

RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN PERABOT MEBEL BERBASIS WEB PADA CV. AZARIA ABADI PERMAI

Arif Wicaksono¹⁾ Sulistiowati²⁾ Weny Indah Kusumawati³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

STMIK STIKOM Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email: 1) arif.playmaker@gmail.com, 2) sulist@stikom.edu, 3) weny@stikom.edu

Abstract: CV .Azaria Abadi Permai is a manufacturing company of furniture made from wood base. A furniture produced from the company that are located in Jetis, Mojokerto areas is a closet , the table, a chair, a rack versatile and custom furniture that as requested by customers. Furniture products are distributed to different cities in Indonesia and foreign country.

Currently the process of furniture sales to the customers can only be achieved by telephone, e-mail and coming directly into the company .The impact from that is customers it mostly comes from the other city must first waiting for the information about ordered furniture products. In addition, interactions among the associated with the furniture selling process now has not computerized well, so the data and information that relating to the selling process is still not organized.

Solutions to solve the problem is designing and building web based application of furniture sales. With the web based furniture sales application, customers should have known the information about the ordered furniture easily. This application is also made to help interaction companies to the customers and the interaction among parts of CV. Azaria Abadi Permai so therefore data and information that relating to the furniture selling process can be well managed.

Keywords: Furniture Sales, Web Based Sales Application.

CV. Azaria Abadi Permai adalah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang furniture mebel berbahan dasar kayu. Produk yang dihasilkan dari perusahaan yang berlokasi di daerah Jetis, Mojokerto ini antara lain lemari, meja, kursi, rak serbaguna dan produk custom sesuai permintaan pelanggan. Produk mebel yang dihasilkan didistribusikan ke berbagai kota di Indonesia dan mancanegara. Rata-rata ada 20 pelanggan tetap yang sebagian besar merupakan distributor produk mebel dari dalam dan luar negeri. CV. Azaria Abadi Permai hanya melayani minimum order 20 item produk mebel per setiap pemesanan pembelian produk mebel. Rata-rata transaksi order pembelian produk mebel dapat mencapai 3 - 5 transaksi per minggu.

Proses penjualan perabot mebel di CV. Azaria Abadi Permai diawali oleh pemesanan pembelian mebel oleh pelanggan. Pemesanan pembelian produk mebel oleh pelanggan bisa dilakukan dengan datang ke tempat CV. Azaria Abadi Permai, melalui e-mail maupun melalui sales penjualan dari CV. Azaria Abadi Permai. Pemesanan pembelian produk yang dilakukan

oleh pelanggan akan dicatat di nota order oleh admin penjualan.

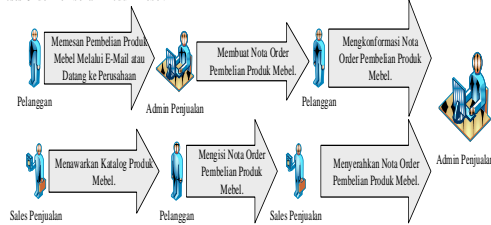
Proses selanjutnya dilakukan pengecekan stok produk mebel yang di order oleh pelanggan. Admin penjualan akan memberikan nota order pembelian produk mebel ke bagian gudang untuk dilakukan pengecekan stok produk mebel. Apabila stok mencukupi, maka bagian gudang akan menginformasikan ke admin penjualan bahwa stok untuk produk mebel yang diorder mencukupi. Apabila stok produk mebel yang diorder tidak mencukupi atau tidak ada stok sama sekali di gudang, maka bagian gudang akan menyerahkan nota order ke bagian produksi.

Dalam waktu maksimal 1 hari setelah pelanggan melakukan pemesanan pembelian produk mebel, admin penjualan akan memberikan informasi total harga produk mebel dan biaya pengiriman ke pelanggan mengenai produk mebel yang dipesan. Untuk produk mebel yang tidak ada stok, admin penjualan akan memberikan informasi estimasi waktu penyelesaian pembuatan mebel, dan biaya total (biaya pembuatan produk mebel dan biaya

pengiriman) yang harus dibayar. Setelah terjadi kesepakatan antar pelanggan dan pihak dari CV. Azaria Abadi Permai, maka pelanggan akan diminta untuk melakukan pembayaran down payment 50% dari biaya total sebagai tanda jadi pemesanan pembelian oleh pelanggan. Selama proses pembuatan produk mebel, pelanggan akan diberikan informasi progres pembuatan produk melalui e-mail. Lama pembuatan produk mebel yang dipesan tergantung dari jenis produk mebel, quantity dan antrian produksi mebel. Setelah produk mebel yang dipesan pelanggan selesai diproduksi dan siap untuk dikirim, pelanggan akan diminta untuk melakukan pelunasan pembayaran dari sisa 50% sebelum produk mebel yang dipesan dikirim ke pelanggan.

