

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA STUDI KASUS RAJAWALI PESHOP KOTA BATAM

Monalisa¹,
Saut Pintubipar Saragih²

¹Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi , Universitas Putera Batam

²Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam

email: pb171510038@upbatam.ac.id

ABSTRACT

Rajawali Petshop, which is one of the stores that provide products for pets, which has been operating since January 2020, has continued to grow until now. Currently the sales system used by Rajawali Petshop is still using the conventional system, where consumers have to go to Rajawali Petshop to choose and buy the desired product, sometimes employees have to ask the warehouse first to see the availability of the product stock they are looking for, thus making consumers have to wait. After the product sought by the consumer is obtained, the consumer makes a payment to the place provided, namely the cashier. The cashier will recapitulate the sales data by transferring the proof of payment into the notebook to be used as a report to the Petshop owner. The method applied in this research activity applies the Waterfall model SDLC method. The waterfall method is very structured and easy to understand, because it is like a waterfall that descends down in stages. From the results of the analysis, design and manufacture of application programs that have been described, it can be concluded that web information systems can help consumers buy products online, this is considered to provide convenience for consumers, especially shop owners in disseminating information and consumers in accessing the information need through the menus in the information system.

Keywords: Petshop; Online Sales; Information System.

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi merupakan sebuah teknologi yang paling banyak dipergunakan sebagai alat untuk mengolah data, salah satunya sebagai pemroses, mendapatkan data, menyusun data, menyimpan data dan pengeditan data dalam berbagai usaha dalam mendapatkan informasi yang terbaik, yaitu informasi yang sangat relevan, sangat akurat dan tepat pada waktunya. Jika kita berbicara tentang

teknologi, sudah pasti tidak dapat dihindari dari benda elektronik yang disebut komputer. Komputer merupakan sebuah alat berhitung yang umum dipergunakan manusia. Komputer tidak saja sebagai alat hitung, melainkan penggunaan alat ini juga bisa bermanfaat sebagai mengelola sebuah informasi sehingga dapat dipergunakan sebagai menunjang dalam kegiatan seperti sebuah perusahaan atau sebuah organisasi dalam berbagai ukuran.

Rajawali *Petshop* adalah salah satu toko atau mitra usaha retailer penyedia produk-produk hewan peliharaan yang sudah mulai beroperasi Januari 2020 yang terus berkembang hingga saat ini yang terletak di kota Batam yang omset penjualannya bisa dikatakan lumayan meski toko Rajawali baru beroperasi sekitar 2 tahun sehingga dapat dikatakan produk yang dijual Rajawali *Petshop* sukses menarik konsumen dipasaran. Namun, Kesuksesan yang diperoleh sebuah ritel tentu tidak lepas dari peran konsumen. Maka dari itu sebuah ritel perlu menciptakan suasana yang dikondisikan agar dapat mendukung kemudahan penjualan dan pembelian terhadap produk yang dijual pada ritel tersebut. Pada saat ini, toko tersebut menggunakan sistem penjualan yang digunakan oleh Rajawali *Petshop* adalah sistem secara manual, yakni konsumen harus datang ke toko Rajawali *Petshop* untuk mencari, memilih dan melakukan pembelian produk-produk yang diinginkan, terkadang karyawan harus bertanya dulu pada pihak gudang untuk melihat kesediaan stok produk yang dicari pembeli, sehingga membuat konsumen harus menunggu lebih lama lagi. Setelah produk yang dicari oleh konsumen didapatkan, maka konsumen melakukan pembayaran kepada tempat yang disediakan yaitu kasir. Kasir akan melakukan rekapitulasi data penjualan dengan cara memindahkan bukti pembayaran ke dalam buku catatan untuk dijadikan sebagai laporan kepada pemilik *Petshop*.

