

# Sistem Informasi Penjualan Skincare Berbasis Website (Studi Kasus: Toko Kumara Sukoharjo)

Dwi Septieni<sup>1\*</sup>, Eko Purwanto<sup>2</sup>, Hanifah Permatasari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Sistem informasi  
Universitas Duta Bangsa, Surakarta

<sup>1\*</sup>190101037@fikom.udb.ac.id, <sup>2</sup>eko\_purwanto@udb.ac.id, <sup>3</sup>hanifah\_permatasari@udb.ac.id

**Abstrak**— Toko Kumara Sukoharjo merupakan salah satu distributor skincare dan makeup di wilayah Sukoharjo. Toko Kumara Sukoharjo menyediakan berbagai macam produk skincare maupun makeup. Sistem penjualan pada Toko Kumara Sukoharjo masih menggunakan cara manual yaitu bagi pembeli yang mau order harus datang dan menunggu sehingga memerlukan biaya untuk datang ke lokasi toko. Sistem penjualan pada Toko Kumara Sukoharjo masih dilakukan secara manual yaitu pelayan masih mencatat dengan pena dan kertas untuk setiap proses pembelian. Sistem penjualan yang dibuat dengan menggunakan metode Prototype, kemudian analisis kelemahan sistem PIECES, sedangkan metode pemodelan data menggunakan UML. Sistem informasi penjualan Skincare pada Toko Kumara Sukoharjo menyediakan beberapa informasi mengenai produk yang dijual. Dengan adanya sistem informasi penjualan ini admin penjualan dapat dengan mudah mengelola data pesanan dan merekap laporan penjualan. Desain tampilan sistem informasi penjualan pada Toko Kumara dibuat user friendly, sehingga memudahkan pengguna untuk mengakses sistem penjualan. Sistem informasi penjualan ini dalam pengujiannya menggunakan metode pengujian BlackBox. Testing hasil dalam pengujian Sistem Informasi Penjualan pada Toko Kumara Sukoharjo mendapatkan hasil fungsional yang baik dan berjalan sesuai dengan kebutuhan. Dalam Sistem Informasi Penjualan ini belum adanya fitur untuk menghitung laba maupun rugi, dalam kekurangan ini diharapkan dapat dikembangkan untuk memudahkan pihak perusahaan jika ingin mengambil keputusan. Selain itu Sistem Informasi ini dapat dikembangkan lagi untuk menjadi aplikasi penjualan berbasis mobile agar dapat memudahkan user dalam penggunaannya.

**Kata kunci**— Sistem Informasi, website, skincare, penjualan, Toko Kumara

**Abstract**— Kumara Sukoharjo Store is a skincare and amkeup distributor in the Sukoharjo area, Kumara Sukoharjo Shop provides various kinds of kincare and makeup products. The sales system at the Kumara Sukoharjo Store still uses the manual method, namely for buyers who want to order, they have to come and wait, so they need a fee to come to the store location. The sales system at Kumara Sukoharjo store still uses paper and pen as a medium for recording and purchasing skincare. The sales system was created using the Prototype method, then analysis of the PIECES system weaknesses, while the data modelling method used UML. The skincare sales information system at the Kumara Sukoharjo Store provides some information about the products being sold. With the existence of a skincare sales information system at Kumara Store can help manage order data and recap sales reports. The display desing of the sales information system at Kumara Store is made user friendly, making it easier for users to access the sales system. This sales information system was tested using the BlackBox Testing test method. The results of the test that have been carried out, the sales information system at Kumara Store can run well and get good functional results. In this sales system, there is no report feature for calculating profit and loss, so that uin the future it is hoped that this can be developed to make it easier for companies to plan. This website-based skincare sales information system at Kumara Sukoharjo Store can be developed into a mobile-based skincare sales application.

