checkout*

10. Sesi Pelanggan: *Form Nota Pembelian*



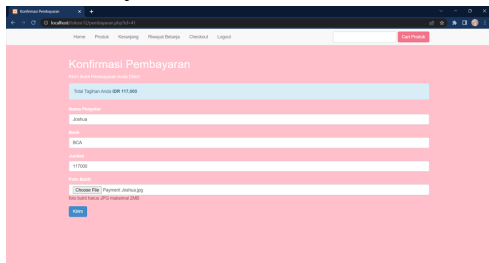
Gambar 16. Sesi Pelanggan: *Form Nota Pembelian*

11. Sesi Pelanggan: *Form Riwayat Belanja*



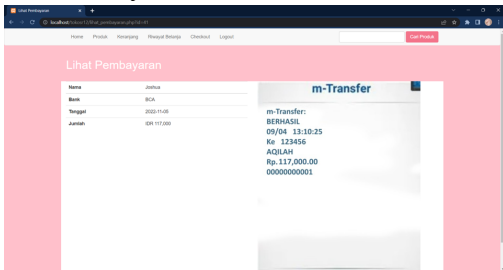
Gambar 17. Sesi Pelanggan: *Form Riwayat Belanja*

12. Sesi Pelanggan: *Form Konfirmasi Pembayaran*



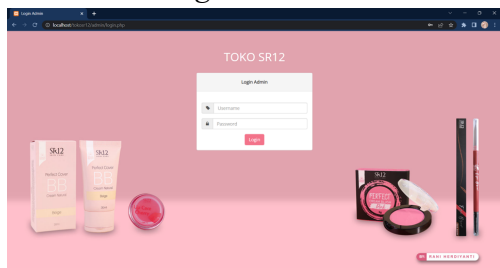
Gambar 18. Sesi Pelanggan: *Form Konfirmasi Pembayaran*

13. Sesi Pelanggan: *Form Lihat Pembayaran*



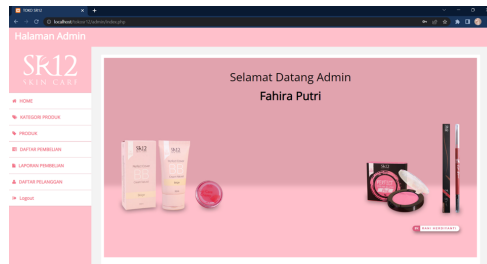
Gambar 19. Sesi Pelanggan: *Form Lihat Pembayaran*

14. Sesi Admin: *Form Dashboard Sebelum Login*



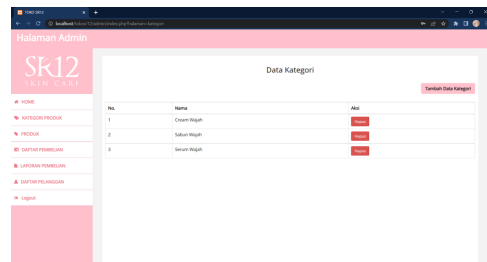
Gambar 20. Sesi Admin: *Form Dashboard Sebelum Login*

15. Sesi Admin: *Form Dashboard Setelah Login*



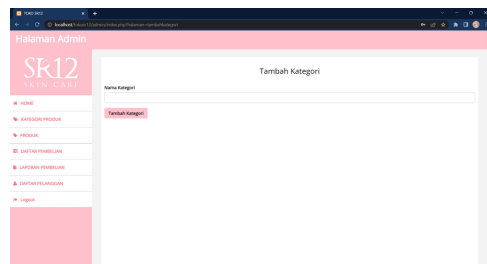
Gambar 21. Sesi Admin: *Form Dashboard Setelah Login*

16. Sesi Admin: *Form Kategori Produk*



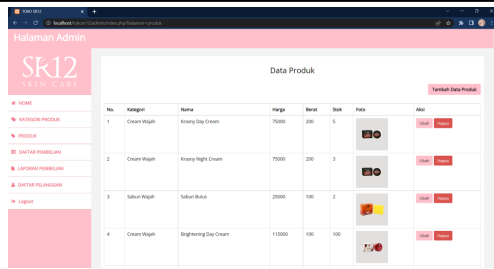
Gambar 22. Sesi Admin: *Form Kategori Produk*

