

Sistem Informasi Penjualan Pakaian Muslim Berbasis Web Pada Galery Rumah Athar Cileungsi-Bogor

Icah Fitri Yani ¹, Nurchayati ¹, Tia Monisya Afriyanti ¹, Herlawati ^{1,*}

¹ Sistem Informasi; STMIK Bina Insani; Jl. Siliwangi No.6 Rawa Panjang Bekasi Timur 17114 Indonesia. Telp. (021) 824 36 886 / (021) 824 36 996. Fax. (021) 824 009 24; e-mail: ichafitriyani@gmail.com; nurchayati2323@gmail.com; tiaafrianti@gmail.com; herlawati@binainsani.ac.id

*Korespondensi: e-mail: herlawati@binainsani.ac.id

Diterima: 12 November 2018 ; Review: 17 November 2018 ; Disetujui: 21 November 2018

Cara sitasi: Yani IF, Nurchayati, Afriyanti TM, Herlawati. 2018. Sistem Informasi Penjualan Pakaian Muslim Berbasis Web pada Galery Rumah Athar Cileungsi-Bogor. Information System for Educators and Professionals. 3 (1): 91 – 100.

Abstrak: Sistem informasi penjualan barang merupakan suatu sistem yang memberikan layanan informasi yang berupa data transaksi penjualan barang serta stok barang. Keberadaan sistem informasi ini penting. Dalam hal ini, Galery Rumah Athar dijadikan sebagai tempat penelitian, karena sistem informasi penjualan barang yang ada di tempat tersebut belum terkelola dengan baik sehingga seringkali terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan yang ada, seperti proses pengolahan data transaksi penjualan, pengolahan data barang, pengolahan data customer. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan pada saat proses pengolahan data barang customer dan supplier, mempermudah dalam pengolahan data transaksi penjualan dan pembelian, dan meminimalisir kesalahan dalam pencatatan data penjualan per-periode. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall* dengan model pengembangan *SDLC* yang mampu membuat sistem secara bertahap. Cara pengumpulan data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Alat Bantu analisis yang digunakan yaitu *Flowmap*, Diagram Konteks, *Data Flow Diagram (DFD)*, Relasi tabel dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*. Perangkat lunak yang digunakan adalah: Windows 7, *MySQL*, *Xampp*, dan *Sublime Text 3*. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data penjualan baik dari penjualan kepada customer serta pengolahan laporan penjualan agar lebih tepat dan akurat.

Kata kunci: Pelanggan, Pengolahan Data Transaksi, Penjualan, *SDLC*, Sistem Informasi.

Abstract: Goods Sales Information System is that provides information services in the form of goods sales transaction data and goods stock. The existence of this information system is important. In this case, Galery Rumah Athar is used as a place of research, because the information system of sales of goods in that place has not been well managed so that errors often occur in the manufacture of existing reports, such as the processing of sales transaction data, processing sales transaction data, processing data goods, processing customer data. The purpose of this study is to provide convenience during the data processing of goods, customers and suppliers, simplify the processing of sales and purchase transaction data, minimize errors in recording sales data and sales data per period. The research method used in this study uses the *Waterfall* method with the *SDLC* development model that is able to make the system gradually. The method of collecting data used is primary and secondary data. Analysis tools used are *Flowmap*, *Context Diagram*, *Data Flow Diagrams (DFD)*, *table relationships* and *Entity Relationship Diagrams (ERD)*. The software used is: *Windows 7*, *MySQL*, *Xampp*, and *Sublime text 3*. This information system was built in order to provide convenience in processing sales data both from sales to customers and processing sales reports to be more precise and accurate.

Keywords: Customer, Information System, Processing of Sales Transaction, Sales, *SDLC*.

1. Pendahuluan

Teknologi yang ada saat ini menuntut segala sesuatu pekerjaan manusia yang masih manual dan kurang efisien. Pekerjaan secara manual sebaiknya lebih ditingkatkan lagi menggunakan sistem komputerisasi. Dengan adanya Sistem komputerisasi tersebut dapat membantu mempercepat menyelesaikan pekerjaan yang secara manual. Toko yang masih menggunakan sistem manual kurang efektif dalam proses kerjanya. Galery Rumah Athar adalah toko yang menjual bermacam-macam pakaian Muslim. Galery Rumah Athar merupakan salah satu toko dimana proses jual belinya masih menggunakan sistem manual. Pada proses bisnis penjualan barang, dilakukan dengan menulis di buku penjualan atau nota. Proses pengecekan stok barang yang ada digudang juga harus di cek satu persatu.

