

Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Pada CV. Abilindo Mitra Sejahtera

Yudiyanto Salay¹⁾ Sulistiowati²⁾Julianto Lemantara³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, Sistem Informasi
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)Yudisalay@ymail.com, 2)Sulist@stikom.edu, 3)Julianto@stikom.edu

Abstract:

CV. Abilindo Mitra Sejahtera is importer company of children supplies like clothes, shoes, socks, bags, accessories. Problems faced by CV. Abilindo Mitra Sejahtera is when personal facebook page reaches 5000 friendship, personal page automatically changes to the page, or more recognized with fanspage, resulting in the loss of all photo products. Each post, not all friends on friendlist can see it. To be seen by everyone must use special features provided by facebook. Also in terms of sales note sales are often lost, resulting in a revenue calculation results become incompatible with the truth. To handle these problems, then the application of online sales is created. With the features of the sales are product catalogs, shopping carts, sales reports. The result of tryouts showed that sales application have been made can do register member, receipt of the goods transactions, selling transactions, payment, goods shipping and can inform daily sales report, monthly sales report, annual sales report, invoice sales, payment list and sent list with the purpose of providing information that can help sales CV . Abilindo Mitra Sejahtera.

Keywords: *Online shop, web based sales*

CV. Abilindo Mitra Sejahtera merupakan perusahaan importir perlengkapan anak-anak berupa baju, sepatu, kaos kaki, tas dan aksesoris. CV. Abilindo Mitra Sejahtera memasang foto produk pada jejaring sosial *facebook*. Jika pembeli tertarik pada produk tersebut dapat menghubungi via telepon atau *Blackberry Messenger* (BBM). Setelah itu produk tersebut akan dicek ketersediannya, jika ada maka CV. Abilindo Mitra Sejahtera akan memberitahukan nomor rekening kepada pembeli. Setelah pembeli melakukan transfer uang sesuai dengan transaksi penjualan dan mengkonfirmasi ke CV. Abilindo Mitra Sejahtera maka barang akan langsung dikirim melalui jasa pengiriman.

Permasalahan yang dihadapi CV. Abilindo Mitra Sejahtera ialah banyak *comment* dari calon pembeli berulang-ulang tentang hal yang sama misalnya harga barang. Pada *facebook*, *comment* tersebut akan menumpuk yang mengakibatkan sulit dibaca. Hal ini merepotkan pihak pemilik harus mencari satu persatu. Respon terhadap tanggapan yang lambat seringkali mengakibatkan hilangnya ketertarikan pelanggan. Ketika *personal page* mencapai 5000 pertemanan, *personal page* otomatis berubah menjadi halaman atau lebih dikenal dengan *fanspage*, mengakibatkan hilangnya semua foto

produk. Setiap melakukan *posting*, tidak semua teman pada *friendlist* dapat melihatnya. Agar dilihat oleh semua orang harus menggunakan fitur khusus yang disediakan *facebook*. Fitur tersebut dikenakan biaya tambahan dari *facebook* sebesar \$7 per postingan atau sekitar Rp.93.590,00 (*sumber: Techcrunch (2012)*). Selain itu dari segi penjualan nota penjualan sering hilang, mengakibatkan hasil perhitungan pendapatan menjadi tidak sesuai dengan sebenarnya.

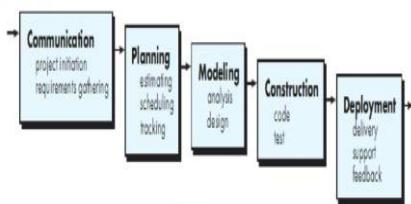
Maka kesimpulan permasalahan tersebut CV. Abilindo Mitra Sejahtera mengalami kendala dalam promosi produk dan penjualan melalui media sosial *facebook* karena dampak dari masalah tersebut informasi produk susah disampaikan ke pelanggan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dibuat katalog produk. Pelanggan dapat leluasa memilih produk yang ingin dibeli. Sedangkan CV. Abilindo Mitra Sejahtera tidak dikenakan biaya dalam menambahkan produk juga gambar produk tidak hilang seperti pada media sosial *facebook*.. Dari penjualan dibuat *shopping cart* untuk memproses produk yang dibeli pelanggan. Pada proses penjualan dihasilkan laporan penjualan, dapat disimpan pada sistem maka perhitungan pendapatan akan sesuai dengan penjualan.

