



### Sistem Informasi Penjualan Buku Islami Berbasis Website pada Toko Mardiah

Nanda Pratama<sup>a</sup>, Sari Geovani<sup>b</sup>, Yulhan<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Manajemen Informatika, Fakultas Ekonomi, Unniversitas Mahaputra Muhammad Yamin, [n.pratama35@yahoo.com](mailto:n.pratama35@yahoo.com)

<sup>b</sup>Manajemen Informatika, Fakultas Ekonomi, Unniversitas Mahaputra Muhammad Yamin, [sarigeovani08@yahoo.com](mailto:sarigeovani08@yahoo.com)

<sup>c</sup>Manajemen Informatika, Fakultas Ekonomi, Unniversitas Mahaputra Muhammad Yamin, [yulhan@yahoo.com](mailto:yulhan@yahoo.com)

Submitted: 02-04-2020, Reviewed: 28-04-2020, Accepted 29-04-2020  
<http://doi.org/10.22216/jsi.v6i1.5248>

#### Abstrak

This study discusses the online sales information system using the PHP programming language and MySQL database. This research was conducted at a bookstore in Solok City where from the information and data obtained, it can be concluded that the old system used was not effective, because the transaction process can only be done on the spot, so that it will be difficult for consumers from outside the area who want to make transactions. Besides the old system also makes it difficult for employees in terms of data recording and inventory. After conducting research at the Mardiah Bookstore, Solok City by using research methods consisting of field research, library research and laboratory research, it was concluded that the system that was running was still not optimal. Therefore we need a new system design consisting of information flow system design, data flow diagram database design, and input output program design. The results of this study are an online book sales application program.

*Keywords:* Information System, Sales System, Website, Book store

#### Abstrak

Penelitian ini membahas sistem informasi penjualan online dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan database MySQL. Penelitian ini dilakukan pada salah satu toko buku di Kota Solok dimana dari informasi dan data yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa sistem lama yang digunakan tidak efektif, karena proses transaksi yang hanya dapat dilakukan ditempat, sehingga akan menyulitkan konsumen dari luar daerah yang ingin melakukan transaksi. Selain itu sistem lama juga menyulitkan pegawai dalam hal perekapan data dan stok barang. Setelah dilakukan penelitian pada Toko Buku Mardiah Kota Solok dengan menggunakan metode penelitian yang terdiri dari *field research*, *library research* dan *laboratory research*, disimpulkan bahwa sistem yang berjalan masih belum optimal. Oleh karenanya dibutuhkan perancangan sistem baru yang terdiri dari perancangan sistem aliran informasi, *data flow diagram desain database*, dan *desain input output program*. Hasil dari penelitian ini adalah program aplikasi penjualan buku *online*.

*Kata kunci:* Sistem Informasi, Sistem penjualan, Website, toko buku

© 2020JurnalSains dan Informatika

## 1. Pendahuluan

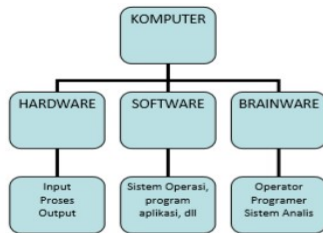
Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan kebutuhan masyarakat akan pertukaran data yang cepat, sudah selayaknya sistem pengolahan data secara manual diperbarui dengan sistem pengolahan data yang terkomputerisasi, yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akan kemudahan dan efisiensi waktu kerja. Komputer digunakan untuk melakukan komunikasi data antar komputer yang bisa membentuk jaringan yang sama, antar daerah, kota bahkan negara melalui jaringan internet. Internet sudah menjadi kebutuhan masyarakat luas, baik untuk proses pertukaran informasi, pertukaran data, gaming sampai proses jual beli (Ayu Mahessya, Panggranatama, and Pratiwi 2018).