17. Sesi Admin: *Form Tambah Kategori*



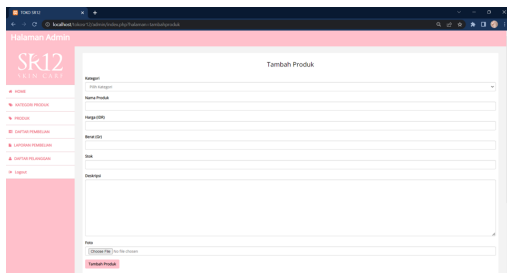
Gambar 23. Sesi Admin: *Form Tambah Kategori*

18. Sesi Admin: *Form Produk*



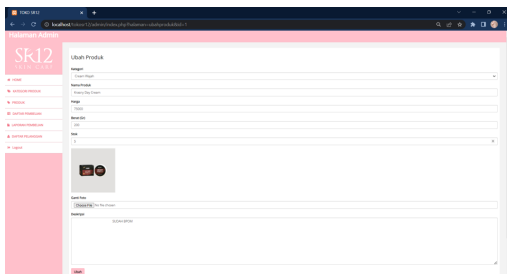
Gambar 24. Sesi Admin: *Form* Produk

19. Sesi Admin: *Form* Tambah Produk



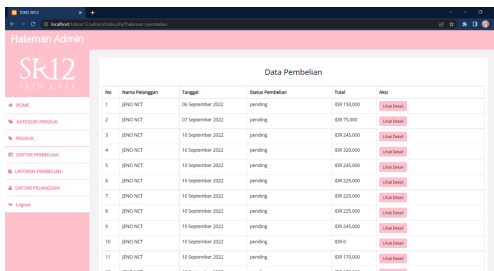
Gambar 25. Sesi Admin: *Form* Tambah Produk

20. Sesi Admin: *Form* Ubah Produk



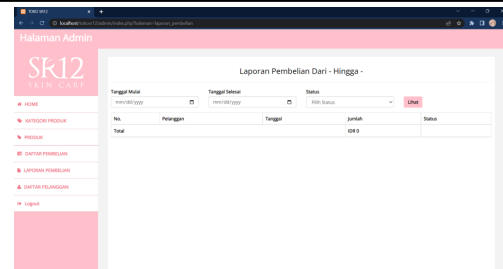
Gambar 26. Sesi Admin: *Form* Ubah Produk

21. Sesi Admin: *Form* Daftar Pembelian



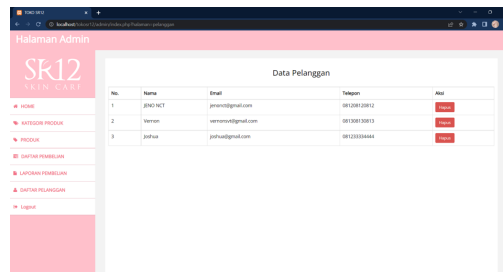
Gambar 27. Sesi Admin: *Form* Daftar Pembelian

22. Sesi Admin: *Form* Laporan Pembelian



Gambar 28. Sesi Admin: *Form* Laporan Pembelian

23. Sesi Admin: *Form* Daftar Pelanggan



Gambar 29. Sesi Admin: *Form* Daftar Pelanggan

KESIMPULAN

Setelah menganalisa seluruh permasalahan yang ada pada PT. SR12 Herbal Perkasa Distributor Utama Bekasi, penulis dapat menyampaikan beberapa kesimpulan sebagai berikut, yaitu:

1. Adanya program penjualan *online* yang diajukan penulis kepada perusahaan dapat memudahkan pekerjaan admin penjualan.
2. Program penjualan *online* yang diajukan oleh penulis dapat menghasilkan laporan penjualan yang akurat sehingga pencatatan penjualan menjadi lebih tertata rapih, efektif serta efisien.

3. Rancangan program telah didesain sebaik mungkin agar meminimalisasi munculnya permasalahan yang sama seperti selama menggunakan Microsoft Excel, serta menyesuaikan dengan kebutuhan perusahaan.