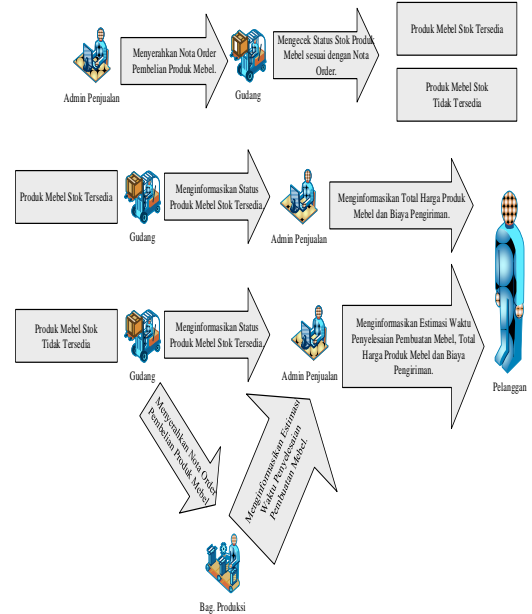
Berikut adalah proses bisnis saat ini pada CV. Azaria Abadi Permai dapat digambarkan dalam *layout* yang ditunjukkan pada Gambar 1 dan Gambar 2.

1. Proses Order Pembelian Produk Mebel.



Gambar 1. *Layout* Proses Bisnis Pemesanan Produk Mebel oleh Pelanggan

2. Proses Pengecekan Stok Produk Mebel



Gambar 2. *Layout* Proses Bisnis Pengecekan Stok Produk Mebel

Permasalahan yang terjadi di CV. Azaria Abadi Permai terletak pada proses penjualan produk mebel yang mencakup interaksi perusahaan ke pelanggan dan interaksi internal antar bagian pada CV. Azaria Abadi Permai saat ini belum terkomputerisasi dengan baik. Permasalahan pertama, admin penjualan tidak bisa langsung mengetahui stok produk mebel saat ada pemesanan pembelian dari pelanggan karena harus mengecek terlebih dahulu ke bagian gudang. Dampaknya pelanggan juga harus menunggu untuk kepastian ada atau tidaknya stok produk mebel yang dipesan. Permasalahan kedua, saat bagian gudang melakukan penerimaan barang dari bagian produksi, penambahan stok produk mebel juga tidak bisa diketahui langsung oleh admin penjualan. Permasalahan ketiga, saat bagian produksi menambah suatu produk mebel yang baru, proses pembaruan katalog produk mebel juga tidak bisa langsung diketahui oleh pelanggan.

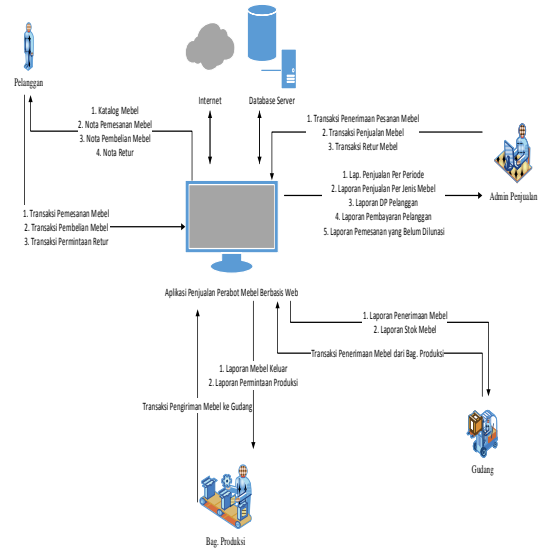
Berdasarkan uraian di atas, diperlukan suatu aplikasi yang mendukung interaksi antara pelanggan, admin penjualan, bagian gudang, dan bagian produksi sehingga antar bagian yang terkait akan mengetahui data-data dan informasi yang berhubungan dengan proses penjualan pada CV. Azaria Abadi Permai. Data-data dan informasi seperti stok produk mebel, status

konfirmasi pelanggan, status pembayaran, status pengiriman, dan proses pembaruan katalog akan dengan mudah diketahui per bagian. Pelanggan juga akan mengetahui dengan mudah informasi dari setiap produk mebel yang akan dipesan, seperti informasi produk mebel baru, jenis kayu yang digunakan, ukuran, harga, dan biaya pengiriman dengan adanya katalog online produk mebel.