Agar memudahkan pemilik *Petshop* dalam melakukan pengecekan stok barang, membuat laporan penjualan serta membuat sebuah promosi produk yang dijual, maka Rajawali *Petshop* membutuhkan sebuah sistem informasi

berbasis *web* yang dilakukan secara *online* sekaligus sebagai media sarana promosi untuk penjualan produk-produk yang dijual pada toko Rajawali *Petshop*. Karena dengan adanya diterapkannya sistem informasi berbasis *web* tersebut akan dapat memudahkan Rajawali *Petshop* dalam proses penjualan produk, mempromosikan produk, melakukan pengecekan stok produk serta membuat laporan penjualan produk sehingga lebih efektif dan efisien dalam mengelola barang yang dijual. Begitu juga terhadap konsumen dari Rajawali *petshop*, dengan memiliki *website* penjualan *online* ini, diharapkan nantinya konsumen akan lebih mudah mencari produk melalui *website* Rajawali *petshop* tanpa harus pergi ke toko secara langsung.

KAJIAN TEORI

2. 1. Sistem

Kata sistem sebenarnya berasal dari bahasa Latin dan Yunani dan merupakan suatu hal yang tidak dapat dipisahkan yang tersusun dari banyak komponen-komponen atau elemen-elemen yang saling dihubungkan secara bersamaan untuk memfasilitasi aliran dari sebuah informasi, material, atau energi. Penggunaan dari istilah sistem ini sering digunakan untuk memberi gambaran sebuah set entitas yang saling terhubung. Sistem ini juga menggambarkan integrasi dari bagian yang antara satu dengan bentuk bagian yang lainnya dan saling memberikan dampak yang ada pada suatu satu kawasan dan memiliki unsur-unsur penggerak (Husda, 2012: 111).

2. 2. Informasi

Adapun yang menjadi sumber dari sebuah informasi yakni data. Data yaitu fakta yang mampu memberi gambaran sebuah kejadian dan entitas yang sebenarnya. Peristiwa terjadi pada titik

waktu tertentu. Datanya masih mentah dan saya belum bisa berkomentar banyak, jadi saya harus mengolahnya lebih lanjut. Data diproses melalui langkah-langkah yang menghasilkan informasi. data dapat berupa huruf, angka, format audio, sintaks, gambar dan simbol lainnya. Data diproses menjadi informasi melalui model, dan penerima menerima informasi, membuat keputusan, dan mengambil tindakan. Artinya, membuat keputusan dan mengambil tindakan. Artinya, tindakan lain dihasilkan yang mengembalikan data. Data ditangkap sebagai input, diproses oleh model, dll., membentuk loop.

2. 3. Sistem Informasi

Yang menjadi bentuk sumber dari informasi yaitu data. Data merupakan sebuah fakta yang menggambarkan suatu kejadian dan entitas yang sebenarnya. Peristiwa terjadi pada titik waktu tertentu. Datanya masih mentah dan saya belum bisa berkomentar banyak, jadi saya harus mengolahnya lebih lanjut. Data diproses melalui langkah-langkah yang menghasilkan informasi. data dapat berupa huruf, angka, format audio, sintaks, gambar dan simbol lainnya. Data diproses menjadi informasi melalui model, dan penerima menerima informasi, membuat keputusan, dan mengambil tindakan. Artinya, membuat keputusan dan mengambil tindakan. Artinya, tindakan lain dihasilkan yang mengembalikan data. Data ditangkap sebagai input, diproses oleh model, dll., membentuk loop (Husda, 2012: 119).

2. 4. Perancangan Sistem

Penelitian (Sitinjak, 2020) menjelaskan bahwa perancangan sistem adalah suatu bentuk perancangan sistem yang dapat diartikan sebagai suatu bentuk penggambaran, perencanaan, dan

pembuatan pola atau susunan dari kumpulan berbagai elemen menjadi kumpulan fungsional. Aliran Sistem Informasi

Dalam jurnal penelitian yang direproduksi oleh (Jaya, 2016), flow system atau diagram alir sistem digambarkan sebagai sistem yang memberikan informasi tentang keseluruhan sistem kerja dari sistem yang dibuat. Dalam sistem ini, aliran menggambarkan mekanisme urutan langkah-langkah yang digunakan dalam sistem untuk menunjukkan apa yang dilakukan sistem.

2. 5. Software Development Life Cycle (SDLC)

SDLC (Software Development Life Cycle), juga dikenal sebagai Siklus Hidup Pengembangan Sistem, menggunakan model dan metode (berdasarkan praktik atau metode terbaik) yang sebelumnya digunakan untuk mengembangkan sistem perangkat lunak untuk mengembangkan atau mengembangkan sistem perangkat lunak. Proses perubahan. (A.S & Shalahuddin, 2011: 26).