**Keywords**— System Information, website, skincare, sale, Kumara Store

## I. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi ini setiap perusahaan memerlukan sistem yang terkomputerisasi. Tidak hanya toko besar saja yang membutuhkan sistem terkomputerisasi tetapi toko kecil sekalipun membutuhkan sistem yang terkomputerisasi agar memudahkan dalam mengelola data-data dan informasi. Faktor utama dalam tujuan usaha adalah dengan memaksimalkan sumber daya manusia yang ada yaitu sumber daya manusia yang cerdas dan dapat mengikuti perkembangan teknologi informasi. Perkembangan teknologi informasi yang dimaksud adalah teknologi informasi yang berbasis komputer, tidak hanya toko besar saja yang menggunakan sistem informasi namun sekarang sistem informasi sudah banyak digunakan dalam berbagai bidang

industri maupun bisnis salah satunya adalah Toko Kumara Sukoharjo.

Kumara adalah salah satu toko sekaligus distributor yang didirikan dan dikelola oleh Ani wulandari pada tahun 2018 yang beralamatkan di Jl. Raya Tj, Kleben Rt 3 Rw 3 Kelurahan Mandan Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. Toko Kumara merupakan distributor yang menjual berbagai macam *skincare*, kosmetik, masker, jajanan dan sekarang mulai merambah ke *fashion*. Ani Wulandari berhasil mengembangkan usahanya sebagai distributor sehingga usahanya berkembang dan telah memiliki 1 toko cabang yang beralamatkan di Jl. Veteran no. 45 Jetis, Sukoharjo dan diresmikan pada bulan Januari tahun 2020.

Kebanyakan pelanggan dari toko ini adalah remaja sampai dewasa. Toko Kumara Sukoharjo memiliki banyak pelanggan sehingga setiap hari tidak pernah sepi orderan baik *online* maupun *offline*. Hal tersebut berkat dari dilakukannya promosi oleh pihak Kumara melalui media sosial *instagram*, *whatsapp*, dan *tiktok*. Hingga saat ini Ani Wulandari selaku pemilik toko Kumara sudah mempunyai lebih dari 20 *reseller*.

Sebelum menggunakan media sosial untuk media promosi penjualan Toko Kumara Sukoharjo bisa dibilang masih sepi orderan karena minimnya jangkauan pemasaran, pemasaran yang dilakukan hanya bisa dilakukan dari mulut ke mulut. Setelah pemilik Toko Kumara Sukoharjo menggunakan media sosial dalam promosinya jangkauan pemasaran menjadi lebih luas dengan awal mula promosi menggunakan *Whatsapp* kemudian merambah ke *Instagram*, *facebook*, dan sekarang mulai ke *tiktok* pengunjung Toko Kumara Sukoharjo meningkat pesat dengan rata rata tiap hari pengunjung toko lebih dari 100 orang.

Harga yang ditawarkan bermacam-macam mulai dari Rp 5.000 sampai dengan Rp 300.000. Untuk harga paling mahal biasanya merupakan produk *skincare* paket sedangkan yang paling murah merupakan produk masker wajah. Pendapatan dari Toko Kumara Sukoharjo rata rata tiap harinya mencapai lebih dari Rp. 1.000.000 tiap cabangnya.

Dengan meningkatnya pengunjung pada Toko Kumara Sukoharjo dari berbagai daerah membuat orderan *online* meningkat pesat. Namun penjualan *online* yang dilakukan pada Toko Kumara Sukoharjo masih menggunakan input manual dalam transaksinya dan pemasaran yang dilakukan hanya melalui media sosial, sedangkan dalam pembelian pembeli harus mengirimkan pesanan melalui *contact person* untuk admin dapat menindaklanjuti orderan tersebut. Jadi secara keseluruhan sistem yang berjalan pada Toko Kumara Sukoharjo masih secara manual.

Dalam hal ini pembuatan sistem penjualan berbasis *website* dapat memenuhi kebutuhan konsumen dan penjual dalam hal kebutuhan informasi maupun komunikasi. Untuk itu dalam pengembangan fitur sangat dibutuhkan yaitu dalam proses pembayaran yang aman digunakan maka

dirancanglah sistem pembayaran secara digital menggunakan *midtrans*. *Midtrans* sendiri merupakan platform pembayaran *online* yang dapat terhubung dengan berbagai pembayaran *online* di Indonesia. Integrasi yang dimiliki *Midtrans* cukup mudah dan aman digunakan karena menggunakan sistem *anti-fraud* (Puspita dan Maulina 2019:1). Sistem ini diharapkan dapat mempermudah Toko Kumara Sukoharjo dalam melakukan transaksi sehingga menambah kepercayaan dari konsumen ke penjual.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Jenis dan Sumber Data