Aplikasi yang dirasa tepat untuk mendukung tujuan diatas adalah aplikasi komputer berbasis web. Aplikasi komputer berbasis web diharapkan akan memudahkan pelanggan untuk melakukan proses pemesanan produk mebel secara online karena dapat mengetahui informasi lengkap produk mebel yang ingin dipesan sesuai yang ada di katalog produk mebel tanpa harus datang ke tempat CV. Azaria Abadi Permai. Aplikasi komputer berbasis web juga diharapkan memudahkan CV. Azaria dalam pencatatan data pelanggan, pencatatan transaksi order produk mebel, meng-update informasi produk mebel seperti harga, ukuran dan stok, serta melakukan perhitungan total harga dan biaya pengiriman dari produk mebel yang di order sehingga mendukung interaksi antar bagian pada CV. Azaria Abadi Permai. Oleh sebab itu, penulis akan membuat Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Perabot Mebel Berbasis Web pada CV. Azaria Abadi Permai.

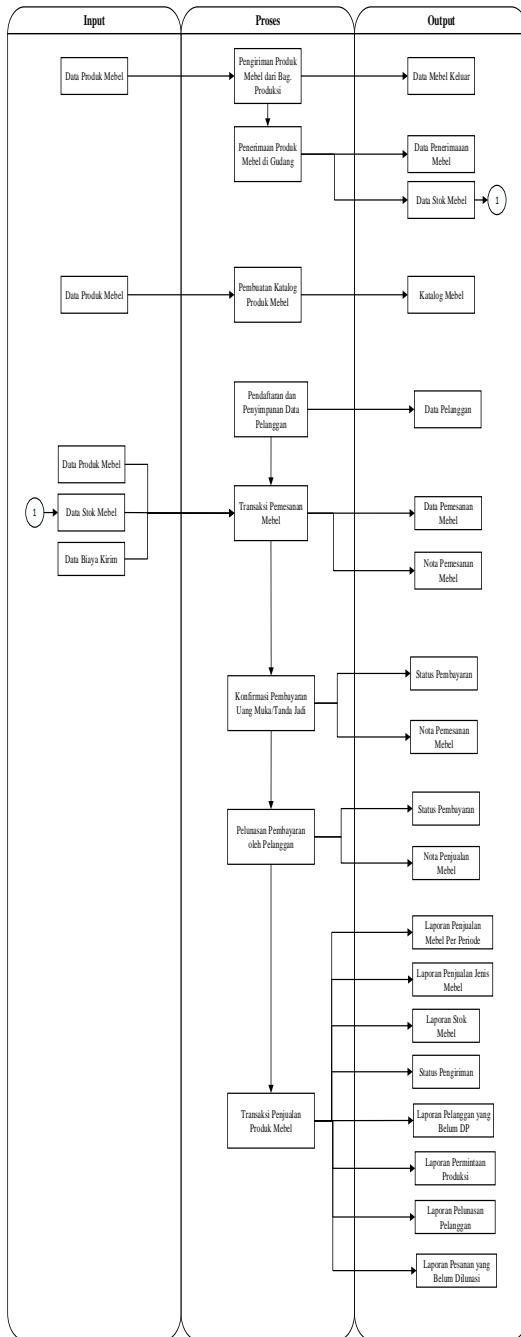
METODE

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dapat dirancang sebuah model pengembangan sistem yang akan menjadi dasar dalam perancangan sistem selanjutnya. Secara umum model pengembangan tersebut digambarkan dalam desain arsitektur pada Gambar 3 dan *block diagram* pada Gambar 4.



Gambar 3. Desain Arsitektur Aplikasi Penjualan Mebel Berbasis Web

Desain arsitektur di atas menjelaskan aliran data atau proses yang berhubungan antar aktor dari aplikasi penjualan perabot mebel yang dibuat.