Toko buku mardiah adalah salah satu toko yang bergerak dibidang distributor buku islami di kota solok. Toko buku ini melayani transaksi jual beli kepada konsumen yang hanya dapat dilakukan di toko tersebut. Selain itu perekapan data dan stok barang pada toko buku ini masih menggunakan cara manual, dimana perekapan data menggunakan media kertas yang mana cara ini tidak efektif sehingga menghabiskan banyak space dan resource serta rentan akan kekeliruan perhitungan dan kehilangan data. dilihat dari kebutuhan dan perilaku konsumen, toko ini membutuhkan sistem yang dapat membantu mempermudah transaksi dan perekapan data . Karena itu, dibutuhkan perancangan sistem baru dengan menggunakan media komputerisasi sehingga dapat mempermudah konsumen dalam melakukan transaksi dan mendapatkan informasi secara up to date mengenai barang/buku yang mereka butuhkan.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Konsep Dasar Sistem informasi

Secara garis besar, sebuah sistem informasi terdiri dari tiga komponen utama sistem komputer, seperti gambar :



Gambar 1. Sistem Komputer

*Software* mencakup semua perangkat yang di bangun kemudian menjadikan sistem informasi, aplikasi, dan *driver*. Sistem informasi, aplikasi, *driver*, saling bekerja sama agar komputer dapat bekerja dengan baik.

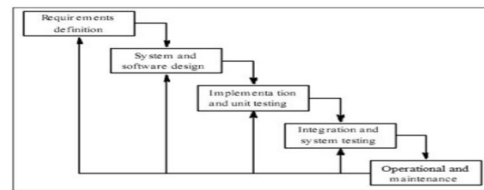
*Hardware* mencakup perangkat keras (*motherboard*, *processor*, VGA dan lainnya) yang disatukan di sebuah komputer.

Brainware mencakup kemampuan otak manusia yang mencakup ide, pemikiran, analisis di dalam menciptakan dan menggabungkan *hardware* dan *software*. Penggabungan *software* dan *hardware* dengan bantuan brainware ini dapat menciptakan sebuah sistem yang bermanfaat bagi pengguna.

Menurut (Ratnawati, Hidayah, and Oktaviani 2014)“Sistem informasi adalah kombinasi antar prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi”.

Menurut (Mulayana and Gustina 2016)“Sistem Informasi adalah jumlah ketidakpastian yang di kurangi ketika sebuah pesan diterima artinya dengan adanya informasi, tingkat kepastian menjadi meningkat”.

Menurut (Mulayana and Gustina 2016) “Model Waterfall adalah siklus hidup software tradisional muncul pada tahun 1960-an dan 1970-an. Untuk menyediakan struktur bagi pengembangan sistem software besar. Saat itu mayoritas dari sistem-sistem besar tersebut merupakan aplikasi pemrosesan data bisnis.



Gambar 2. Model Waterfall

Berikut ini penjelasan tentang masing-masing tahap dalam model waterfall:

### 1 Requirement Analysis

Seluruh kebutuhan *software* harus bisa didapatkan dalam fase ini, termasuk didalamnya kegunaan *software* yang diharapkan pengguna dan batasan *software*. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, *survey* atau diskusi. Informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya.

### 2 System design

Tahap ini dilakukan sebelum melakukan *coding*. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran

apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Tahap ini membantu dalam menspesifikasikan kebutuhan *hardware* dan sistem serta mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

### 3 Implementation

Dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan *software* dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Selain itu dalam tahap ini juga dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

### 4 Integration & testing

Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak.

### 5 Operation and maintenance

Ini merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. *Software* yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru”.

#### 2.2 PHP

Menurut (Dedi, Waluyo, and Septiananingrum 2019)“PHP adalah bahasa pemrograman yang memiliki kemampuan untuk memproses data dinamis yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis website atau bahasa pemrograman berjenis *server-side*”.

#### 2.3 MySQL

MySQL merupakan salah satu *database server* yang berkembang dilingkungan *open source* dan didistribusikan secara *free* (gratis) di bawah lisensi GPL.RDBMS (*Relational Database Management Sistem*)*server* merupakan MySQL.Program yang memungkinkan pengguna *database* untuk membuat, mengelola dan menggunakan data pada suatu model relational adalah DBMS. Dengan demikian, tabel-tabel yang ada pada *database* memiliki relasi antara satu tabel dengan tabel lainnya(Megawati and Putra 2018).

#### 2.4 Web

Menurut (Maiyana 2017)“Halaman Web merupakan *file* teks murni (*plain text*) yang berisi sintaks-sintaks HTML yang dapat dibuka/ dilihat/ diterjemahkan

dengan Internet *Browser*. Sintaks HTML mampu memuat konten text, gambar, audio, video dan animasi”.