Sumber data merupakan sebuah informasi yang berhubungan dengan data. Berdasarkan dari sumbernya data dibedakan menjadi dua yaitu :

#### 1) Data Primer

Data Primer merupakan sumber data yang diambil oleh peneliti dari tempat penelitian yang merupakan sumber pertama. Dalam penelitian ini data primer didapatkan dari tempat penelitian yaitu hasil observasi di lokasi yaitu pada Toko Kumara Sukoharjo.

#### 2) Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diambil secara tidak langsung dari sumbernya oleh peneliti. Dalam penelitian ini sumber data sekunder diambil dari buku arsip dan jurnal yang berhubungan dengan kegiatan penelitian.

### B. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan harus akurat sehingga dapat mencapai keyakinan terhadap suatu kebenaran untuk mendapatkan data yang relevan. Teknik dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

#### 1) Wawancara

Pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah dengan interaksi terhadap narasumber secara langsung dengan mengajukan pertanyaan yang dapat digunakan dalam penyusunan skripsi ini.

#### 2) Observasi

Pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah dengan kunjungan ke Toko Kumara Sukoharjo kemudian mengumpulkan

data dari pemilik toko sehingga dapat membuat analisis kebutuhan sistem.

### 3) Studi Pustaka

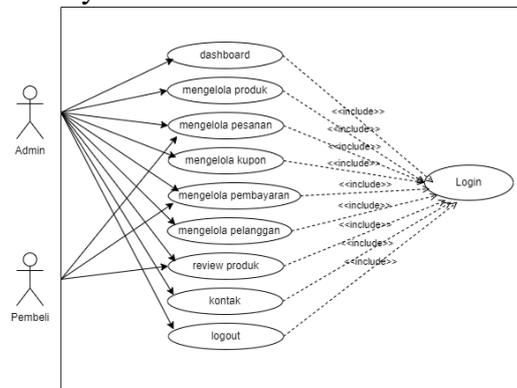
Pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah dengan cara memanfaatkan data yang tersedia yang berhubungan dengan kegiatan skripsi. Data tersebut berupa buku arsip, jurnal dan lain lain yang relevan dan informatif untuk mengumpulkan data dan informasi yang relevan dengan masalah yang diteliti. Data tersebut dapat diperoleh dari buku-buku, laporan penelitian, peraturan, dan ensiklopedia.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### D. Desain

#### 1) Use Case

Use Case diagram adalah interaksi yang menggambarkan antara sistem eksternal dan pengguna. Berikut ini adalah rancangan use case diagram dalam sistem penjualan pada Toko Kumara Sukoharjo menggunakan metode payment gateway dimana terdapat dua actor yaitu user dan admin :



Gambar 1. Use Case

#### 2) Implementasi Database

##### a. Tabel Users

Tabel user digunakan untuk dapat menyimpan data user yang dibutuhkan oleh sistem. Serta digunakan oleh sistem untuk keperluan login, register serta mengambil informasi data user saat melakukan pemesanan barang. Berikut adalah implementasi tabel users.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Termini	Batasan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	bigint(20)	INDEX	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
2	name	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
3	email	varchar(191)	utf8mb4_unicode_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
4	email_verified_at	timestamp		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
5	password	varchar(191)	utf8mb4_unicode_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
6	profile_picture	varchar(22)	utf8mb4_unicode_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
8	role	varchar(32)	utf8mb4_unicode_ci	Ya	0	1 = admin, 2 = customer			Ubah Hapus Lainnya
9	register_date	datetime		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya

Gambar 2. Implementasi Tabel Users

##### b. Tabel Customers

Tabel customers digunakan untuk menyimpan data customers untuk mengakses transaksi pembelian sitem penjualan pada Toko Kumara Sukoharjo ini.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Termini	Batasan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	int(20)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
2	user_id	int(20)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
3	name	varchar(191)	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
4	phone_number	varchar(32)	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
5	address	varchar(191)	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya

Gambar 3. Implementasi Tabel Customers

##### c. Tabel Orders

Tabel orders masuk digunakan untuk menyimpan data orders masuk .