Gambar 4. Block Diagram Aplikasi Penjualan Perabot Mebel Berbasis Web

Agar sistem berjalan, dalam kegiatan implementasi sistem membutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak. Adapun kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) untuk aplikasi ini adalah sebagai berikut :

A. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan minimal perangkat keras yang harus dipenuhi agar sistem dapat berjalan dengan baik adalah sebagai berikut:

1. Kapasitas *Random Access Memory (RAM)* 2024 MB.
2. Processor minimal Intel Core 2 Duo.
3. Harddisk minimal berkapasitas 320 Gb.
4. VGA Card 512 MB On Board.
5. *Printer* untuk mencetak data yang diperlukan.

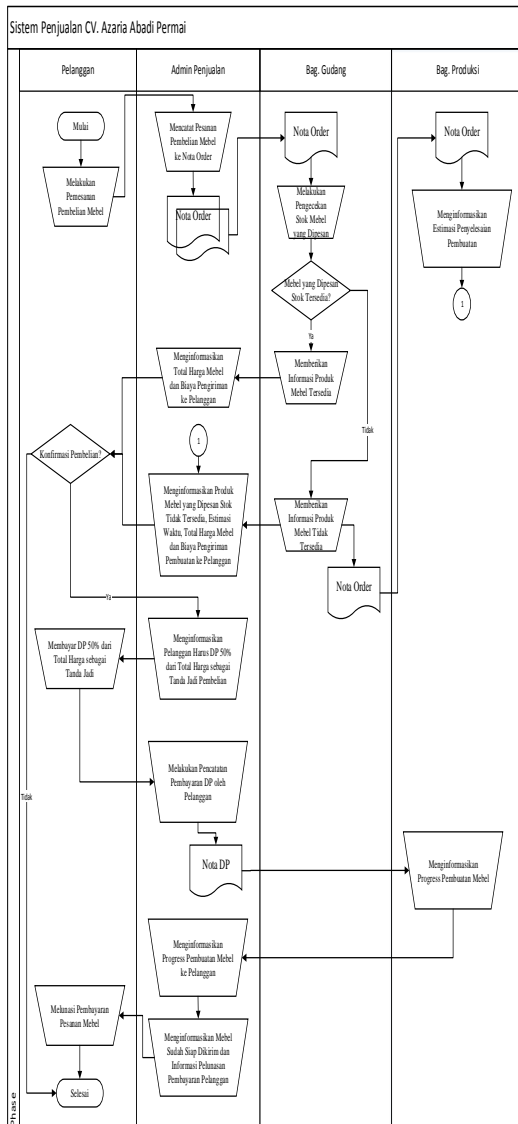
B. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan agar sistem dapat berjalan dengan baik adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 7 Basic.
2. Google Chrome.
3. MySQL Database 5.6

Document Flow

Document flow merupakan gambaran proses penjualan perabot mebel yang saat ini berjalan pada CV. Azaria Abadi Permai yang digambarkan ke dalam bentuk *flowchart*. *Document Flow* Proses Penjualan Perabot Mebel pada CV. Azaria Abadi Permai dapat dilihat pada Gambar 5.



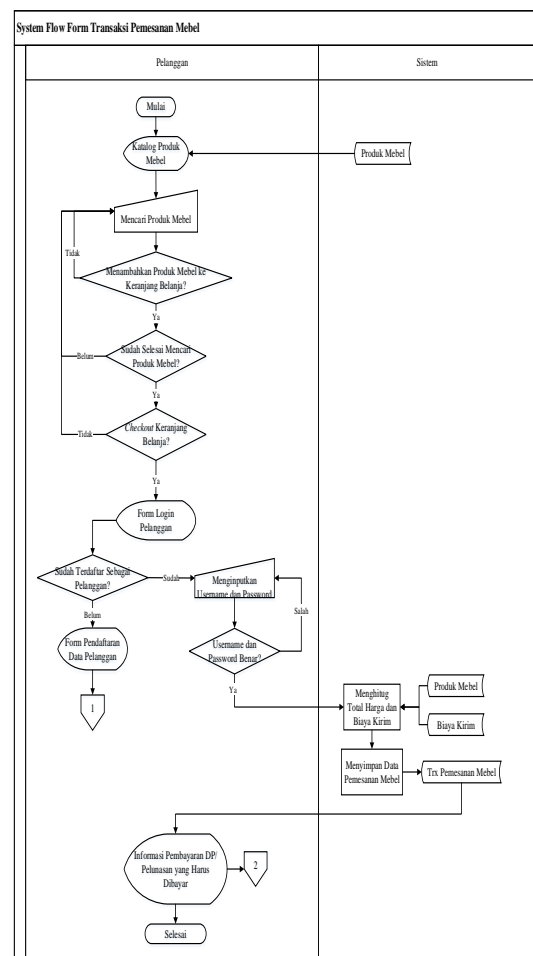
Gambar 5. Document Flow Proses Penjualan Perabot Mebel CV. Azaria Abadi Permai