#### 2.5 Context Diagram

Gambaran umum tentang suatu sistem yang terdapat didalam suatu organisasi yang memperlihatkan batasan (*boundry*) sistem, adanya interaksi antara eksternal entity dengan suatu sistem dan informasi secara umum mengalir diantara entity dan sistem adalah *context diagram*. Alat bantu yang digunakan dalam menganalisa sistem yang akan dikembangkan ialah *Context diagram*(Zefriyenni and Santoso 2015).

#### 2.6 Penjualan

Suatu kegiatan yang dilakukan sebagian manusia dalam menjual barang dagangan yang dimiliki baik itu barang ataupun jasa kepada pasar agar mencapai suatu tujuan yang diinginkan merupakan penjualan. Penjualan adalah suatu transaksi yang bertujuan untuk mendapatkan suatu keuntungan, dan merupakan suatu jantung dari suatu perusahaan(Prasetyo and Susanti 2016).

### 3. Metodologi Penelitian

Dalam pengumpulan data dan informasi dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara yaitu :

#### 1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Dimana penulis turun langsung untuk mengambil data yang diperlukan guna menyelesaikan penelitian ini, seperti mengadakan wawancara langsung ke Toko Mardiah dan mengumpulkan data-data yang diperlukan.

#### 2. Penelitian Pustaka (*Library Research*)

Dengan membaca serta mempelajari literatur-literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang diteliti.

#### 3. Penelitian Laboratorium (*Laboratorium Research*)

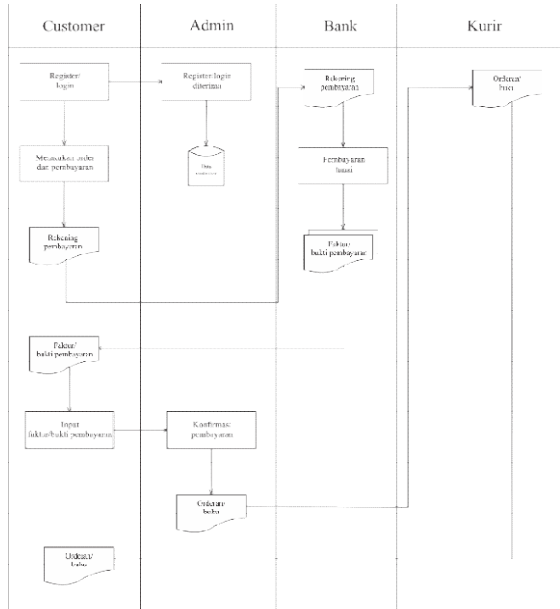
Penelitian yang dilakukan di laboratorium komputer dalam merancang dan menguji Sistem Informasi Penjualan pada Toko Mardiah.

### 4. Hasil dan Pembahasan

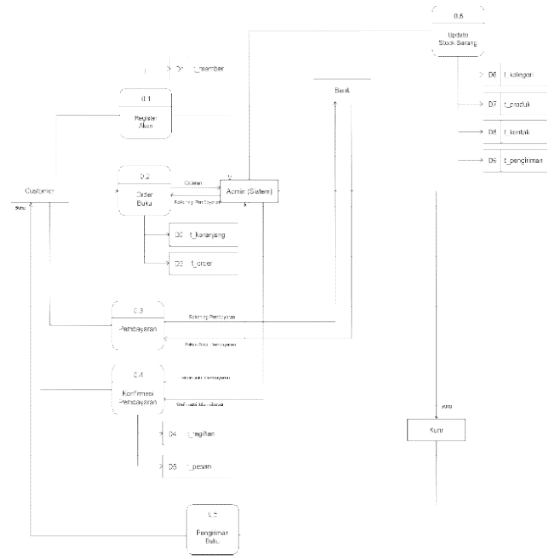
#### Aliran Sistem Informasi (ASI)

Aliran Sistem Informasi adalah suatu bagan yang menggambarkan arus logika dari data yang akan diproses dari awal suatu program sampai akhir

program. Bagan alir terdiri dari simbol-simbol yang akan dikerjakan.