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Termini	Batasan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	int(20)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
2	user_id	int(20)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
3	coupon_id	int(20)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
4	order_number	varchar(16)	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
5	order_status	enum('1', '2', '3', '4', '5')	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
6	order_date	datetime		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
7	total_price	decimal(8,2)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
8	total_tax	int(10)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
9	payment_method	int(11)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
10	delivery_data	text	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
11	delivered_date	datetime		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
12	cancel_date	datetime		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. Implementasi Tabel Orders

##### d. Tabel Payments

Tabel payments digunakan untuk menyimpan data pembayaran.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Termini	Batasan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	int(20)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
2	order_id	int(20)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
3	payment_price	decimal(8,2)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
4	payment_date	decimal(8,2)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
5	picture_name	blob		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
6	payment_status	enum('1', '2', '3')	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
7	confirmed_date	datetime		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
8	payment_data	text	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya

Gambar 5. Implementasi Tabel Payments

##### e. Tabel Products

Tabel products digunakan untuk menyimpan products.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Termini	Batasan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	int(20)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
2	category_id	int(20)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
3	sku	varchar(32)	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
4	name	varchar(191)	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
5	description	varchar(191)	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
6	picture_name	varchar(191)	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
7	price	decimal(8,2)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
8	current_discount	decimal(8,2)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
9	stock	int(10)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
10	product_unit	varchar(32)	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
11	is_available	tinyint(1)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
12	add_date	datetime		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya

Gambar 6. Implementasi Tabel Products

##### f. Tabel Contacts

Tabel *Contacts* digunakan untuk menyimpan data *Contacts*.

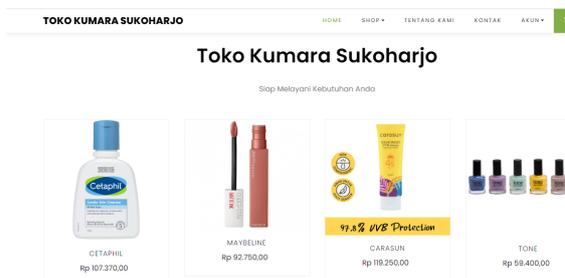
#	Nama	Jenis	Penyiptaan	Aktif	Tak Terlihat	Batasan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	int(10)		Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
2	parent_id	int(10)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
3	name	varchar(32)	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
4	subject	varchar(255)	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
5	email	varchar(64)	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
6	message	mediumtext	utf8mb4_general_ci	Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
7	contact_date	datetime		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
8	status	tinyint(1)		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya
9	reply_at	datetime		Ya	NULL				Ubah Hapus Lainnya

Gambar 7. Implementasi Tabel *Contacts*

### 3) Implementasi Antarmuka

#### a. Tampilan Antarmuka *Home*

Desain halaman utama ini untuk menu pelanggan umum yang berisi produk yang di jual dan menu untuk masuk ke keranjang , login , daftar baru, kontak dan keterangan toko.