Berdasarkan permasalahan, maka CV. Abilindo Mitra Sejahtera membutuhkan aplikasi penjualan *online* yang dapat memberikan informasi data member, laporan penerimaan barang, stok barang, laporan barang paling laris, laporan pelanggan paling sering belanja, laporan penjualan harian, laporan penjualan bulanan, laporan penjualan tahunan, invoice penjualan, list pembayaran, dan list barang kirim dengan tujuan memberikan informasi yang dapat membantu penjualan CV. Abilindo Mitra Sejahtera.

METODE

Waterfall

Menurut Pressman (2015), model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis menggunakan pendekatan secara sekuelis untuk mengembangkan *software* yang dimulai dengan permintaan spesifikasi dari pelanggan dan melewati progres *planning*, *modeling*, *construction*, dan *deployment* dengan tujuan utama untuk membantu penyelesaian *software*. Berikut adalah urutan proses model *waterfall* menurut Pressman:

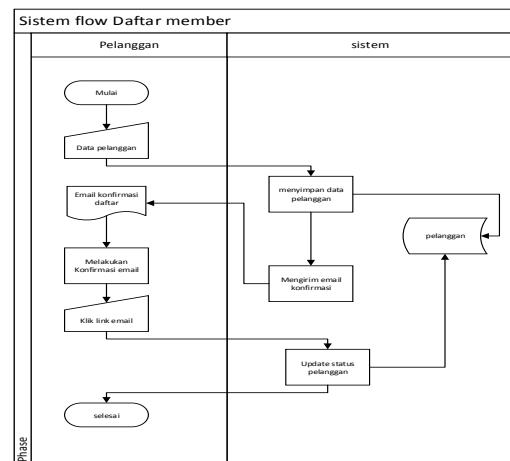


Gambar 1 Waterfall model.

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

System Flow Daftar Member

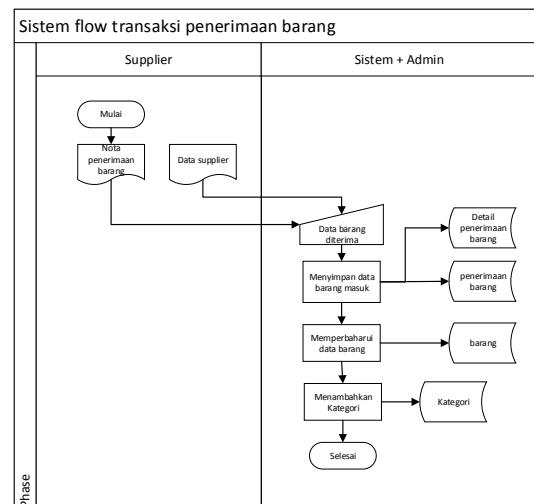
Pada *system flow* daftar member ini merupakan alur proses pendaftaran pelanggan. Proses yang ada pada sistem ini dimulai dengan pelanggan memasukan data pelanggan maka sistem akan melakukan simpan data pelanggan dan mengirim *email* konfirmasi. Kemudian pelanggan harus melakukan konfirmasi *email* maka sistem akan melakukan *update* status pelanggan pada tabel pelanggan.



Gambar 2 System Flow Daftar Member
Aplikasi Penjualan Online Pada CV. Abilindo
Mitra Sejahtera