System Flow Proses Pemesanan Produk Mebel

Aplikasi web penjualan produk mebel pada CV. Azaria Abadi Permai akan menampilkan katalog produk mebel setelah aplikasi web dibuka. Pelanggan tidak harus mendaftar terlebih dahulu untuk bisa melihat katalog produk mebel yang ada. Pelanggan dapat memilih produk mebel yang akan dipesana dan memasukkannya ke keranjang belanja. Apabila pelanggan ingin melakukan checkout keranjang belanja, pelanggan terlebih dahulu akan diminta

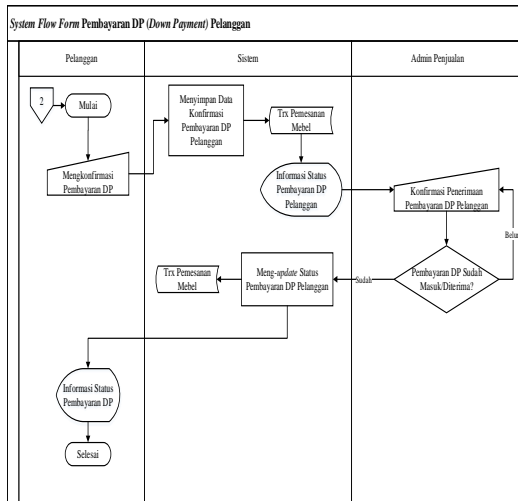
login masuk ke aplikasi web. Apabila pelanggan belum mempunyai *username* dan *password*, pelanggan harus melakukan proses pendaftaran pelanggan terlebih dahulu.

Setelah pelanggan melakukan *login*, sistem akan menghitung total harga dan biaya kirim sekaligus menyimpan data pemesanan mebel ke tabel Trx Pemesanan Mebel. Informasi DP atau Uang Muka yang harus dibayar pelanggan akan tampil ke menu pemesanan mebel, sehingga pelanggan mengetahui berapa DP yang harus dibayar sebagai tanda jadi pemesanan mebel. *System flow* penyelesaian katalog penerbit dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. System Flow Proses Pemesanan Produk Mebel

System Flow Proses Pembayaran DP/Uang Muka Pelanggan

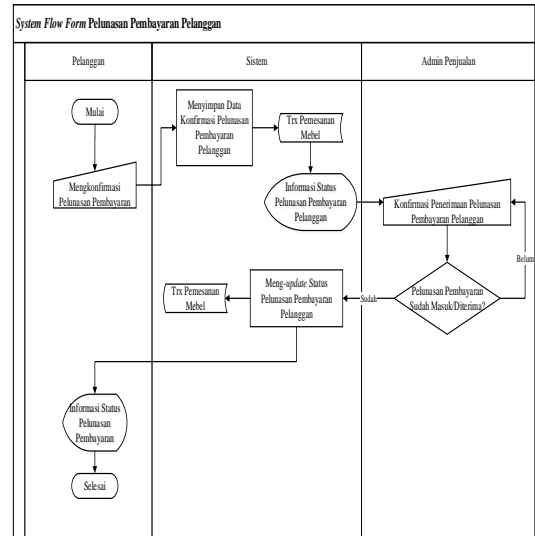


Gambar 7. System Flow Proses Pembayaran DP/Uang Muka Pelanggan

Setelah pelanggan menginputkan data konfirmasi pembayaran DP, Admin penjualan akan mengecek apakah DP yang dibayar pelanggan sudah diterima atau belum. Apabila DP sudah masuk, maka Admin Penjualan akan mengkonfirmasi penerimaan pembayaran DP pelanggan. Sistem akan meng-update status pembayaran DP pelanggan sehingga pelanggan akan mengetahui informasi DP yang dibayar.