2. 6. Petshop

Merawat hewan di penangkaran bukanlah hal yang mudah dan seseorang harus benar-benar bertanggung jawab atas kelangsungan hidup dan kesejahteraan hewan tersebut. Dasar dari sikap tersebut adalah bahwa hewan juga memiliki kemampuan untuk memproses kognisi dan emosi, sehingga pemilik hewan dapat memberikan perhatian dan kasih sayang yang ekstra. Pemilik hewan peliharaan harus dapat mendedikasikan waktu untuk kegiatan seperti memandikan hewan peliharaan mereka, berjalan-jalan, dan mengunjungi dokter untuk kesehatan mereka. Oleh karena itu, pemilik hewan peliharaan harus memiliki jiwa rasa pemahaman dan rasa pertanggung jawaban yang sangat baik untuk menjaga

kesehatan dan kondisi hewan peliharaannya. Dengan begitu hewan tetap sehat secara fisik dan mental dan mereka tidak pernah kehabisan makanan, air atau tempat berlindung. (Tanuwijaya, 2018).

2. 7. Website

Menurut Pontoh dan Lumenta (2016:25), Website ini, juga dikenal sebagai web, yaitu kumpulan dari beberapa jenis halaman yang mampu menggambarkan berbagai jenis informasi secara tekstual, data, bentuk gambar diam maupun gambar yang mampu bergerak, data dalam bentuk animasi, audio, gambar bergerak, atau kombinasi dari keduanya statis dan dinamis dapat diartikan.

2. 8. Sistem Informasi Penjualan

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Sinaga, 2018), sistem informasi dari penjualan ialah bagian dari sebuah sistem informasi yang bergerak pada bidang usaha dan mencakup seperangkat prosedur yang berkaitan dengan pelaksanaannya, pembuatan, pengumpulan, penyusunan dokumen, dan penjualan informasi. termasuk. Manajemen dan faktor terkait lainnya mulai dari penerimaan pesanan penjualan hingga pencatatan pembuatan faktur atau piutang.

2. 9. PHP

Menurut (Prayitno & Safitri, 2015) PHP adalah sebuah bentuk bahasa pemrograman komputer berbasis web yang berupa *script* yang mampu diakses melalui HTML.

2. 10. HTML

Menurut (Prayitno & Safitri, 2015) HTML singkatan dari *Hypertext Markup Language* dan berguna sebagai alat untuk menampilkan koding program HTML di halaman web.

2. 11. MySQL

Penelitian yang dilakukan oleh (Ramadhani, 2013), Database MySQL ialah sebuah bentuk perangkat lunak dalam membantu sistem pengelolaan dari database SQL atau DBMS, banyak-threaded dan banyak pengguna, yaitu berjumlah sekitar 6 juta lebih pemasangan di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak yang memiliki sifat yang gratis di bawah GNU General Public License (GPL), tetapi kemudian dijual di bawah lisensi komersial jika tidak sesuai dengan penggunaan GPL. Sistem manajemen untuk database relasional "RDBMS".

2. 12. XAMPP

Dalam penelitian (Sari, 2017: 3) di bawah ini terdapat lebih dari satu makna ganda menurut berbagai sumber.

1. XAMPP adalah aplikasi dari sebuah perangkat lunak pemrograman dan database yang mencakup berbagai aplikasi pemrograman seperti Apache, HTTP server, database MySQL, PHP, bahasa pemrograman Perl.

2. XAMPP merupakan sebuah satu kesatuan PHP berbasis open source yang dikelola oleh sebuah komunitas koding terbuka.

2. 13. UML

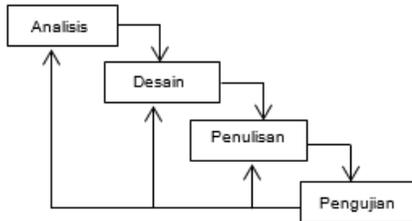
UML ada datang dari kebutuhan akan sebuah pemodelan dari visual untuk menentukan, mendeskripsikan, membangun, dan mendokumentasikan sistem dari sebuah perangkat software. UML digunakan hanya pada sebuah pemodelan. UML adalah bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi tentang sistem Anda menggunakan diagram dan teks pendukung. UML hanya untuk pemodelan. Oleh sebab demikian itu, penggunaan dari sebuah UML tidak hanya terbatas pada bentuk metodologi tertentu, tetapi dalam

praktiknya UML paling sering digunakan dalam metodologi berorientasi objek.