System Flow Penerimaan barang

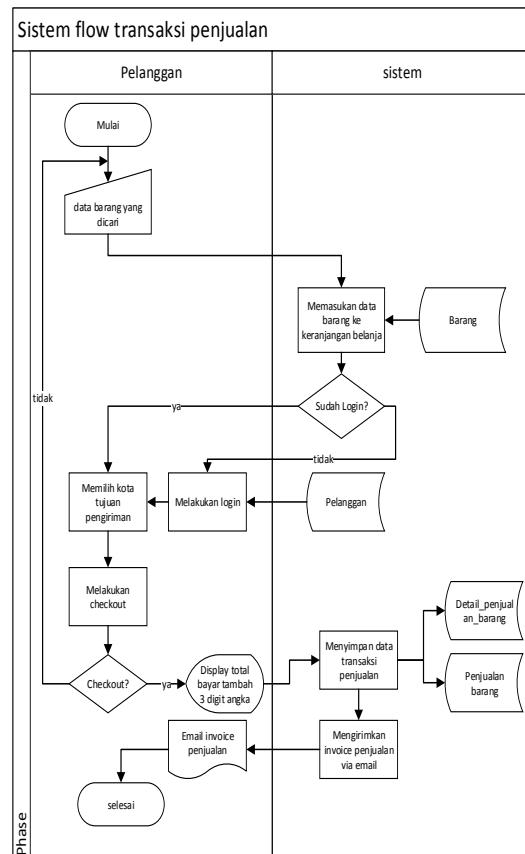
System flow transaksi penerimaan barang ini merupakan alur proses transaksi penerimaan barang dari *supplier*. *System flow* penerimaan barang ini dimulai ketika *admin* menerima nota penerimaan barang dari *supplier* dan setelah itu *admin* melakukan *input* data *supplier* dan barang masuk sehingga tabel barang menjadi diperbaharui.



Gambar 3 System Flow Penerimaan Barang
Aplikasi Penjualan Online Pada CV. Abilindo
Mitra Sejahtera

System Flow Penjualan barang

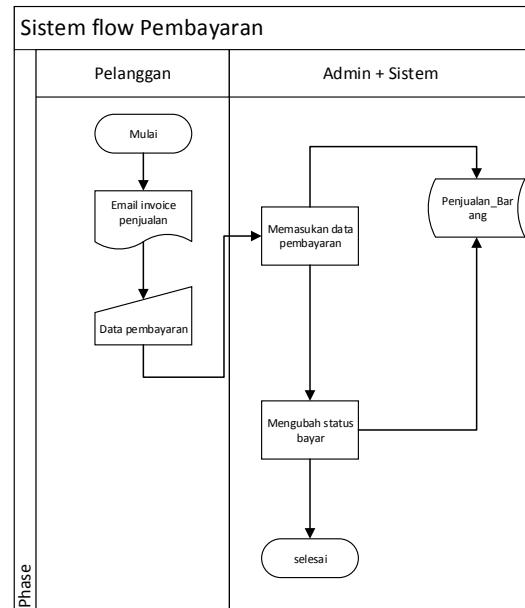
System flow transaksi penjualan ini merupakan alur proses transaksi penjualan yang dilakukan pelanggan. Pada *system flow* transaksi penjualan ini proses dimulai saat pelanggan mencari data barang kemudian memasukan ke keranjang belanja (*shopping cart*) dan memilih kota tujuan pengiriman maka sistem akan menampilkan *display* total bayar dan mengirimkan invoice penjualan via *email*.



Gambar 4 System Flow Penjualan Barang Aplikasi Penjualan *Online* Pada CV. Abilindo Mitra Sejahtera

System Flow Pembayaran

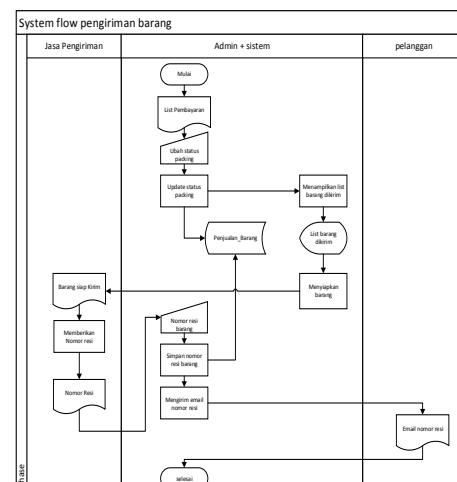
System flow pembayaran merupakan proses pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran. Proses ini dimulai dengan pelanggan melakukan *input* data pembayaran dan *admin* akan melakukan pengecekan dan mengubah status bayar pelanggan.