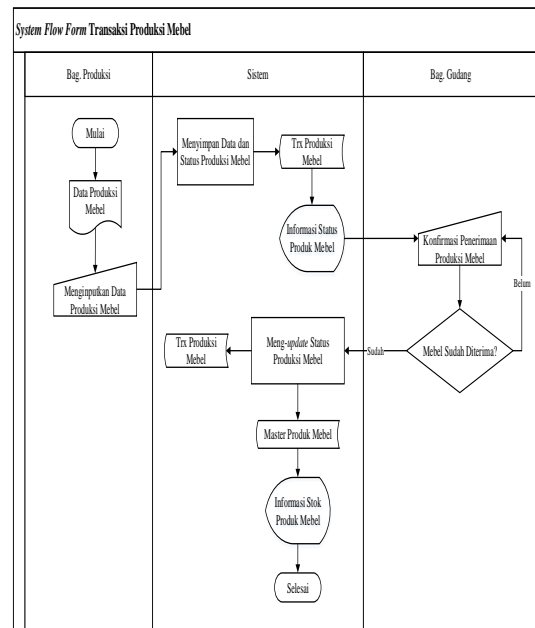
System Flow Proses Pelunasan Pembayaran Pelanggan

Setelah pelanggan menginputkan data konfirmasi pelunasan pembayaran, Admin penjualan akan mengecek apakah pelunasan yang dibayar pelanggan sudah diterima atau belum. Apabila pelunasan pembayaran sudah masuk, maka Admin Penjualan akan mengkonfirmasi penerimaan pelunasan pembayaran pelanggan. Sistem akan meng-update status pelunasan pembayaran pelanggan sehingga pelanggan akan mengetahui informasi pelunasan pembayaran yang telah dibayar. System Flow Proses Pelunasan Pembayaran Pelanggan dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. System Flow Proses Pelunasan Pembayaran Pelanggan

System Flow Proses Transaksi Produksi Mebel



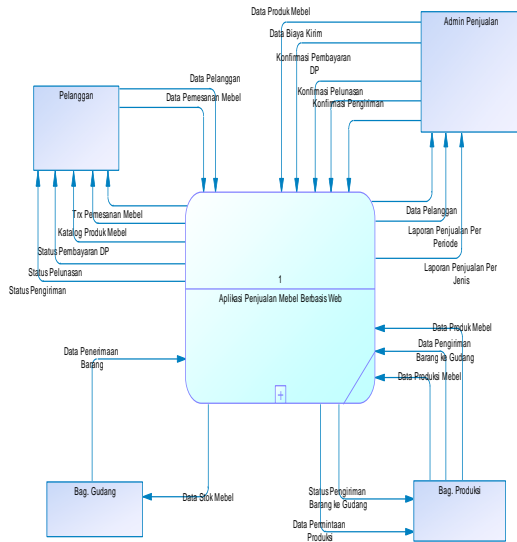
Gambar 9. System Flow Proses Transaksi Produksi Mebel

Bagian Produksi akan memasukkan data mebel yang telah diproduksi yang meliputi tanggal dan nama mebel. Sistem akan menyimpan data produksi mebel ke tabel Trx

Produksi Mebel. Setelah itu bagian produksi mengirimkan mebel yang sudah diproduksi ke bagian gudang. Setelah produk mebel sampai di bagian gudang, bagian gudang akan menginputkan konfirmasi penerimaan mebel ke sistem. Sistem akan menyimpan data konfirmasi penerimaan mebel dan sekaligus meng-update informasi stok produk mebel yang ada di gudang.

Context Diagram

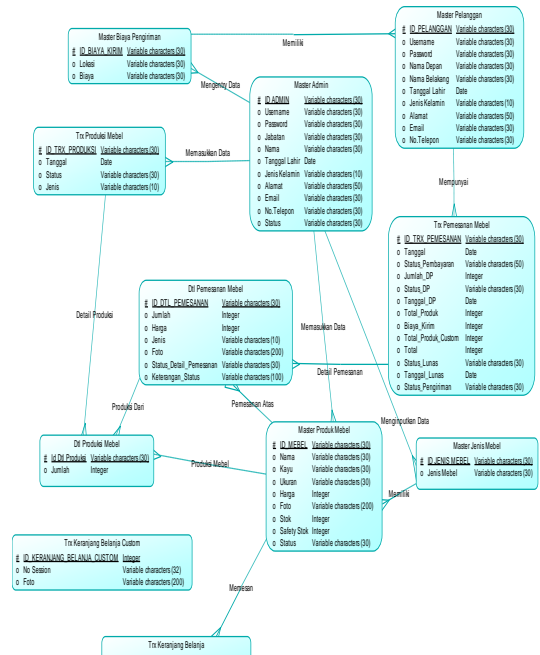
Context diagram aplikasi penjualan perabot mebel berbasis web mempunyai empat entitas luar yang memberi masukan kepada sistem dan menerima keluaran dari sistem. Keempat entitas tersebut antara lain pelanggan, admin penjualan, bagian gudang, dan bagian produksi. Context diagram aplikasi penjualan perabot mebel berbasis web dapat dilihat pada Gambar 3.16.