Gambar 3. Data Flow Diagram



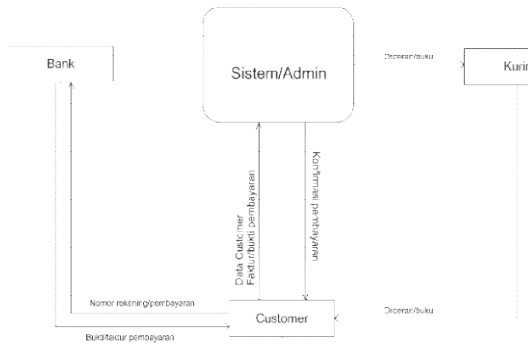
Gambar 5. Data Flow Diagram

**Desain Database**

Berikut adalah rancangan database dengan nama t\_mardiah :

**Context Diagram (CD)**

Context Diagram (CD) atau Diagram Konteks direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem yang merupakan bagian atau kasus khusus dari DFD (bagian dari DFD yang berfungsi memetakan model lingkaran).



Gambar 4. Data Flow Diagram

**Data Flow Diagram (DFD)**

DFD adalah gambaran sistem secara logika, gambaran ini tidak tergantung pada perangkat keras, perangka lunak, struktur data atau organisasi file. Keuntungan menggunakan DFD adalah untuk memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikembangkan.

Tabel 1. Database t\_admin

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id_admin	Int	10	
2	Username	Varchar	20	
3	Password	Varchar	40	
4	Email	Varchar	50	

Tabel 2. Database t\_member

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id member	Int	10	
2	Username	Varchar	20	
3	Password	Varchar	40	
4	Nama lengkap	Varchar	50	
5	Email	Varchar	30	
6	No tlp	Varchar	20	
7	Alamat	Varchar	40	
8	Provinsi	Varchar	20	
9	Kota	Varchar	50	
10	Kode pos	Int	10	
11	Forgot key	Varchar	30	

Tabel 3. Database t\_kategori

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id kategori	Char	10	
2	Nama kategori	Varchar	40	

Tabel 4. Database t\_produk

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id_produk	Char	10	
2	Id_kategori	Char	10	
3	Nama_produk	Varchar	50	
4	Harga_produk	Int	40	
5	Gambar_produk	Varchar	30	
6	Deskripsi_produk	Varchar	50	
7	Stok	Enum		

Tabel 5. Database t\_kontak

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id_kontak	Int	5	
2	Tlp	Varchar	20	
3	Facebook	Varchar	20	

Tabel 6. Database t\_pengiriman

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id_pengiriman	Int	5	
2	Wilayah	Varchar	40	
3	Biaya	Varchar	30	
4	Kurir	Varchar	40	

Tabel 7. Database t\_order

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id_order	Int	10	
2	Id_produk	Varchar	10	
3	Id_member	Int	10	
4	Id_tagihan	Int	10	
5	Qty	Int	10	

Tabel 8. Database t\_keranjang

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id_keranjang	Int	10	
2	Id_member	Int	10	
3	Id_produk	Char	10	
4	Qty	Int	5	

Tabel 9. Database t\_tagihan

No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id_tagihan	Int	10	
2	Id_member	Int	10	
3	Tgl_tagihan	Date		
4	Total_tagihan	Int	30	
5	Foto_faktur	Varchar	50	
6	Status_tagihan	Enum		
7	No_resi	Varchar	50	
8	Kurir	Varchar	50	

Tabel 10. Database t\_pesanan

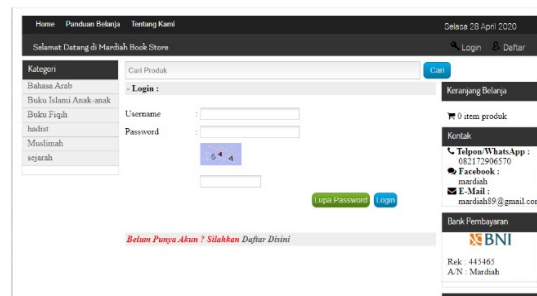
No	Nama Field	Type	Lebar	Keterangan
1	Id_pesanan	Int	10	
2	Tgl_pesanan	Date		
3	Dari	Varchar	20	
4	Untuk	Varchar	20	
5	Judul_pesanan	Varchar	30	
6	Isi_pesanan	Varchar	200	

### Implementasi sistem

Implementasi sistem adalah langkah-langkah dalam menyelesaikan desain sistem untuk menguji dan memulai sistem baru atau sistem yang diperbaiki. Agar perancangan sistem dapat berjalan dengan baik, maka perlu dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dirancang. Karena itu dibutuhkan beberapa komponen yang terdiri dari *hardware*, *software* dan *brainware*.