Gambar 5 System Flow Pembayaran Aplikasi Penjualan Online Pada CV. Abilindo Mitra Sejahtera

System Flow Pengiriman Barang

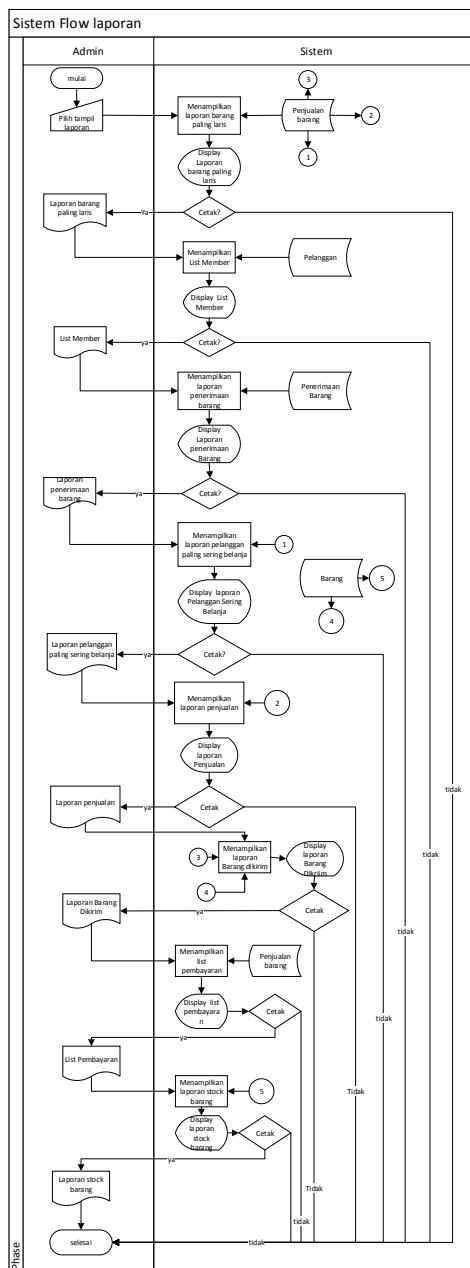
System flow pengiriman barang merupakan proses admin melakukan perubahan status packing dan sistem akan mengirimkan nomor resi via *email*. Proses ini dimulai dengan admin mengubah status *packing* dari *paid* menjadi *ready* dan menginputkan data nomor resi maka status akan berubah menjadi *delivered*.



Gambar 6 System Flow Pengiriman barang Aplikasi Penjualan Online Pada CV. Abilindo Mitra Sejahtera

System Flow Laporan

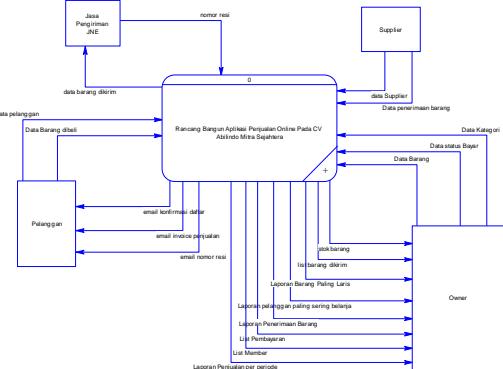
System flow laporan merupakan proses owner melihat hasil laporan.



Gambar 7 System Flow Laporan Aplikasi Penjualan Online Pada CV. Abilindo Mitra Sejahtera

Context Diagram

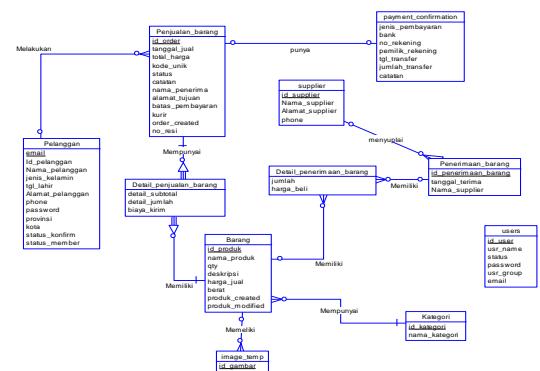
Gambar 8 menampilkan *context diagram* Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online. *Context diagram* ini mempunyai 3 entitas yaitu bagian admin, pelanggan dan owner.