Gambar 10. Context Diagram Aplikasi Penjualan Perabot Mebel

Conceptual Data Model (CDM)

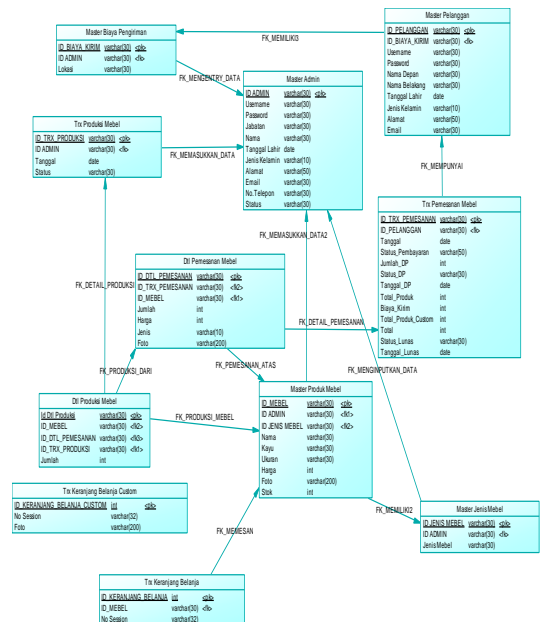
Dalam perancangan aplikasi ini terdapat beberapa entitas yang saling terkait untuk menyediakan data yang dibutuhkan oleh sistem yang disajikan dalam bentuk *Conceptual Data Model (CDM)* dan *Physical Data Model (PDM)*. *Conceptual Data Model* dari aplikasi penjualan produk mebel berbasis web mempunyai 11 tabel. CDM dari aplikasi penjualan produk mebel berbasis web dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. CDM Aplikasi Penjualan Perabot Mebel Berbasis Web

Physical Data Model (PDM)

PDM dari aplikasi penjualan perabot mebel berbasis web dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. PDM Aplikasi Penjualan Perabot Mebel Berbasis Web




HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman *Pemesanan Pelanggan*

Halaman ini untuk menampilkan data histori pemesanan mebel yang dilakukan oleh pelanggan. Jika pelanggan telah melakukan *checkout* pada *form* keranjang belanja, maka data pemesanan yang dilakukan pelanggan akan dapat dilihat disini. Pada halaman ini, pelanggan dapat melakukan konfirmasi pembayaran DP, konfirmasi pelunasan pembayaran dan konfirmasi status pengiriman. Form histori pemesanan pelanggan dapat dilihat pada Gambar 13.

ID Pemesanan	T00011
Tanggal	2015-08-20
Status Pemesanan	Pelunasan Pembayaran

Detail Order

Foto	Nama	Jumlah	Harga	Sub Total
	Meja Makan	20	200.000	4.000.000
	Lemari Buku	20	500.000	10.000.000
	Kursi Santai	20	750.000	15.000.000
Total		60		29.000.000
Biaya Kirim				900.000

Grand Total	29.900.000
DP	
Status DP	Lunas
Tanggal Pembayaran DP	2015-08-20
Jumlah Pembayaran DP	14.950.000
Tanggal Pelunasan	2015-08-20
Jumlah Pelunasan	14.950.000

Gambar 13. *Form* Pemesanan Pelanggan

Halaman Konfirmasi Pelunasan Pembayaran Pelanggan

Form ini adalah form untuk menampilkan informasi pelunasan pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan. Halaman ini hanya bisa diakses oleh admin penjualan. Melalui halaman ini, admin penjualan dapat mengkonfirmasi pelunasan pembayaran pelanggan. Pengolahan data yang dapat digunakan dalam Form pelunasan pembayaran pelanggan dapat dilihat pada Gambar 14.