### Halaman Login

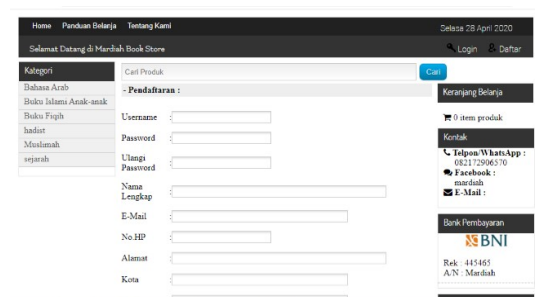
Halaman login adalah halaman untuk masuk user dan admin, dimana admin dan user masuk sesuai dengan hak aksesnya masing-masing.



Gambar 6. Halamn Login

### Halaman Register

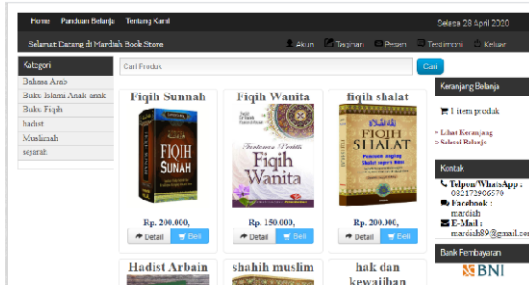
Halaman adalah halamn untuk *user* yang belum memiliki akun agar bisa mendapatkan akses masuk dan melakukan transaksi pembelian.



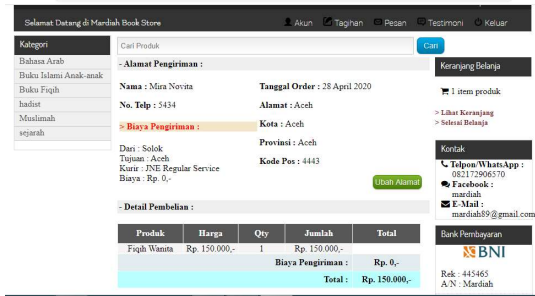
Gambar 7. Tampilan Halaman Register

### Halaman Home

Halaman home merupakan tampilan awal yang bisa diakses oleh user maupun pengunjung. Pengunjung dapat mengakses menu kategori, panduan belanja, serta tentang profil toko tanpa harus melakukan login



Gambar 8. Tampilan HalamanAwal



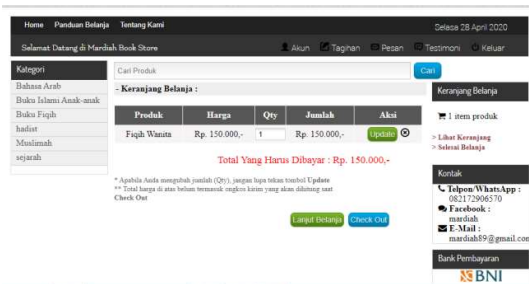
Gambar 10. Tampilan Halamancheck out

### Halaman Konfirmasi

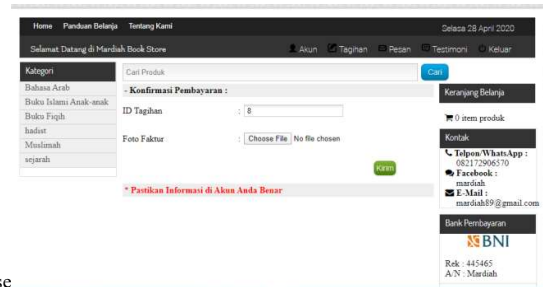
Merupakan halaman untuk konfirmasi setelah user melakukan pembayaran melalui rekening dengan cara mengupload faktur/bukti pembayaran. Selanjutnya user menunggu konfirmasi dari admin sebelum barang dikirim.

### Halaman Keranjang

Halaman keranjang adalah halaman untuk menampung order sementara dari user. User bisa melakukan transaksi pembelian buku kembali dan akan tercatat pada item produk. Dan user bisa melakukan pembatalan transaksi jika ada kekeliruan



Gambar 9. Tampilan HalamanTagihan



Gambar 11. Tampilan Halamankonfirmasi

### Halaman Administrator

Halaman administrator adalah halaman bagi admin untuk mengelola website yang terdiri dari update produk, manajemen user, halaman konfirmasi pembelian dan serta halaman perbaikan interface.

### Halaman Check out


Halaman check out adalah halaman tagihan belanja setelah user selesai melakukan pembelian/pesanan barang. Pembayaran dapat dilakukan oleh user dengan membayar langsung ke nomor rekening toko tersebut.