Gambar 8 Context Diagram Online Aplikasi Penjualan Online Pada CV. Abilindo Mitra Sejahtera

Conceptual Data Model (CDM)

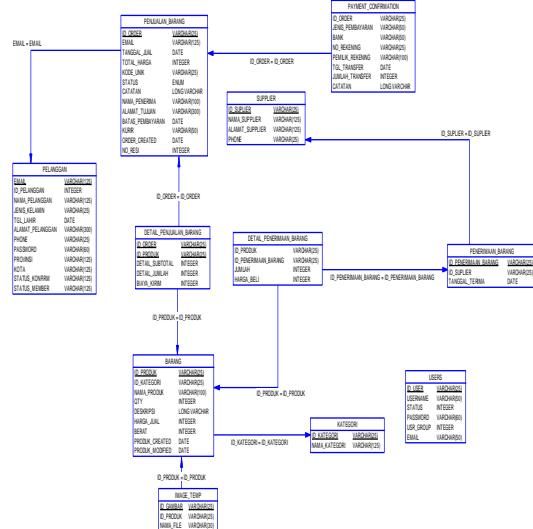
Pada studi kasus aplikasi penjualan online ini, *conceptual data model* digunakan untuk menggambarkan kebutuhan struktur dari basis data secara detail. Pada *conceptual data model* juga akan digambarkan secara lengkap mengenai arti, hubungan, serta batasan-batasan dari struktur basis data



Gambar 9 Conceptual Data Model Aplikasi Penjualan Online Pada CV. Abilindo Mitra Sejahtera

Physical Data Model (PDM)

physical data model akan menjelaskan lebih detail mengenai kebutuhan data serta menggambarkan hubungan data-data tersebut dalam bentuk tabel-tabel. Physical data model biasanya dapat digunakan untuk menghitung perkiraan penyimpanan termasuk rincian alokasi penyimpanan khusus untuk sistem basis data tertentu



Gambar 10 Physical Data Model Aplikasi Penjualan Online Pada CV. Abilindo Mitra Sejahtera

PEMBAHASAN DAN HASIL IMPLEMENTASI SISTEM

Tampilan Menu Utama

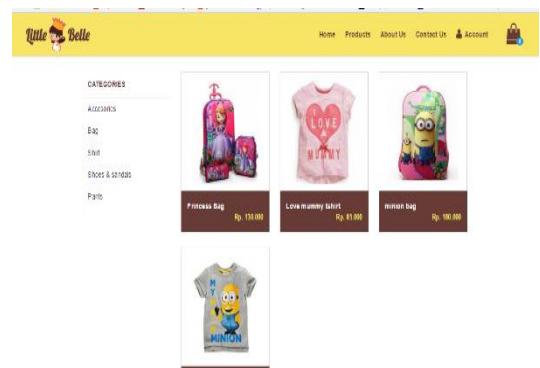


Gambar 11 Tampilan Menu Utama

Pada tampilan menu utama terdiri dari *home*, *products*, *about us*, *contact us*, *account* dan icon keranjang belanja.

Tampilan Halaman Product

Tampilan halaman *product* menampilkan data product yang dijual.



Gambar 12 Tampilan Halaman Product

Tampilan Form Keranjang Belanja

Tampilan *form* keranjang belanja menampilkan data barang yang dibeli pelanggan.

Keranjang Belanja

Produk	QTY	Detail
Lova Mummy Tshirt	1	Rp. 85.000 200 gram
Princess Bag	1	Rp. 15.000 100 gram

Total Beli : 1000

Nama Penerima : John Doe

Alamat Tujuan : Jl. XX

Catatan : --

Pembayaran :
Total Harga : 210.000
Ongkos Kirim : 0
Grand Total : 210.000

Tentu Beli Checkout

Gambar 13 Keranjang Belanja

Tampilan Product (Admin)

Tampilan halaman *product* menampilkan data *product* yang dijual dari *backend* admin.

