

# SISTEM INFORMASI PENJUALAN PERALATAN KAPAL BERBASIS ONLINE PADA PT. BERKAH BERSAUDARA MARINE EQUIPMENT AND GENERAL SUPPLIER BALIKPAPAN

Siti Lailiyah<sup>1)</sup>, Sefty Wijayanti<sup>2)</sup>, Siti Aisyah<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup>Teknik Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma  
<sup>1,2,3</sup>Jl. Prof. M. Yamin No. 25, Samarinda, 75123

## ABSTRAK

*PT.Berkah Bersaudara Marine Equipment & General Supplier Balikpapan adalah usaha yang bergerak dalam penjualan alat keselamatan maupun perlengkapan kapal yang beralamat di Jl. Jend Sudirman No. 40 RT. 027 Balikpapan. Saat ini PT.Berkah Bersaudara Marine Equipment & General Supplier Balikpapan belum memiliki media promosi untuk memasarkan barang-barangnya seperti rantai, tali, jangkar, rantai jangkar, helm, tangga kapal, jala-jala kapal dan lain-lain. Pelanggan kurang mendapatkan informasi tentang barang-barang apa saja yang ditawarkan oleh PT.Berkah Bersaudara Marine Equipment & General Supplier Balikpapan. Penjualan barang masih dilakukan dengan berkunjung ke PT.Berkah Bersaudara Marine Equipment & General Supplier Balikpapan lalu pelanggan memilih barang apa saja yang diinginkan dan membayarnya.*

*Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem penjualan online yang memanfaatkan jaringan internet yang ada sebagai media promosi dan dapat memudahkan pelanggan untuk melakukan proses jual beli peralatan keselamatan kapal menggunakan bahasa pemrograman PHP (PHP Hypertext Preprocessor), database MYSQL, dreamweaver sebagai webeditor, apache sebagai webserver local, flowchart dan sitemap sebagai alat bantu perancangan sistem.*

*Dengan adanya sistem informasi penjualan peralatan kapal berbasis online diharapkan serta memudahkan pengelolaan data transaksi penjualan seperti proses pencarian dan penyimpanan data transaksi penjualan, serta pembuatan laporan transaksi penjualan setiap bulannya menjadi lebih cepat, tepat dan akurat.*

**Kata Kunci:** sistem informasi, penjualan, website, online

## 1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi saat ini sudah menjadi kebutuhan yang dapat memberi kemudahan dalam mencari informasi yang diinginkan. Apalagi saat ini kemajuan teknologi informasi itu sendiri didukung oleh hadirnya *internet* yang dalam perkembangannya berkembang sangat pesat, dengan internet maka kita akan mendapat informasi, mulai dari informasi kota-kota dunia, pemerintahan, budaya, teknologi, berita majalah dan koran dari seluruh dunia, bahkan kita dapat berbisnis melalui *internet*, jadi singkatnya *internet* adalah sumber informasi dan alat komunikasi serta dapat digunakan untuk melakukan bisnis yang dapat diakses dimanapun kita berada.

PT.Berkah Bersaudara *Marine Equipment & General Supplier* Balikpapan adalah usaha yang bergerak dalam penjualan alat keselamatan maupun perlengkapan kapal yang beralamat di Jl. Jend Sudirman No. 40 RT. 027 Balikpapan. Saat ini PT.Berkah Bersaudara *Marine Equipment & General Supplier* Balikpapan belum memiliki media promosi untuk memasarkan barang-barangnya seperti rantai, tali, jangkar, rantai jangkar, helm, tangga kapal, jala-jala kapal dan lain-lain. Pelanggan kurang mendapatkan informasi tentang barang-barang apa saja yang ditawarkan oleh PT.Berkah Bersaudara *Marine Equipment & General Supplier*

Balikpapan. Penjualan barang masih dilakukan dengan berkunjung ke PT.Berkah Bersaudara *Marine Equipment & General Supplier* Balikpapan lalu pelanggan memilih barang apa saja yang diinginkan dan membayarnya.

Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem penjualan *online* yang memanfaatkan jaringan *internet* yang ada sebagai media promosi dan dapat memudahkan pelanggan untuk melakukan proses jual beli peralatan keselamatan kapal yang sesuai dengan yang diharapkan serta memudahkan pengelolaan data transaksi penjualan seperti proses pencarian dan penyimpanan data transaksi penjualan, serta pembuatan laporan transaksi penjualan setiap bulannya menjadi lebih cepat, tepat dan akurat.