Pelunasan Pembayaran

ID Pemesanan	Tanggal	Nama Pelanggan	Alamat Pelanggan	Telp Pelanggan	Total	Status	DP	Tanggal Pembayaran DP	Sisa	Tanggal Pelunasan	Opsis
T00011	2015-08-20	arifacharya	Saraka	08521321	29.900.000	Pelunasan Pembayaran	14.950.000	2015-08-20	14.950.000	2015-08-20	[Konfirmasi Pelunasan]

Showing 1 to 1 of 1 record

Previous 1 Next

Gambar 14. *Form* Konfirmasi Pelunasan Pembayaran Pelanggan

SIMPULAN

Berdasarkan hasil uji coba dan implementasi terhadap aplikasi yang telah dibuat sesuai dengan tujuan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aplikasi yang telah dibuat dapat menyimpan data-data dan menampilkan informasi transaksi pemesanan mebel, konfirmasi status pemesanan mebel *custom*, konfirmasi status pembayaran DP pelanggan, konfirmasi status pelunasan pembayaran pelanggan, informasi produksi mebel, informasi penerimaan mebel, dan konfirmasi status pengiriman.
2. Aplikasi yang telah dibuat dapat menghasilkan laporan berupa laporan transaksi penjualan mebel per periode, laporan penjualan mebel per jenis, laporan pembayaran DP Pelanggan, laporan status pelunasan pelanggan, laporan produksi mebel, laporan stok mebel, dan laporan status pengiriman
3. Aplikasi yang telah dibuat dapat membantu interaksi mulai dari pelanggan, admin penjualan, bagian gudang dan bagian produksi dalam melakukan proses penjualan pada CV. Azaria Abadi Permai. Hal ini dibuktikan dengan hasil penilaian kuesioner yang mencakup parameter *Usability*, *Correctness*, *Reliabilty* dan *Efficiency* dengan hasil penilaian rata-rata yang cukup baik.

SARAN

Berdasarkan penjelasan tentang sistem aplikasi yang telah dibuat, dapat diberikan saran untuk mengembangkan sistem ini sebagai berikut:

1. Tampilan *form* katalog produk mebel untuk aplikasi yang berjalan masih sederhana sehingga perlu diperbaiki desainnya agar lebih bagus.
2. Tampilan *form* informasi dari data-data yang berhubungan dengan proses penjualan

- perabot mebel belum ditampilkan secara grafik, sehingga perlu ditambahkan informasi berupa grafik atau *dashboard*.
3. Desain *interface* aplikasi masih perlu diperbaiki agar lebih mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna.
 4. Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur dan menu untuk mendukung proses penjualan yang lebih baik.

RUJUKAN

- Alwi Hasan, dkk. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Balai Pustaka.
- Bodnar H, George. 2006. *Accounting Information System Ninth Edition*, Sistem Informasi Akutansi Edisi 9. Jakarta: Penerbit Andi.
- Hall, James. 1993. *Sistem Informasi Akutansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Jogiyanto. H.M. 2005. *Sistem Teknologi Informasi*, Yogyakarta : Andi.
- Martin, S., Garry Colleran. 2006. *Sold! Bagaimana Memudahkan Konsumen Membeli dari Anda*. Jakarta : Erlangga.
- Mc Leod, Raymond. 2001. *Sistem Informasi Manajemen*, Edisi Ke 8. Jakarta : Prenhallindo.
- Nickels, William G. 2000. *Marketing Principles*, New Jersey : Prentice-Hall Inc.
- Pressman, R. S. 2014. *Software Engineering : A Practitioner Approach, 8th Edition*. New York : McGraw-Hill Higher Education.
- Rianto, Slamet. 2007. *Membangun Website Dengan Adobe Photoshop dan Macromedia Dreamweaver*. Jakarta: Datakom Lintas Batas.
- Romeo, S.T. 2003. *Testing dan Implementasi Sistem, Edisi Pertama*. Surabaya: STIKOM.
- Sumarni, Murti. 2003. *Bauran Pemasaran dan Loyalitas Konsumen*, Bandung : Alfabeta.
- Sutabri, Tata. 2004. *Analisa Sistem Informasi*, Yogyakarta : Andi.
- Tim Dinastindo. 1993. *Kamus Komputer Eksekutif*, Jakarta : Dinastindo.
- Tirtobisono, Yan. 1999. *Kamus Komputer Lengkap*, Surabaya : Karya Utama.
- Yuhefizar. 2008. *10 Jam Menguasai Internet*, Jakarta : Elex Media Computindo.