Produk

No.	Nama Produk	Gambar	Kategori	QTY	Harga
1	Mouse Pink Bag		Bag	10	Rp. 200.000
2	Unicorn Belt		Accessories	24	Rp. 10.000
3	Princess Bag		Bag	10	Rp. 150.000
4	Love Mummy Tshirt		Top	20	Rp. 85.000
5	Unicorn Bag		Bag	30	Rp. 150.000

Gambar 14 Tampilan Product Admin

Tampilan Form Penerimaan Barang

Tampilan *form* penerimaan barang merupakan tampilan *form* yang digunakan untuk menginputkan data barang masuk dan menambah stok produk. Penerimaan barang terdiri dari tanggal terima, nama produk, jumlah, harga beli, nama *supplier*.

Buat Penerimaan Barang

Nama Supplier : Pilih supplier
(Tidak boleh kosong.)

Tanggal Terima : 2016-08-12
(Tidak boleh kosong.)

Detal Penerimaan

Barang Diterima : Pilih produk

Jumlah Diterima :

Harga Beli :

Tambah Barang

Id Barang	Nama Barang	Jumlah diterima	Harga Beli	Hapus
				X Kembalikan ✓ Simpan

Gambar 15 Tampilan Form Penerimaan Barang

Tampilan Form Penjualan

Tampilan *form* penjualan merupakan tampilan *form* yang digunakan untuk menampilkan detail transaksi penjualan yang telah terjadi. Tampilan penjualan terdiri dari id order, nama produk, detail harga, jumlah, biaya kirim, subtotal, kode unik, total harga.

Penjualan

Penjualan

No.	Id Order	Nama produk	detail harga	Jumlah	Biaya Kirim	subtotal	kode unik	Total
41	160727083648	Unicorn Belt	50.000	1	10.000	50.000	599	460.599
42	160727083648	Mouse Pink bag	200.000	2	10.000	400.000	599	460.599
43	160727084053	Unicorn Belt	50.000	1	10.000	50.000	868	260.868
44	160727084053	Mouse Pink bag	200.000	1	10.000	200.000	868	260.868
45	160727090937	Unicorn Belt	50.000	1	12.000	50.000	882	262.882
46	160727090937	Mouse Pink bag	200.000	1	12.000	200.000	882	262.882

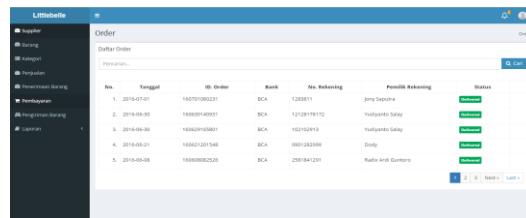
Showing 41 to 46 of 46 entries

Previous 1 2 3 4 5 Next

Gambar 16 Tampilan Form Penjualan

Tampilan Form Pembayaran

Tampilan Pembayaran merupakan *form* yang berfungsi untuk menampilkan data pelanggan yang sudah melakukan *payment confirmation* maupun pelanggan yang masih berstatus *unpaid*.



Gambar 17 Tampilan Form Pembayaran

Tampilan Form Pengiriman Barang

Tampilan pengiriman barang bertujuan untuk menampilkan data barang yang sudah dibayar dengan status *ready deliver, delivered*. Ketika status berubah menjadi *deliver* maka Admin dapat menginputkan resi barang yg dikirim.