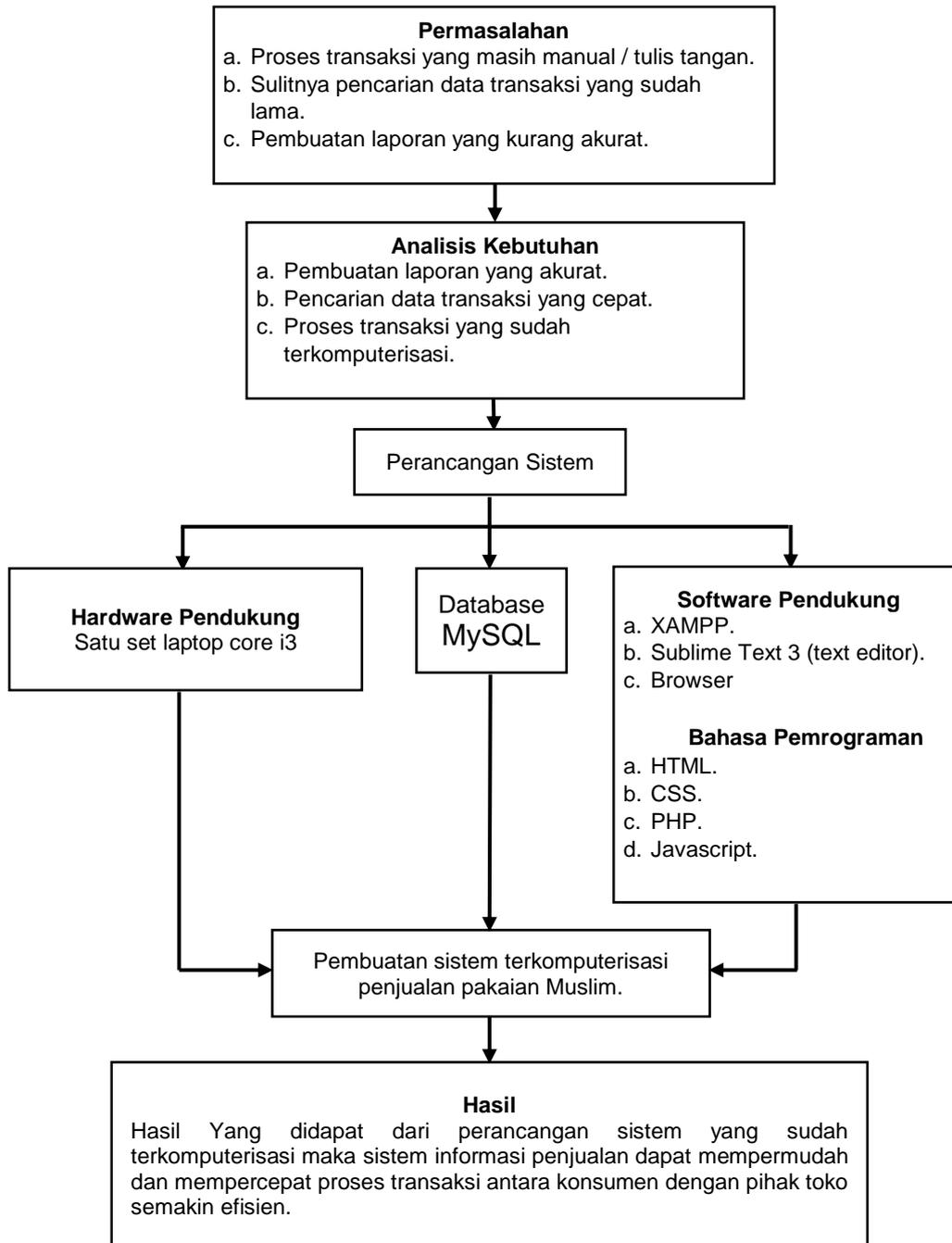
Pada proses penjualan, konsumen harus datang ke toko, kemudian pelanggan memilih atau memesan barang yang ingin dibeli, selanjutnya bagian gudang mengecek ketersediaan barang yang dipesan dan mengecek limit kredit pelanggan. Jika masih ada maka, invoice untuk pelunasan barang sebelumnya segera dikirimkan atau diberikan langsung pada pelanggan, jika barang ada dan limit kredit sudah tidak ada maka barang segera dikirimkan melalui perusahaan Ekspedisi, dan faktur segera dibuat sesuai dengan pengiriman barang. Melihat proses yang berjalan menjadi masalah apabila pelanggan masih memiliki limit kredit atau berada pada lokasi yang jauh untuk ke toko, dan proses penjualan barang serta proses transaksi yang kurang efektif. Oleh karena itu, perlu dibuat sistem informasi penjualan pada Toko Galery Rumah Athar. Sehingga sistem yang dibuat dapat membantu mempercepat proses pekerjaan secara menyeluruh. Sistem Informasi Penjualan menggunakan metode *Waterfall*, Normalisasi, dan ERD dalam pendefinisian database dan juga relasinya. Dalam pembuatan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *MySql* sebagai databasenya. Hasil yang di dapat menjadi lebih baik dan pemrosesan data menjadi lebih cepat, sehingga dapat memaksimalkan kinerja karyawan dalam pengolahan data sistem persediaan barang [Setiawan et al, 2017].