## 2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Permasalahan difokuskan pada:

1. Offline Halaman *administrator* merupakan halaman *back-end* untuk *administrator* untuk mengelola *slide banner*, manajemen kategori produk, manajemen data produk, daftar member, data pemesanan, laporan data barang, laporan transaksi, dan cetak nota pembayaran.
2. Halaman member pelanggan yang merupakan halaman *front-end* bagi pelanggan yang telah terdaftar untuk melakukan transaksi pemesanan barang, keranjang belanja yang berisi daftar produk-produk yang dipilih, melihat riwayat pemesanan,

melakukan konfirmasi pembayaran, melihat riwayat pemesanan yang berisi daftar transaksi yang dilakukan sebelumnya memperbaharui informasi akun.

3. Halaman *user* atau pengunjung biasa merupakan halaman *front-end* bagi *user* atau pengunjung untuk melihat informasi profil PT. Berkah Bersaudara *Marine Equipment & General Supplier* Balikpapan, mendapatkan informasi mengenai peralatan yang dijual, melakukan pencarian produk, melihat kategori produk, kontak dan melakukan pendaftaran/*login* member.
4. Pembayaran dapat dilakukan melalui transfer ke rekening PT. Berkah Bersaudara *Marine Equipment & General Supplier* Balikpapan yang telah ditentukan.
5. Konfirmasi pembayaran dilakukan dengan mengupload bukti transfer yang telah dilakukan pada halaman *website*.
6. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall* dengan pengujian *black box* dan *beta*.

### 3. BAHAN DAN METODE

Adapun bahan dan metode yang digunakan dalam web ini, yaitu :

#### 3.1 Model Air Terjun

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2011), Model SDLC air terjun (*Waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut. Dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*). Berikut adalah tahapan-tahapan dalam metode tersebut :

##### 1. Analisis

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini diperlukan untuk didokumentasikan.

##### 2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang berfokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

##### 3. Implementasi

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

##### 4. Pengujian

Pengujian berfokus pada perangkat lunak dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua

bagian sudah diuji. Ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengguna.

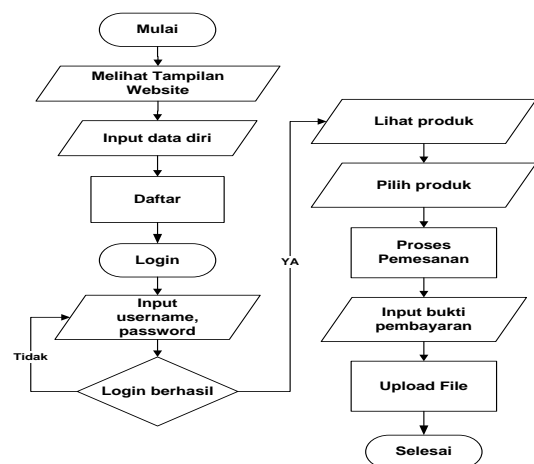
##### 5. Pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

### 4. RANCANGAN SISTEM

Berikut ini adalah contoh berbagai perancangan desain yang digunakan :

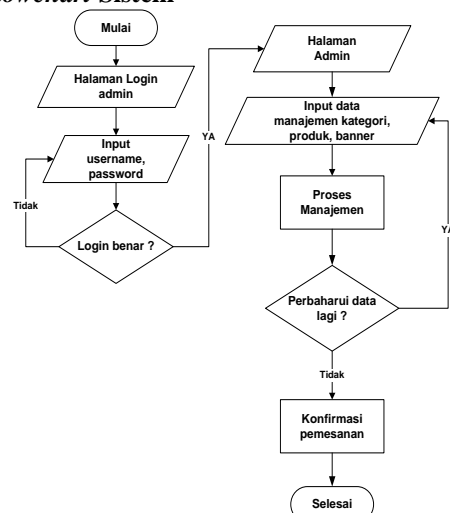
#### 4.1 Flowchart Pemesanan Produk



Gambar 1. *flowchart* Pemesanan Produk

*Flowchart* pemesanan produk dimulai dari halaman pendaftaran member dan menginputkan data diri dengan lengkap lalu diproses. Pada halaman *login* input *username* dan *password* jika *username* dan *password* yang diinputkan benar maka masuk ke bagian halaman member, pilih produk yang diinginkan, pesanan akan di proses setelah itu *upload* file bukti pembayaran.