Untuk menjunjung keberhasilan pengembangan program penjualan *online* ini, penulis ingin menyampaikan beberapa saran agar penerapan sistem dapat berjalan secara optimal. Yaitu:

1. Menggunakan rancangan program penjualan *online* yang telah dibuat untuk dijadikan sebagai *website* resmi.
2. Ditambahkan fitur *chat* dengan admin sehingga pelanggan dapat langsung berkomunikasi secara *realtime* di dalam *website*.
3. Memperbanyak jenis produk untuk dijual di *website* agar pelanggan merasa puas, karna pada umumnya pelanggan cenderung memilih toko yang lengkap ketika ingin belanja.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Febrinastri, "Hingga Juli 2022, Industri Kosmetik Meningkatkan 83% dan Didominasi UKM," 2022, [Online]. Available: <https://www.suara.com/pressrelease/2022/09/13/105011/hingga-juli-2022-industri-kosmetik-meningkat-83-dan-didominasi-ukm>
- [2] O. Endarwati, "Gila Pandemi Bikin Orang Suka Dandan, Buktinya Penjualan Produk Kosmetik Online Melonjak," 2020, [Online]. Available: <https://ekbis.sindonews.com/read/243320/34/gila-pandemi-bikin-orang-suka-dandan-buktinya-penjualan-produk-kosmetik-online-melonjak-1606183866>
- [3] L. Krishnan, "Spreadsheet, Daya Tarik serta Kekurangannya, dan Mengapa ini Saatnya untuk Beralih," 2021. <https://www.pointstar-consulting.com/id/blog/spreadsheet-daya-tarik-serta-kekurangannya-dan-mengapa-ini-saatnya-untuk-beralih>
- [4] H. Agustin, "Sistem Informasi Manajemen Menurut Prespektif Islam," *J. Tabarru' Islam. Bank. Financ.*, vol. 1, no. 1, pp. 63–70, 2018, doi: 10.25299/jtb.2018.vol1(1).2045.
- [5] Y. Heriyanto, "Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car," *J. Intra-Tech*, vol. 2, no. 2, pp. 64–77, 2018.
- [6] G. Farell, H. K. Saputra, and I. Novid, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat (Studi Kasus Fakultas Teknik Unp)," *J. Teknol. Inf. dan Pendidik.*, vol. 11, no. 2, pp. 56–62, 2018.
- [7] D. Karmila and D. Rusda, "E-marketplace penjualan dan pemasaran barang furniture pada toko mebel menggunakan php dan mysql server," *J. Penelit. Dosen Fikom*, vol. 10, no. 1, 2019.
- [8] A. Surya and I. Hasibuan, "pengaruh sistem informasi pemasaran terhadap volume penjualan pada pt . Ids medical system indonesia cabang medan oleh : abstrak the influence of marketing information systems on sales volume in pt . Ids medical systems indonesia cabang medan pendahuluan," vol. 10, no. 2, pp. 456–476, 2020.

- [9] M. I. Sa'ad, *Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2020. [Online]. Available:
<https://books.google.co.id/books?id=I73NDwAAQBAJ&pg=PA3&dq=website+menurut&hl=jv&sa=X&ved=2ahUKEwjzqzuur6dH6AhWq0XMBHUtxDogQ6AF6BAgFEAI#v=onepage&q=website+menurut&f=false>
- [10] P. Mauliana, R. Firmansyah, and A. Sutardi, "Perancangan Sistem Informasi Panti Asuhan ' E - Panti ' Berbasis Web," pp. 62–71.
- [11] A. Suryadi and Y. S. Zulaikhah, "Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 13–21, 2019, doi: 10.31294/jki.v7i1.5738.
- [12] I. F. Anshori, S. A. Kaffah, N. Supa, and R. Setiawan, "Perancangan Game Edukasi Pengenalan Bahasa Pemrograman Menggunakan Construct 2 Pemrograman komputer untuk anak-anak akhir – akhir ini telah menjadi semakin populer . Orang tua sangat terpicat dengan gagasan bahwa anak- anak mereka belajar koding , dengan," vol. 5, no. 2, pp. 275–286, 2022.
- [13] U. Rusmawan, *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman*. Elex Media Komputindo, 2019. [Online]. Available:
<https://books.google.co.id/books?id=3cSZDwAAQBAJ&lpg=PA89&dq=tahap+waterfall&pg=PA89#v=onepage&q=tahap+waterfall&f=false>
- [14] R. Usman and S. Susanti, "Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Website Pada Cv Sinar Terang," vol. 2, no. 1, 2021.