2. Metode Penelitian

Dalam Metodologi Penelitian ini adapun teknik pengumpulan data yang dibahas dalam penulisan adalah sebagai berikut: Pertama: **Observasi** merupakan metode yang dilakukan dengan mendatangi langsung tempat riset yang ingin diteliti oleh penulis. Penulis melakukan pengamatan langsung ke Galery Rumah Athar dengan beberapa acuan yaitu menganalisa beberapa dokumen yang terkait dengan toko tersebut dan mengamati proses penjualan pakaian Muslim Galery Rumah Athar. Kedua: **Wawancara** merupakan metode yang dilakukan penulis dengan melakukan Tanya jawab secara langsung kepada narasumber. Penulis memberikan pertanyaan kepada staff toko dan beberapa orang narasumber lainnya di tempat atau lokasi dimana objek penelitian dilakukan. Ketiga: **Studi Pustaka** merupakan metode yang digunakan sebagai pendukung dan referensi. Buku yang berhubungan dengan penelitian dan penulisan.

Pada tahap ini terdapat kerangka pemikiran yang bertujuan untuk memecahkan suatu permasalahan pada Galery Rumah Athar yang belum terkomputerisasi, berikut Gambar 1 adalah bentuk kerangka pemikirannya.

Kerangka pemikiran pada Gambar 1 menjelaskan tentang permasalahan yang dihadapi oleh tempat riset yang akan dibuatkan sistemnya, dan analisis kebutuhannya. Langkah selanjutnya dijelaskan tentang perancangan sistem yang akan dibuat mulai dari *hardware* pendukung, database, *software* pendukung dan bahasa pemrograman yang digunakan. Selanjutnya dijelaskan tentang pembuatan sistem dan hasil pembuatan sistem tersebut mulai dari implementasi program, user interface input dan dokumen masukan serta user interface output dan dokumen keluaran yang dihasilkan dari sistem informasi yang dibuat. Kemudian diambil kesimpulan hasil implementasi dari program aplikasi tersebut dapat bermanfaat untuk hal-hal apa saja.



Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 1. Kerangka Pemikiran Sistem Informasi Penjualan Pakaian Muslim pada Galery Rumah Athar