#### 4.2 Flowchart Sistem

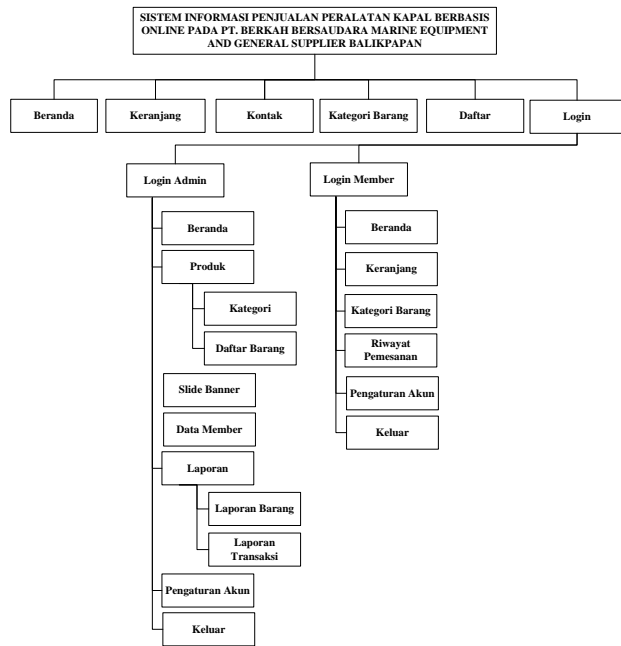


Gambar 2. *Flowchart* Sistem

Flowchart admin dimulai pada halaman *login* lalu menginput *username* dan *password* jika *username* dan *password* yang diinputkan benar maka akan masuk ke halaman admin, lalu menginputkan data manajemen kategori, manajemen produk, dan manajemen *slide banner* jika ingin memperbaharui lagi maka kembali ke bagian *input* data jika tidak maka dapat mengkonfirmasi bahwa transaksi pemesanan yang dilakukan sudah selesai.

### 4.3 Sitemap

*Site Map* Sistem Informas Penjualan Peralatan Kapal Berbasis Online:

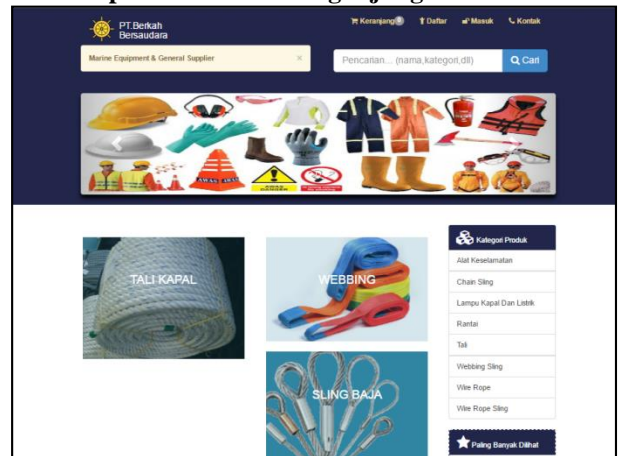


Gambar 3. *Site Map* Sistem Informas Penjualan Peralatan Kapal Berbasis Online

*Sitemap website* PT.Berkah Bersaudara pada halaman utama memiliki menu beranda, keranjang, kategori barang, kontak, daftar dan login. Login dibagi menjadi dua bagian admin dan member. Pada halaman admin memiliki menu beranda, kategori barang, daftar barang, manajemen *slide banner*, manajemen member, laporan barang, laporan transaksi, pengaturan akun dan keluar dari halaman admin. Pada halaman member memiliki menu beranda, keranjang, kategori barang, kontak, riwayat pemesanan, pengaturan akun dan keluar dari halaman member.

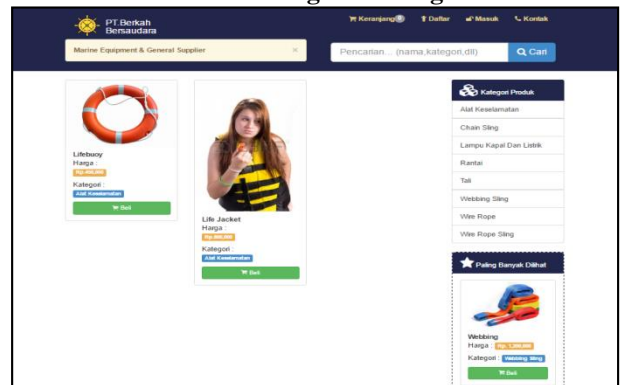
## 5. IMPLEMENTASI

### 5.1 Tampilan Halaman Pengunjung



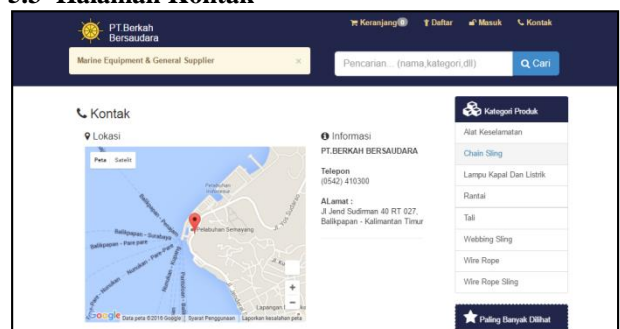
Gambar 4. Tampilan Halaman Pengunjung  
Desain halaman awal *website* PT.Berkah Bersaudara berisi beranda yang menampilkan daftar barang yang dijual, kategori barang, daftar member, kontak dan *Login* member.