Gambar 12. Tampilan Halamanadmin

## Halaman Konfirmasi

Halaman konfirmasi adalah halaman bagi admin untuk melakukan konfirmasi kepada user yang telah melakukan pembayaran dengan mengirimkan faktur bukti pembayaran.



MENU ADMIN		- Daftar Pesanan :				
No. Order	Nama	Tgl Order	Status	Konfirmasi	Aksi	
11	Mira Novita	28 April 2020	Belum Lunas	Belum Kiri	Detail Order Konfirmasi	
10	Mira Novita	28 April 2020	Belum Lunas	Belum Kiri	Detail Order Konfirmasi	
9	Mira Novita	18 Maret 2020	Belum Lunas	Belum Kiri	Detail Order Konfirmasi	
8	Mira Novita	17 Maret 2020	Belum Lunas	Belum Kiri	Detail Order Konfirmasi	
7	Lupman Hakim	05 Agustus 2017	Belum Lunas	Belum Kiri	Detail Order Konfirmasi	
6	Rediwan Oriantoro	18 Agustus 2014	Belum Lunas	Sudah Kiri (Lihat)	Detail Order Konfirmasi	
5	Rediwan Oriantoro	18 Agustus 2014	Lunas	Sudah Kiri (Lihat)	Detail Order Batal	
3	Lupman Hakim	25 Juli 2014	Belum Lunas	Belum Kiri	Detail Order Konfirmasi	
2	Lupman Hakim	25 Juli 2014	Belum Lunas	Belum Kiri	Detail Order Konfirmasi	
1	Lupman Hakim	25 Juli 2014	Lunas	Sudah Kiri (Lihat)	Detail Order	

Gambar 13. Tampilan Halamankonfirmasi admin

## 5. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sistem penjualan buku *online* ini dapat membantu membantu pegawai dalam hal manajemen data dan transaksi pembelian pada toko buku mardiah. Selain itu sistem juga dapat mengurangi resiko kesalahan dalam perekapan data dan juga mengurangi resiko kehilangan data. Sementara bagi konsumen dapat mempermudah untuk mendapatkan akses informasi mengenai barang yang mereka butuhkan serta kemudahan transaksi yang dapat dilakukan dimana saja.

## 6. Daftar Rujukan

- [1]. Ayu Mahessya, Raja, Nanda Panggranatama, and Mutiana Pratiwi. 2018. "Desain Dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada Toko Celcius House Of Original Padang." *Jurnal Sains Dan Informatika* 4 (1): 1–10. <https://doi.org/10.22216/jsi.v4i1.3270>.
- [2]. Dedi, Edy Tekat Bronto Waluyo, and Linda Septiananingrum. 2019. "Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Stok Lensa Berbasis Web Pada Optik Trio Jaya Cabang Tangerang." *JURNAL SISFOTEK GLOBAL* 9 (2): 60–64.
- [3]. Maiyana, Efmi. 2017. "Perancangan Aplikasi Media Informasi Lowongan Kerja Perusahaan Bagi Pencari Kerja Berbasis Web." *Jurnal Sains Dan Informatika* 2: 118–25.
- [4]. Megawati, and Ichsyar Rizky Adi Putra. 2018. "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web." *Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri* 15 (2): 98–104.
- [5]. Mulyana, Ujang, and Dian Gustina. 2016. "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Handphone Berbasis Web Pada Toko Ilham Cellular Jakarta." *Jurnal Ilmiah FIF0* 8 (2): 161. <https://doi.org/10.22441/fifo.v8i2.1311>.
- [6]. Prasetyo, Andri, and Rahel Susanti. 2016. "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT . Cahaya Sejahtera Sentosa Blitar." *Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Informasia ASIA (JITIKA)* 10 (2): 1–16.
- [7]. Ratnawati, Suci, Nur Aeni Hidayah, and Risa Oktaviani. 2014. "Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi Syariah ( Studi Kasus : Bmt Bintaro )" 7 (2): 1–11.
- [8]. Zefriyenni, and Budi Santoso. 2015. "SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG MENGGUNAKAN METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN JAVA DAN DATABASE MYSQL PADA TOKO KANSA ELPIJI." *Jurnal KomTekInfo Fakultas Ilmu Komputer* 2 (2): 23–32.