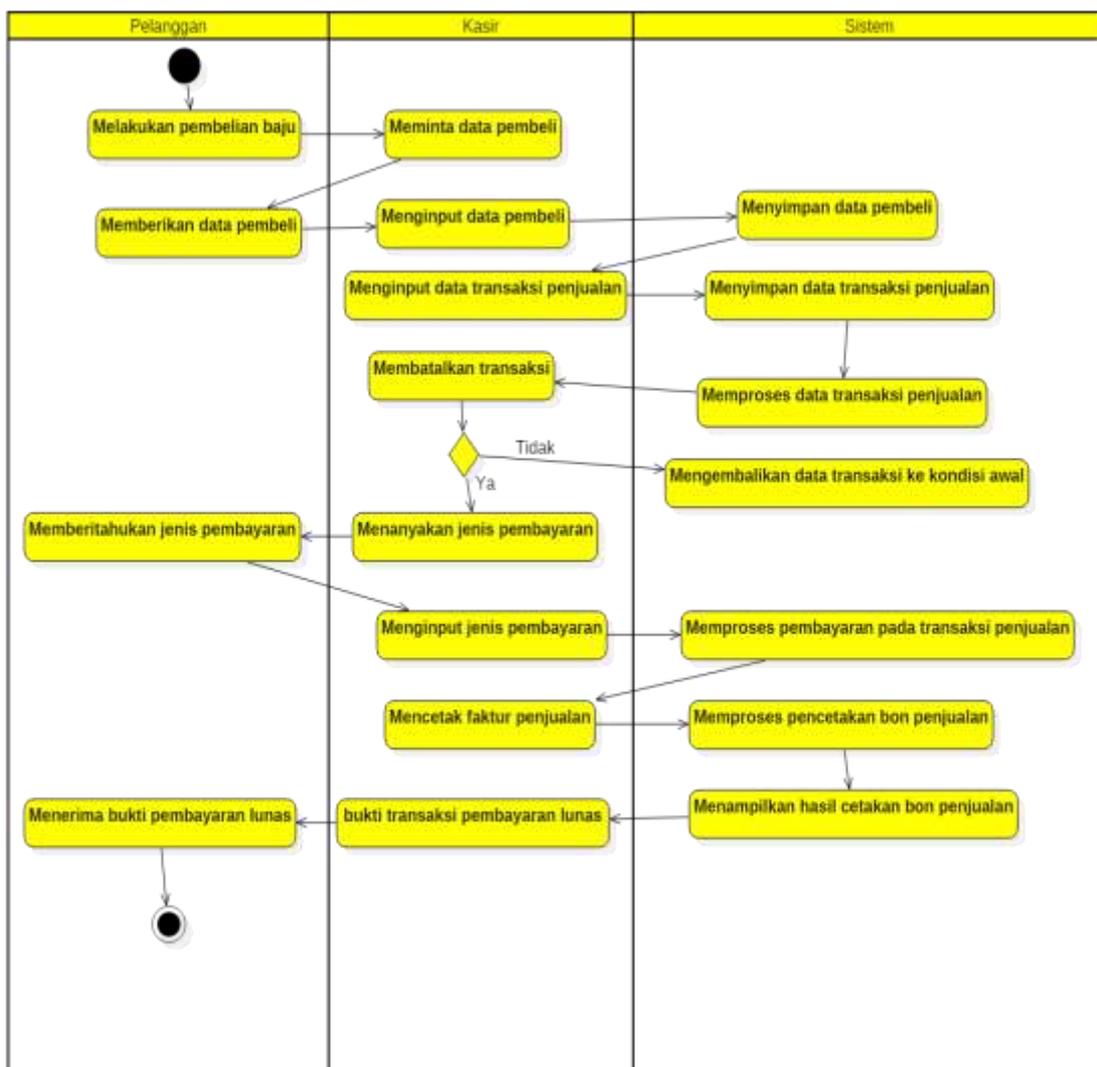
3. Hasil dan Pembahasan

Dalam proses bisnis ini hanya menjelaskan prosedur tentang sistem berjalan penjualan pakaian muslim pada Galery Rumah Athar.

3.1. Proses Bisnis Penjualan

Dalam Proses bisnis yang dilakukan pada Galery Rumah Athar, terdapat lima prosedur yaitu: 1) **Prosedur Pemesanan Barang**, Pada tahap ini pelanggan menyerahkan data pemesanan barang ke bagian kasir. Bagian kasir menerima data pemesanan barang lalu mengecek ketersediaan barang yang dipesan pelanggan, dan juga mengecek *file* limit kredit (limit kredit) untuk mengetahui apakah pelanggan tersebut telah melampaui limit kredit yang ditetapkan atau tidak. Jika pelanggan telah melampaui limit kredit maka akan dikirimkan Surat