METODE PENELITIAN

3. 1. Desain Penelitian

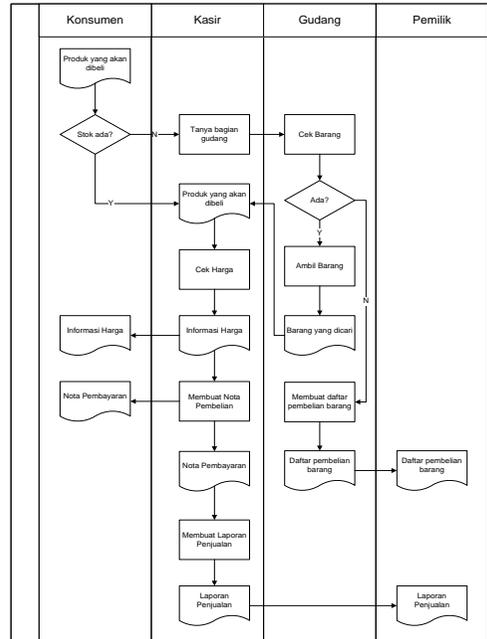
Metode yang digunakan dalam kegiatan penelitian ini menggunakan teknik SDLC, pada model air terjun ini merupakan metode yang memiliki jenjang hirarki dan mudah dipahami karena sifat metodenya terlihat seperti gambar berikut, namun seperti air terjun bertahap.



Gambar 1. Siklus pengembangan Waterfall
(Sumber: Data Penelitian, 2022)

3. 2. Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan

Dibagian ini penulis mencoba untuk membahas bagan alir dari sebuah sistem informasi yang tengah terjadi sat sekarang pada toko Rajawali *Petshop*, berikut urutan sistemnya yaitu:



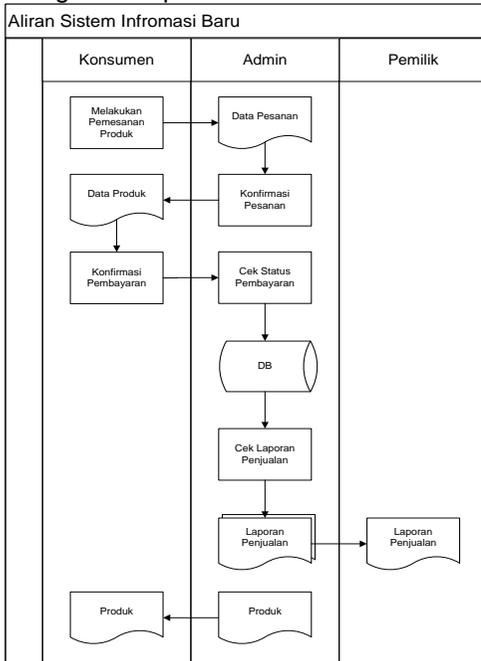
Gambar 1. Bagam Sistem Saat Ini.
(Sumber: Data Penelitian, 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem yang Baru

Sistem tersebut dimaksudkan untuk memudahkan konsumen dalam melakukan pembelian produk secara online dari website Rajawali Petshop Kota Batam. Format data informasi tentang sistem yang dibangun dihubungkan antara pengguna, barang, pesanan, dan keranjang belanja. Hubungan data ini memudahkan semua pihak untuk mengakses informasi yang mereka butuhkan, dan Rajawali Petshop memproses data penjualan dengan lebih efektif. Ketika sistem boot, pengguna dapat melihat halaman login yang telah disesuaikan dengan level akses. Level akses terdiri dengan akses administrator dan akses konsumen. Jika administrator berhasil login ke sistem, sistem dapat menampilkan menu utama . Anda dapat

menggunakan menu ini untuk mengelola data, mengakses informasi, menambah informasi, menghapus informasi, dan mencari informasi berdasarkan kebutuhan. Pada halaman konsumen, setelah masuk ke sistem, konsumen dapat membeli produk yang mereka cari. Manajer kemudian mengkonfirmasi detail pesanan produk dan konsumen mengkonfirmasi pembayaran untuk produk yang dibeli. Administrator kemudian memeriksa transaksi dalam batas waktu, membuat laporan penjualan tertentu, dan mengirimkannya ke pemilik toko. Administrator kemudian mengirimkan produk ke konsumen.