Pengiriman						
Daftar Pengiriman						
No.	Tanggal	ID Order	Nama Customer	Alamat	Telp	Status
1.	2016-07-01	160701000231	Yudi	Jl. Sukomo Hata	081229152012	Dikirim
2.	2016-06-30	160630140931	Yudi	Jl. Sukomo Hata	081229152012	Dikirim
3.	2016-06-29	160629165801	Yudi	Jl. Sukomo Hata	081229152012	Dikirim
4.	2016-06-21	160621201548	Dody	Jalan Merpati	085731669191	Dikirim
5.	2016-06-08	160608062528	Bos Jengki	Jl. Ciputra No. 30	081330665558	Dikirim
6.	2016-05-30	160530083707	Radi Ardi Gunarto	Jl. Ciputra No. 30	081333064400	Ready
7.	2016-05-30	16053004636	Radi Ardi Gunarto	Jl. Ciputra No. 30	081333064400	Ready
8.	2016-05-23	160530174627	Radi Ardi Gunarto	Jl. Ciputra No. 30	081333064400	Ready

Gambar 18 Tampilan Form Pengiriman Barang

Tampilan Laporan Penjualan

Tampilan laporan penjualan bertujuan untuk menampilkan data laporan pendapatan yang diperoleh.

Laporan Penjualan						
Laporan Penjualan Per Periode						
No.	Tanggal	ID Order	Total Harga	By Product		
1.	21/06/01	1606011577	Rp 1.717.000	Rp 1.717.000		
2.	21/06/01	1606013226	Rp 3.270.000	Rp 3.270.000		
3.	21/06/02	1606021230	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000		
4.	21/06/01	1606011576	Rp 1.717.000	Rp 1.717.000		
5.	21/06/02	1606021231	Rp 1.717.000	Rp 1.717.000		
6.	21/06/01	1606011577	Rp 1.717.000	Rp 1.717.000		
7.	21/06/01	1606011980	Rp 1.717.000	Rp 1.717.000		
8.	21/06/01	1606011576	Rp 1.717.000	Rp 1.717.000		
9.	21/06/01	1606011577	Rp 1.717.000	Rp 1.717.000		
10.	21/06/01	1606011576	Rp 1.717.000	Rp 1.717.000		

Gambar 19 Tampilan Laporan Penjualan

Tampilan Laporan Stock

Tampilan laporan stock bertujuan untuk menampilkan data laporan barang keluar.

Littlebelly						
Laporan Produk						
Laporan Stock Per Periode						
No.	Tanggal	Nama Produk	Stock Keluar			
1.	2016-06-29	Baju Minion	29			
2.	2016-06-29	Minion Bag	29			
		Total Stock Keluar	58			

Gambar 20 Tampilan Laporan Stock

Tampilan Laporan Pelanggan Paling Sering Belanja

Tampilan laporan laporan pelanggan paling sering belanja bertujuan untuk menampilkan data pelanggan yang paling loyal.

Littlebelly						
Laporan Produk						
Laporan Stock Per Periode						
No.	Tanggal	Nama Produk	Stock Keluar			
1.	2016-06-29	Baju Minion	29			
2.	2016-06-29	Minion Bag	29			
		Total Stock Keluar	58			

Gambar 21 Tampilan Laporan Pelanggan Paling Sering Belanja

Tampilan Laporan Penerimaan Barang

Tampilan laporan penerimaan barang bertujuan untuk menampilkan data laporan barang masuk dari *supplier*.

Littlebelly						
Laporan Penerimaan Barang Per Periode						
Laporan Penerimaan Barang Per Periode						
No.	Tanggal	Nama Produk	Jumlah	Harga Beli	Supplier	
1.	2016-07-26	Baju Minion	49	90.000	Sehabe Kids	
2.	2016-07-26	Minion Bag	30	120.000	Sehabe Kids	
3.	2016-07-26	Baju Minion	10	75.000	Sehabe Kids	
4.	2016-07-26	Baju Minion	10	75.000	Sehabe Kids	
5.	2016-07-26	Minion Bag	1	180.000	Sehabe Kids	
6.	2016-07-27	Unicorn Belt	10	85.000	Mega Child Collection	
7.	2016-07-27	Mouse Pink Bag	3	160.000	Mega Child Collection	

Gambar 22 Tampilan Laporan Penerimaan Barang

Tampilan Laporan Pembayaran

Tampilan laporan pembayaran barang bertujuan untuk menampilkan data laporan transaksi yang sudah ditransfer oleh pelanggan.