Order Invalid kepada pelanggan tersebut. 2) **Prosedur Pengecekan Barang**, di tahap ini bila barang tidak tersedia maka kasir membuat nota permintaan barang ke bagian gudang. Bagian gudang menerima nota permintaan barang lalu melakukan penyesuaian persediaan barang dan membuat data persediaan barang untuk kasir membuat laporan persediaan barang namun Jika barang tersebut tersedia dan konsumen belum melampaui limit kredit, maka kasir segera membuat Surat order pengiriman kepada bagian gudang. 3) **Prosedur Pengiriman Barang**, pada tahap ini bagian gudang Akan mengeluarkan bukti barang keluar sebagai perintah bagi kasir untuk membuat Nota dan mengirimkannya melalui perusahaan Ekspedisi. Gudang segera meng-update *file* stok dan *file* pengeluaran barang, sedangkan bagian Kasir meng-update *file* Nota 4). **Prosedur Penerimaan Barang**, Pada tahaan ini setelah barang diterima oleh pelanggan dan Tanda Terima pengiriman dari perusahaan Ekspedisi telah diterima oleh bagian kasir, maka bagian ini segera membuat faktur penjualan bagi pelanggan dan meng-update *file* penjualan serta *file* limit kredit. 5). **Prosedur Pembuatan Laporan**. Pada tahap terakhir pengelola toko harus menerima laporan setiap hari dari pembuatan laporan dan Pemilik harus menerima laporan bulanan dari pembuatan laporan harian. Berikut ini gambar 2 tentang *Activity diagram* Proses Sistem Berjalan pada Galery Rumah Athar.

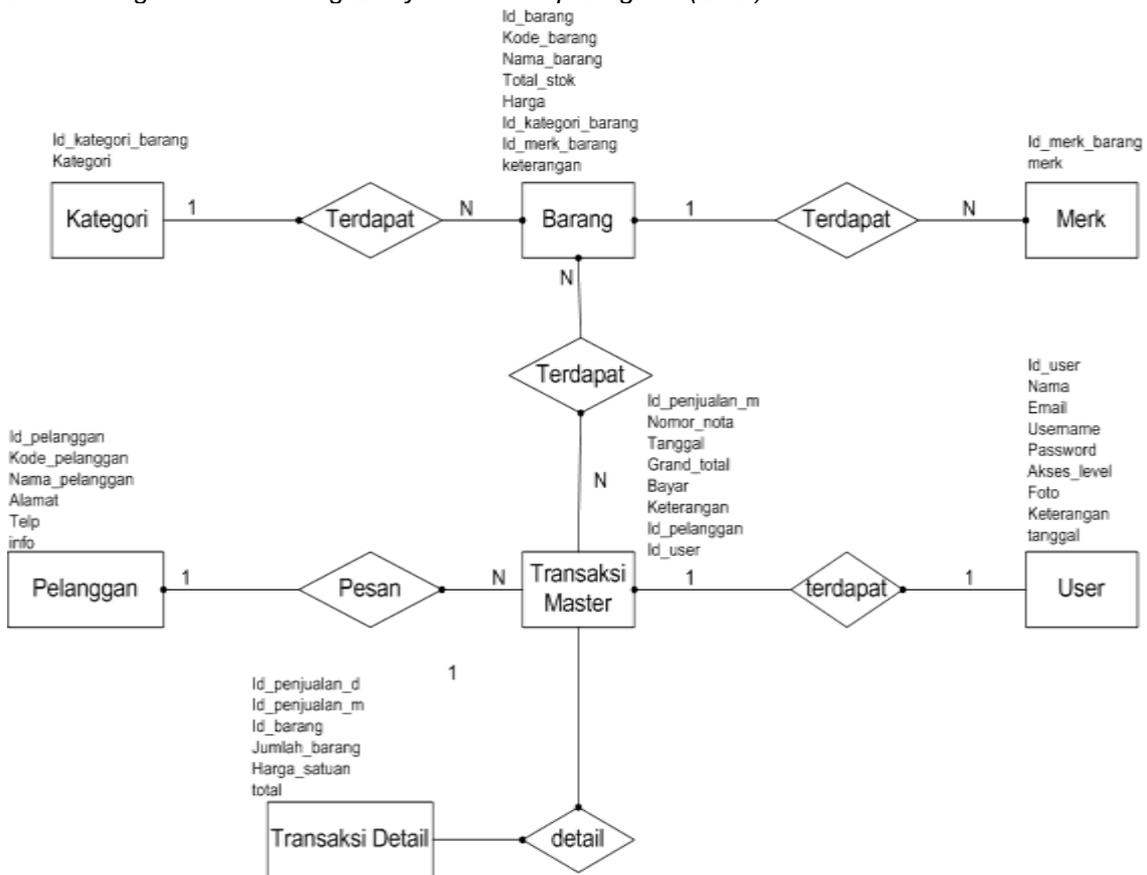


Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 2. *Activity diagram* Proses Sistem Berjalan Galery Rumah Athar

Pada gambar 2 menunjukkan bentuk *activity diagram* yang menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendiskripsikan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek.