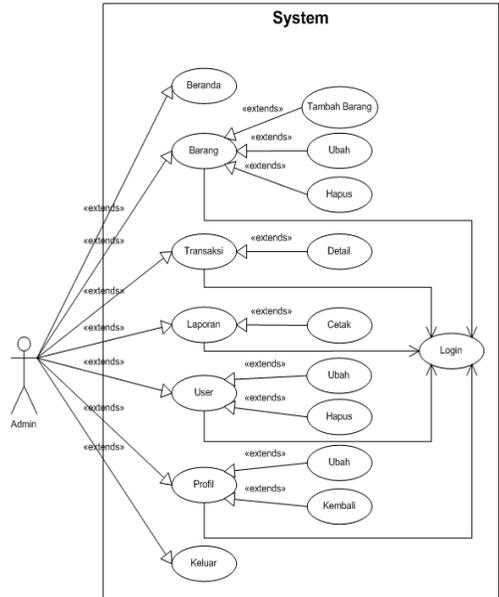


Gambar 2. Bentuk Aliran Sistem Baru (Sumber: Data Hasil Penelitian, 2022)

4.2 *Diagram Use Case*

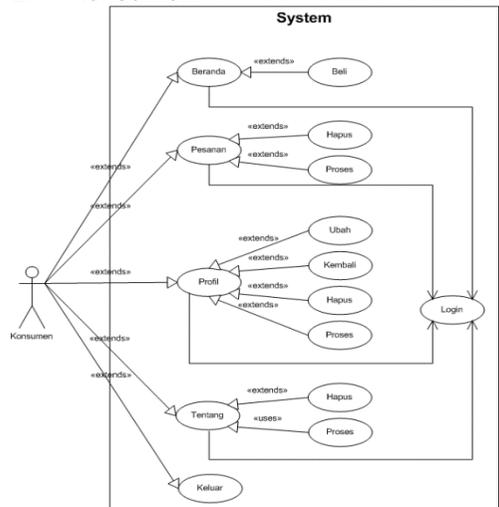
Berikut ini ialah bentuk dari sebuah diagram *use diagram* yang terjadi pada setiap aktor yang ada pada lingkungan sistem:

1. Admin



Gambar 3. Use Case Admin (Sumber: Data dari Peneliti, 2022)

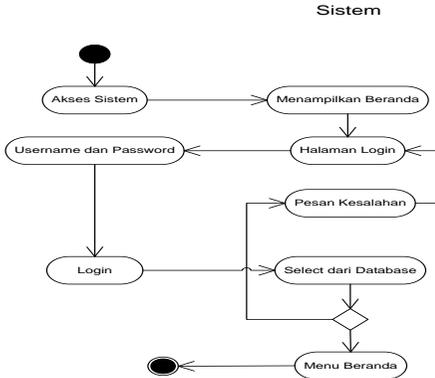
2. Konsumen



Gambar 4. Use Case Konsumen (Sumber: Data Penelitian, 2022)

4.3 Activity Diagram

Diagram aktifitas mampu memberi penggambaran dari apa aktivitas yang kemungkinan dapat dikerjakan oleh *system* yang diusul. Adapun kegunaan atas diagram ini yakni untuk memberi kemudahan bagi peneliti terutama untuk melakukan pengklasifikasikan apa saja bentuk-bentuk aktivitas yang terjadi untuk di proses. Gambar dibawah ini merupakan bentuk *aktivitas diagram* di dalam sistem yang diusulkan.