Laporan Pembayaran Per Periode					
No.	Tanggal	Id Order	Bank	Nomor Rekening	Pemilik Rekening
1.	2016-07-01	160701080231	Bca	1238011	Jonny Sepatua
2.	2016-07-01	160701080231	Bca	1238011	Jonny Sepatua
3.	2016-07-13	160713112417	Bca	123001081	Budi
4.	2016-07-13	160713112417	Bca	1230010810109	Budi
5.	2016-07-13	160713112417	Bca	1230010810109	Budi
6.	2016-07-13	160713112417	Bca	1230010810109	Budi
7.	2016-07-27	160727080303	Bca	121210121	Johnny Deep
8.	2016-07-27	160727080303	Bca	121210121	Johnny Deep

Gambar 23 Tampilan Laporan Pembayaran

Tampilan Laporan List Member

Tampilan laporan *list* member bertujuan untuk menampilkan data laporan pelanggan yang sudah terdaftar.

Laporan List Member Per Periode					
No.	Nama Pelanggan	Alamat	Email	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir
1.	Cynthia Sylvia	Jl. Wonorejo No 96	Cynthia.sylvia9@gmail.com	Perempuan	1990-05-16
2.	Dody	Jalan Merpati	Dodydyle@gmail.com	Laki-Laki	1998-11-26
3.	Bon Jengki	Jl. Ciputra No.30	Mr.jengki9@gmail.com	Laki-Laki	1991-02-14
4.	Radi Aidi Gunarto	Jl. Ciputra No.30	Radiogunarto@gmail.com	Laki-Laki	1991-01-31
5.	Yuli Safay	Jalan Kemana	Safayutu9@gmail.com	Laki-Laki	2005-10-14
6.	Yuli	Jl.Sukarno Hatta	Yulikilla@gmail.com	Laki-Laki	2002-06-24

Gambar 24 Tampilan Laporan List Member

Tampilan Laporan Barang Dikirim

Tampilan laporan barang dikirim bertujuan untuk menampilkan data laporan barang yang sudah dikirim menggunakan jasa pengiriman JNE.

Laporan Barang Kirim					
Laporan Barang Dikirim Per Periode					
No.	Tanggal	Id Order	Nama Customer	Alamat	Nomor Resi
1.	2016-07-27	160727080309	Yuli	Jl. Wonorejo No 99	12981910
2.	2016-07-13	160713112417	Yuli	Jalan Merpati	1298111101
3.	2016-07-01	160701080231	Yuli	Jl Badung No 89	29812812

Gambar 25 Tampilan Laporan Barang Dikirim

Tampilan Laporan Barang Paling Laris

Tampilan laporan barang paling laris bertujuan untuk menampilkan data laporan barang yang paling sering dibeli oleh pelanggan..

Laporan Barang Paling Laris Per Periode		
No.	M Produk	Nama Produk
1.	PRD00269126913	Baby Minion
2.	PRD00269116414	Minion Bag
3.	PRD00270270000	Mouse Pink Bag
4.	PRD00270270219	Unicorn Belt
5.	PRD00713001442	Low Mummy Shirt

Gambar 26 Tampilan Laporan Barang Paling Laris

KESIMPULAN

Berdasarkan Rancang Bangun Aplikasi Penjualan *Online* pada CV. Abilindo Mitra Sejahtera maka disimpulkan sebagai berikut :

1. Melakukan transaksi daftar member, transaksi penerimaan barang, transaksi penjualan, transaksi pembayaran, dan transaksi pengiriman barang.
2. Menghasilkan laporan berupa laporan member, laporan barang paling laris, laporan penerimaan barang, laporan pelanggan paling sering belanja, laporan penjualan, laporan pembayaran, laporan stok barang.
3. Menghasilkan *shopping cart* untuk memproses pembelian produk oleh pelanggan.

RUJUKAN

Pressman R, Maxim B. 2015. *Software Engineering A Practitioner's Approach Eighth Edition*. New York: McGraw-Hill Education.

Techcrunch. 2012. *Facebook Now Lets Us Users Pay \$7 To Promote Posts To The News Feeds Of More Friends*. (online). (<http://techcrunch.com/2012/10/03/us-promoted-posts/>). Diakses pada tanggal 16 Juli 2015.