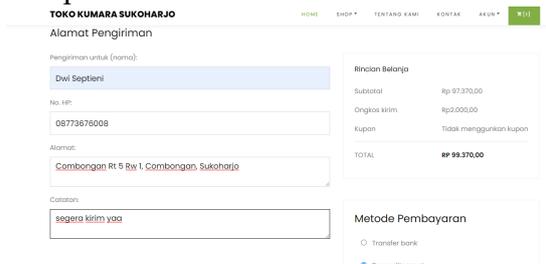
Gambar 8. Desain Hamalan Utama

#### b. Tampilan Antarmuka Keranjang



Gambar 9. Desain Halaman Admin

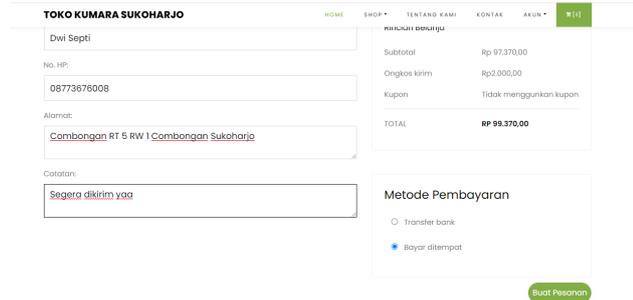
#### c. Tampilan Antarmuka *Checkout*



Gambar 10. Desain Halaman Kategori Produk

#### d. Tampilan Pemesanan

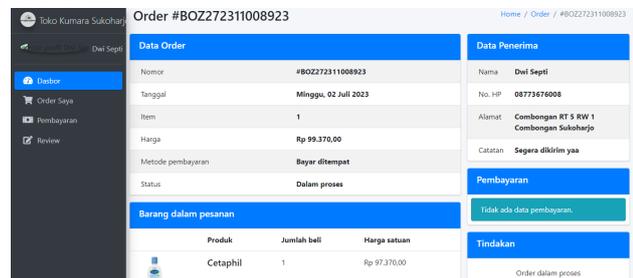
Desain produk ini berisi menambah produk baru ,menghapus produk baru dan mengedit produk.



Gambar 11. Desain Halaman Produk

#### e. Tampilan Pembayaran

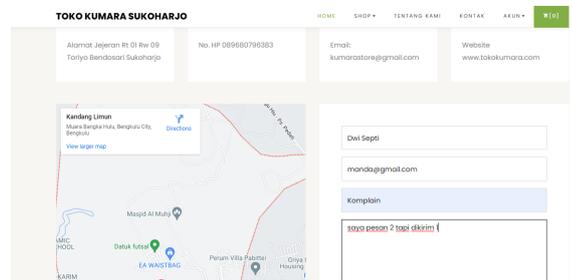
Desain ini merupakan halaman admin untuk mengolah pesanan melihat detail pesanan serta mengolah apakah sudah di bayar jika status sudah terbayar maka akan memproses orderan serta mengubah status orderan.



Gambar 12. Desain Halaman Pemesanan

#### f. Tampilan Kontak

Desain ini merupakan halaman kupon untuk menambah , mengaktifkan dan menonaktifkan kupon untuk fitur dari website.



Gambar 13. Desain Halaman Kupon

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. KESIMPULAN

Dalam pembahasan diatas mengenai “Sistem Informasi Penjualan Skincare Berbasis Website (Studi Kasus : Toko Kumara Sukoharjo)”, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Dapat merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis *website* dengan menggunakan *payment gateway* pada Toko Kumara Sukoharjo.
- b. Hak akses yang terdapat dalam sistem ini adalah hak akses admin dan pelanggan.
- c. Basis data yang digunakan dalam *website* ini menggunakan database MySQL. Dibuat melalui XAMPP lewat PhpMyAdmin. XAMPP sendiri selain sebagai server (*localhost*) memiliki paket instalasi berupa database MySQL dalam membuat program.
- d. Perancangan aplikasi menggunakan tahapan metode *Waterfall* dan PIECES sebagai metode Analisa.
- e. Sistem yang dikembangkan mempunyai beberapa fungsi untuk membantu admin dalam mengelola stok produk, mengelola pesanan dari pelanggan, mengelola data user, dan mengembangkan toko menjadi online. Sedangkan untuk konsumen, konsumen dapat melakukan transaksi secara online, melakukan pembayaran secara digital, mendapatkan informasi mengenai status pesanan dan memberikan review dari barang yang telah diterima.
- f. Tahapan pengujian yang telah dilakukan yaitu menggunakan *black-box* serta memberikan kuisisioner kepada beberapa responden untuk melakukan pengujian kesesuaian sistem penjualan berbasis *e-commerce* yang umum di masyarakat.
- g. Dalam hasil pengujian *black-box* didapatkan bahwa system penjualan ini dapat berjalan sesuai dengan rencana perancangan. Selanjutnya hasil dari pengujian melalui beberapa responden dalam penggunaan sistem didapatkan pesentase sebesar 99% untuk kategori mudah dan cukup layak untuk menggunakan sistem. Dan untuk hasil pengujian sistem dari pemilik toko mendapatkan presentase 100% untuk kategori mudah dan layak unuk digunakan.
- h. Sistem berbasis *website* ini menggunakan *payment gateway*, merupakan sebuah sistem

penjualan produk secara *online* pada Toko Kumara Sukoharjo.