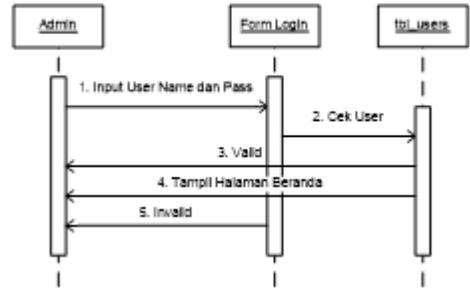


Gambar 5. Aktifitas Login
(Sumber: Data Penelitian, 2022)

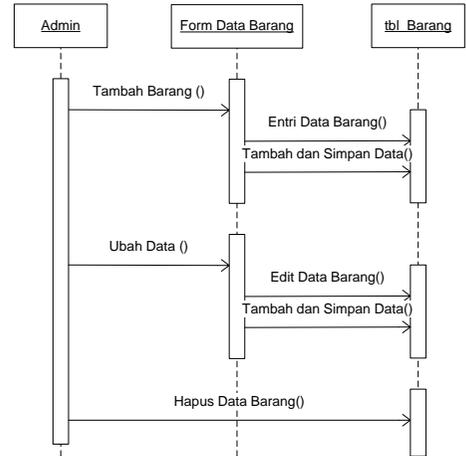


Gambar 6. Aktifitas Barang
(Sumber: Data Penelitian, 2022)

4.4 Sequence Diagram



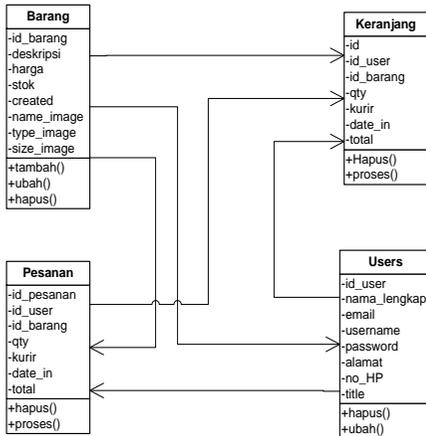
Gambar 7. Sequence Diagram
(Sumber: Data Penelitian, 2022)



Gambar 8. Sequence Barang
(Sumber: Data Penelitian, 2022)

4.5 Class Diagram

Untuk model perancangan database Rajawali Petshop, informasi penjualan dapat digambarkan dalam bentuk class diagram. Diagram kelas berikut telah dikompilasi dan informasi ini menunjukkan desain hubungan antara tabel database.



Gambar 9. Class Diagram (Sumber: Data Peneliti, 2022)

4.6 Hasil Implementasi

1. Login



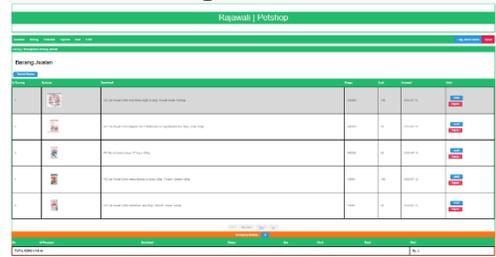
Gambar 10. Login (Sumber: Hasil Penelitian, 2022)

2. Menu Utama



Gambar 11. Halaman Utama (Sumber: Data dari Peneliti, 2022)

3. Data Barang



Gambar 12. Data Barang (Sumber: Data Peneliti, 2022)

4. Data Transaksi



Gambar 13. Data Transaksi (Sumber: Data Peneliti, 2022)

5. Data Pesanan



Gambar 14. Data Pesanan (Sumber: Data dari Penelitian, 2022)

SIMPULAN

5.1 Simpulan

Untuk merancang sistem informasi tentang penjualan di Toko Rajawali Petshop yang dibangun sesuai dengan apa yang dibutuhkan yakni penggunaan bahasa pemrograman yang berbasis web dan menggunakan database MySQL

sebagai media pengolahan datanya dari semua data yang terhubung pada sistem informasi penjualan tersebut dan itu membutuhkan beberapa perangkat lunak tambahan lainnya seperti *XAMPP* yang diperuntukkan sebagai pengujian kode program secara manual atau melalui *localhost*, dan menggunakan *notepad++* dalam proses pembuatan koding programnya.

Sistem informasi penjualan berbasis *web* ini mampu memenuhi kebutuhab konsumen membeli produk secara mudah dan dapat diakses online, tentunya sistem ini dinilai memberi nilai yang ekonomis dan memberi kemudahan bagi konsumen terutama pemilik toko dalam penyebaran informasi dan konsumen dalam mencari informasi yang dibutuhkan dan sesuai menggunakan menu yang tersedia dalam sistem informasi penjualan tersebut.