Berikut ini gambar 3 tentang *Entity Relationship Diagram (ERD)*:



Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 3. *Entity Relationship Diagram (ERD)* Database

Pada gambar 3 menunjukkan sebuah konsep yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan (*database*) dan didasarkan pada persepsi dari sebuah dunia nyata yang terdiri dari sekumpulan objek yaitu disebut sebagai entity, hubungan atau relasi antar objek-objek tersebut. Dan menjelaskan *file* atau tabel yang terbentuk dari tranformasi *ERD (file-file* penunjang program) *file-file* ini tersimpan pada database db_penjualan dengan parameter-parameter yang disajikan pada tabel 1.

Spesifikasi Tabel Barang
 Nama Tabel : Barang
 Akronim : barang
 Fungsi : Menyimpan data barang
 Panjang Record: 104 Karakter
 Field Key : id_barang
 Software : XAMPP

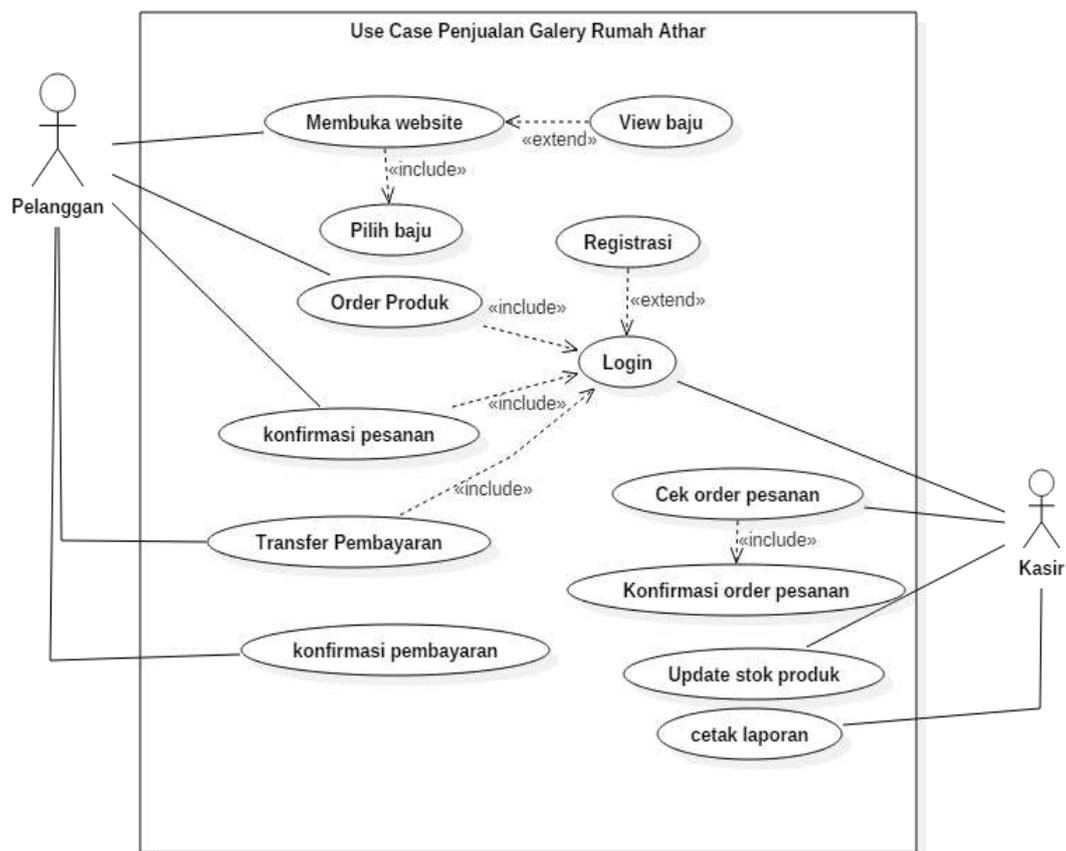
Tabel 1. Spesifikasi Tabel Barang

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1	Id Barang	id_barang	Int	1	Primary Key Auto Increment
2	Kode Barang	kode_barang	Varchar	40	
3	Nama Barang	nama_barang	varchar	60	
4	Total Stok	total_stok	Mediumint	1	
5	Harga Barang	Harga	Decimal	10.0	

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
6	Id Kategori Barang	id_kategori_barang	Mediumint	1	Foreign Key
7	Id Merk Barang	id_merk_barang	Mediumint	1	Foreign Key
8	Keterangan	Keterangan	Text	0	

Sumber: Hasil Penelitian 2018

Use case diagram sistem adalah menggambarkan tentang cara user berkomunikasi dengan sistem yang berjalan dan berfungsi untuk mengetahui fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem, berikut adalah Gambar 4 proses usulan Use case diagram proses keseluruhan transaksi penjualan pada Galery Rumah Athar.



Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 4. Use Case Diagram Proses Transaksi Penjualan

Pada Gambar 4, Use Case menggambarkan bagaimana pelanggan membuka website dan melihat baju dengan mengorder baju yang dipilih dan pelanggan melakukan login untuk melakukan transaksi kasir mengecek order pesanan pelanggan dan melayani transaksi yang segera dilakukan oleh pelanggan, serta membuat laporan dari hasil transaksi penjualan yang dilakukan oleh pelanggan. Pelanggan memilih baju lalu mengorder pilihan tersebut, lalu pelanggan melakukan login untuk melakukan transaksi dan pihak kasir melayani orderan pelanggan kemudian melakukan transaksi penjualan serta membuat laporan transaksi penjualan tersebut.

3.2. Implementasi Program

Pada tahap ini program yang sudah dibuat harus dilakukan implementasi agar mempunyai dampak dan tujuan yang diinginkan, berikut adalah implementasi program yang pertama adalah Gambar 5 yang menunjukkan form login:

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 5. Form Login

Form login adalah form yang digunakan sebagai pengaman atau penyaringan user, jika akun tidak terdaftar maka akses akan ditolak oleh sistem. Selanjutnya pada Gambar 6 terdapat *Form Transaksi Penjualan*:

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 6. Form Transaksi Penjualan

Form transaksi penjualan adalah form yang digunakan untuk mengelolah data transaksi penjualan.

Selanjutnya pada Gambar 7 terdapat *Form* Laporan Penjualan:

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 7. Form Laporan Penjualan

Form laporan adalah *form* yang digunakan untuk mengelolah semua master dan transaksi menjadi laporan untuk diambil keputusan oleh pemilik toko.

Pada Gambar 8 terdapat gambar *File* Laporan Penjualan:

No	Tanggal	Total Penjualan
1	30-Apr-18	Rp. 700.000
Total Seluruh Penjualan		Rp. 700.000

Cileungsi, 01 - April - 2018
Administrator

Anggita Purnama Sari

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 8. Form Laporan Penjualan

Laporan adalah *file* yang digunakan untuk arsip toko yang diserahkan kepada pengurus toko serta pemilik toko.

3.3. Faktor Kelayakan (*Technical, Economic, Legal, Operational dan Schedule/TELOS*)

Berikut tabel 2 adalah penilaian kelayakan *TELOS*:

Tabel 2. Lembar Kuesioner Penilaian Faktor Kelayakan *TELOS*

Pertanyaan	Nilai				
	1	2	3	4	5
Kelayakan Teknik					
1 Apakah sistem yang dibuat menggunakan teknologi yang baru bagi toko dan pengguna?				✓	
2 Apakah sekolah membutuhkan sistem yang baru?			✓		
3 Apakah sistem yang baru adalah sistem pertama yang dibangun?			✓		
4 Apakah sistem yang dibangun adalah sistem yang kompleks?			✓		
Kelayakan Ekonomi	1	2	3	4	5
1 Apakah ada komitmen dari pemilik dan pengelola toko tentang pendanaan?		✓			
2 Apakah ada dana pembangunan yang dialokasikan?			✓		
Kelayakan Legalitas	1	2	3	4	5
1 Apakah pihak toko puas dengan sistem yang dibuat berdasarkan peraturan dan undang-undang tentang privasi?				✓	
2 Apakah sistem yang dibuat dapat dikontrol dengan baik?			✓		
Kelayakan Operasional	1	2	3	4	5
1 Apakah sistem yang dibuat sederhana dengan beberapa antarmuka?				✓	
2 Apakah sistem yang dibuat dapat digunakan dengan mudah?			✓		
Kelayakan Jadwal	1	2	3	4	5
1 Apakah pihak toko puas dengan total waktu pembuatan sistem?			✓		
Jumlah	0	2	7	3	0
Sub Total	0	2	21	12	0
Total Nilai	35				

Sumber: Hasil Penelitian 2018

Lembar kuesioner penilaian kelayakan *TELOS* adalah lembar pertanyaan yang diajukan peneliti kepada toko untuk menentukan kelayakan *TELOS*.