#### E. SARAN

Dalam pembuatan sistem ini masih terdapat kekurangan maka dari itu perlu beberapa hal untuk disempurnakan dalam penelitian selanjutnya. Berikut adalah beberapa saran agar sistem dapat menjadi lebih baik :

- a. Dalam hal pemesanan produk atau transaksi yang dilakukan oleh konsumen belum adanya fitur pembatalan pesanan atau transaksi. Dengan demikian diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan fitur pembatalan pesanan atau transaksi pada konsumen.
- b. Dalam metode pembayaran pada sistem penjualan ini masih menggunakan metode virtual dengan bank. Untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan beberapa metode pembayaran yang mungkin dapat mempermudah lagi konsumen dalam melakukan pembayaran.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan laporan skripsi ini penulis mendapat bantuan dan bimbingan baik secara langsung atau tidak dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Pimpinan Toko Kumara Sukoharjo.
2. Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi sekaligus sebagai Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan waktu selama penyusunan laporan skripsi.
3. Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan waktu selama penyusunan laporan skripsi.
4. Kepada kedua orang tua yang selalu mendukung dan memberikan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Semua pihak yang turut membantu dan memberikan semangat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

#### REFERENSI

- [1] Anjelita, P., & Rosiska, E. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Learning Pada Smk Negeri 3 Batam. *Comasiejournal*, 01(01), 132–141.
- [2] H et al., (2020)H, F. I., Safi'i, I., & Santoso, H. B. (2020). Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Di Usaha Tani Tirta Binangun Menggunakan WP Woocommerce. *JURMATIS: Jurnal Ilmiah*

- Mahasiswa Teknik Industri*, 2(2), 84.  
<https://doi.org/10.30737/jurmatis.v2i2.950>
- [3] Ismai. (2020). E-Commerce Marketplace Petshop Menggunakan Integrasi Rajaongkir API dan iPaymu Payment Gateway API. *JITTER-Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Komputer*, 1(1).
- [4] Melinda et al., (2021)H, F. I., Safi'i, I., & Santoso, H. B. (2020). Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Di Usaha Tani Tirta Binangun Menggunakan WP Woocommerce. *JURMATIS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Industri*, 2(2), 84.  
<https://doi.org/10.30737/jurmatis.v2i2.950>
- [5] Melinda, Muslim Hidayat, & M Alif Muwafiq Baihaqy. (2021). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada RM Sinar Minang. *SATESI: Jurnal Sains Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 21–25.  
<https://doi.org/10.54259/satesi.v1i1.4>
- [6] Nurahmadan et al., (2021)Nurahmadan, I. F., Winarno, P. A., Ibrahim, A. M., Humamda, G. I., & Seta, H. B. (2021). Perancangan Sistem Arsip Persuratan Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta ( Si-APIK ) dengan Framework Laravel dan Metode Pengembangan Waterfall. *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Aplikasinya (SENAMIKA)*, April, 386–397.
- [7] Puspita Sari et al., (2020)Puspita Sari, E., Pudjiarti, E., & Susanti, H. (2020). Sistem Informasi Penjualan Pakaian Wanita Berbasis Web (E-Commerce) pada PT Bunitop Indonesia. *Jurnal Teknologi Informasi Mura, Universitas Bina Insan Lubuklinggau*, 12(01), 1–13.  
<https://repository.bsi.ac.id/index.php/repo/viewitem/25645>
- [8] Prasetyo, I. F., & Sipayung, Y. romando. (2022). *1868-Article Text-6364-1-10-20220924.pdf*.
- [9] Sephira & Krisnanik, (2021)
- [10] Supriyanta, Purnama, B. E., & Sunardiyono. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PERBAIKAN PERANGKAT KOMPUTER PADA RSUP Dr. SARDJITO YOGYAKARTA Supriyanta. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 10(1), 13–19.
- [11] Wahid, A. A. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*, November, 1–5.