Pada saat konsumen hendak membeli satu produk pada Toko Rajawali *Petshop*, maka konsumen dapat melihat ketersediaan prosuk yang dicari sebelum membeli, hal ini sangat membatu bagi konsumen karena telah disediakan informasi stok barang pada sistem tersebut.

Dengan adanya menu laporan membuat admin dengan mudah membuat laporan penjualan untuk produk yang dijual dan pemilik toko juga bisa melakukan pengecekan data penjualan dengan mudah melalui sistem.

5.2 Saran

Dari proses penelitian yang sudah penulis lakukan, kemudian dapat membuat saran berikut untuk pengembangan sistem di masa mendatang:

Penulis berharap adanya pengembangan sistem informasi berbasis penelitian yang akan datang. Dengan embuat menu yang lebih menyempurnakan sistem ini, seperti

membuat laporan yang dapat dipilih secara harian atau mingguan. Untuk implementasi sistem informasi berikutnya diharapkan sistem informasi ini bisa berbasis android.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Hapzi & Tonny Wangdra. (2010). Sistem Informasi Bisnis "SI-Bis". Dalam Prospektif Keunggulan Kompetitif. Baduose Media
- A.S, R., & Shalahuddin, M. (2011). Rekayasa Perangkat Lunak. In *Modula*. Bandung.
- A.S., R., & Shalahuddin, M. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: INFORMATIKA Bandung.
- Dimas Ari Pramudika dan Siska Iriani., 2015, Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Spare Part Komputer Pada Toko Arta Komputer Pacitan. *Jurnal Speed* Volume 7, No. 1, 2015
- G. R. I. Pontoh and A. S. M. Lumenta, "Arsip Digital Dokumen Kontrak Berbasis Web Pada PT.Abdi Pratama Perkasa," *J. Tek. Elektro dan Komput.*, vol. 5, no. 4, pp. 24–33, 2016.
- Jaya, E. A. (2016). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Stock Parfum Dengan Menggunakan Bahasa Pemograman Visual Basic.Net Dan Database Access Pada Toko Gofha Perfume. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 183-187.
- Nur Elfi Husda. (2012). Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Baduose Media Jakarta.
- Palevi, A. R., & Krisnawati. (2013). ANALISIS DAN PERANCANGAN

Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Website Pada Smp Negeri 2 MojosongO. *Jurnal Ilmiah DASI*, 14(04), 1– 6.

Prayitno, Agus, dan Yulia Safitri. 2015. Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis Vol 1. (2 mei 2017)

Rozi, Zaenal A., dan SmitDev Community. 2015. *Bootstrap Design Framework*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo

Rudy, T, (2012). *Manajemen Proyek Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.

Sari, A. M. (2017). Aplikasi Situs Web Penjualan Hijab Online. *Paradigma*, 19(2), 113–117.

Sinaga, M. (2018). Sistem Informasi Penjualan pada Karo Rumah Mode di Smlingkar berbasis web. *MEANS (Media Informasi Analisa dan Sistem)*, 49-56.

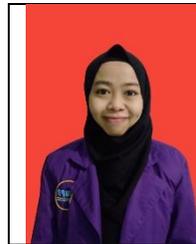
Sitinjak, D. D. (2020). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang. *IPSIKOM*.

Sutanta, Edhy. (2011). *Sistem Informasi Manajemen*, Andi, Yogyakarta.

Syaifudin Ramadhani, Urifatun Anis, Siti Tazkiyatul Masruro (2013) "Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Layanan Kesehatan Di Kecamatan Lamongan Dengan PHP MySQL." *Jurnal Teknika*

Tanuwijaya, E. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Penitipan Hewan Peliharaan Berbasis Android. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 365-375.

Yakub (2012). *Pengantar Sistem Informasi, Graha Ilmu, Yogyakarta.*



Biodata
Monalisa, merupakan mahasiswa Prodi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.



Biodata
Penulis kedua, Saut Pintubipar Saragih, S.Kom, M.SI, merupakan Dosen Prodi Sistem Informasi Universitas Putera Batam. Penulis banyak berkecimpung di bidang pengembangan sistem informasi dan penelitian pada bidang informasi dan software engineering