Berikut tabel 3 adalah pengujian sistem:

Tabel 3. Hasil Pengujian BlackBox Testing Form Login

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	<i>Email</i> dan <i>password</i> tidak diisi kemudian klik tombol login	<i>Email</i> (Kosong) <i>Password</i> (Kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan " <i>Email</i> dan <i>Password</i> tidak boleh kosong"	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengetik <i>email</i> dan <i>password</i> tidak diisi kemudian klik tombol login	<i>Email</i> (tiaafrianti@gmail.com) <i>Password</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan " <i>Password</i> tidak boleh kosong"	Sesuai Harapan	Valid
3	<i>Email</i> tidak diisi dan mengetik <i>password</i> kemudian klik tombol login	<i>Email</i> (kosong) <i>Password</i> (admin)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan " <i>Email</i> tidak boleh kosong"	Sesuai Harapan	Valid
4	Textbox <i>Email</i> tidak diisi dengan alamat email dan mengetik <i>password</i> kemudian klik tombol login	<i>Email</i> (tiaafrianti@gmail.com) <i>Password</i> (admin)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan "harap masukan alamat <i>email</i> "	Sesuai Harapan	Valid

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
5	Mengetik <i>email</i> dan <i>password</i> kemudian klik tombol login	<i>Email</i> (tiaafrianti@gmail.com) <i>Password</i> (admin)	Sistem akan menerima login user dan menampilkan halaman utama	Sesuai Harapan	Valid

Sumber: Hasil Penelitian 2018

Pengujian pada form login ini dilakukan untuk mengurangi atau kesalahan pada sistem yang akan diimplementasikan.

4. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian pada perancangan sistem informasi penjualan pakaian Muslim pada Galery Rumah Athar Cileungsi-Bogor, maka dihasilkan sebuah aplikasi yang merupakan bentuk dari perbaikan sistem informasi yang selama ini masih dilakukan secara manual menjadi berbasis komputer. Aplikasi ini dibuat sesuai dengan kebijaksanaan dan permintaan dari pihak toko untuk menangani sistem penjualan yang diterapkannya. Setelah penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan: 1). Dengan adanya perancangan sistem penjualan pakaian Muslim yang berupa aplikasi ini, pelanggan dapat mengetahui Up to date dari setiap penjualan model atau merk pakaian terbaru bahkan transaksi yang sudah terjadi. 2). Dengan diterapkannya sistem baru dapat mengatasi masalah dalam pembuatan laporan yang lebih akurat. 3). Dengan adanya sistem yang sudah terkomputerisasi dapat mempercepat pencarian data transaksi.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada Ibu Herlawati sebagai pembimbing penelitian ini, dan kepada Toko Galery Rumah Athar sebagai tempat penelitian.

Referensi

- Brawijaya H, Widodo S, Samudi. 2018. Pengujian Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Barang dengan *Web Application Load Stress and Performance Testing (WAPT)*. *Information Management for Educators and Professionals*. 2 (2): 125-134.
- Handayanto RT, Herlawati. 2018. Pemrograman Basis Data di Matlab dengan *MYSQL* dan *Microsoft Access*. Edisi revisi. Bandung: Informatika.
- Kirlyana B, Rosyida S. 2016. Sistem Informasi Penjualan Sepatu *Handmade* Berbasis Web. *Information Management for Educators and Professionals*. 1 (1): 22-31.
- Rejeki RSA, Utomo AP, Susanti SS. 2011. Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada "Distro. Smith" Berbasis Ecommerce. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*. 16 (1): 150-159
- Setiawan K, Herlawati, Retnoningsih E. 2017. Sistem Informasi Persediaan, Pembelian dan Penjualan Barang pada CV Eeve Store Cileungsi. *Jurnal Mahasiswa Bina Insani*. 2 (1): 25-62.
- Widodo PP, Herlawati. 2011. Menggunakan UML. Bandung: Informatika Bandung.
- Wiharjanto Y. 2012. Perancangan Sistem Penjualan Tunai Berbasis Web sebagai Sarana Informasi Produk bagi Konsumen pada PT. Warna AC. *Jurnal Nominal*. 1 (1): 6-11.