### 5.2 Desain Halaman Kategori Barang



Gambar 5. Tampilan Halaman Kategori Barang  
Desain halaman kategori barang berisi daftar barang-barang yang dijual di *website* berdasarkan kategori yang dipilih.

### 5.3 Halaman Kontak



Gambar 6. Tampilan Halaman Kontak  
Desain halaman kontak berisi tentang peta lokasi yang memberikan gambaran lokasi PT Berkah Bersaudara, nomor telepon yang dapat dihubungi dan alamat PT.Berkah Bersaudara *Marine Equipment & General Supplier* Balikpapan.

## 5.4 Halaman Pendaftaran Member

Gambar 7. Tampilan Halaman Pendaftaran Member

Desain halaman daftar member adalah halaman bagi pengunjung untuk menjadi member resmi PT. Berkah Bersaudara *Marine Equipment & General Supplier* Balikpapan dengan cara mengisi data diri, *username*, *password*, email lalu klik *button* Daftar.

## 5.5 Halaman Login Member

Gambar 8. Tampilan Halaman Login Member

Desain halaman bagi member untuk *login* dengan mengisi *username* dan *password* dengan benar pada *form login* lalu klik tombol masuk..

## 5.6 Halaman Member

Gambar 9. Tampilan Halaman Member

Desain halaman akun member adalah halaman bagi member untuk melihat atau mengubah informasi data diri pada *website*.

## 5.7 Halaman Keranjang

No	Nama Barang	Ukuran	Berat	Harga	Jumlah	Discount	Total	#
1	Tali Kapal	45	50 Kg	Rp. 5,000,000	10	0%	Rp. 25,000,000	
2	tali baja	25	50 Kg	Rp. 1,000,000	5	0%	Rp. 5,000,000	
3	Lifebuy	50	0.5 kg	Rp. 450,000	4	0%	Rp. 1,800,000	
Invoice ID							0715-001	Rp. 31,800,000

Gambar 10. Tampilan Halaman Keranjang

Pada desain halaman keranjang berisi tentang daftar produk yang telah di pesan sebelumnya. Jika pemilihan barang telah selsesai maka pemesanan dapat dilanjutkan.

## 5.8 Halaman Detail Pemesanan

No	Nama Barang	Ukuran	Harga	Berat	Jumlah	Discount	Total	#
1	Tali Kapal	45	50 kg	10	0%	Rp. 25,000,000		
2	tali baja	25	50 kg	5	0%	Rp. 5,000,000		
3	Lifebuy	50	0.5 kg	4	0%	Rp. 1,800,000		
Ongkos Kirim							750 x mila	Rp. 0
Invoice ID							0715-001	Rp. 31,800,000

Gambar 11. Tampilan Halaman Detail Pemesanan

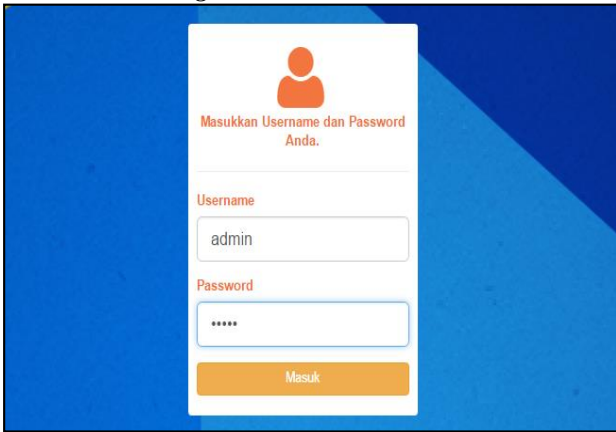
Pada halaman Detail Pesanan berisi tentang informasi pesanan yang telah dipilih, nomor invoice, tanggal jatuh tempo, dan petunjuk pembayaran serta rekening tujuan. Member diharuskan membayar total harga lalu melakukan *upload file* bukti pembayaran tersebut sebelum jatuh tempo.

## 5.9 Halaman Riwayat Pemesanan

NO	Invoice Id	Status	#
1	0715-001	Menunggu konfirmasi Admin	

Gambar 12. Tampilan Halaman Riwayat Pemesanan  
Halaman riwayat pemesanan adalah halaman daftar transaksi pemesanan produk yang dilakukan sebelumnya.

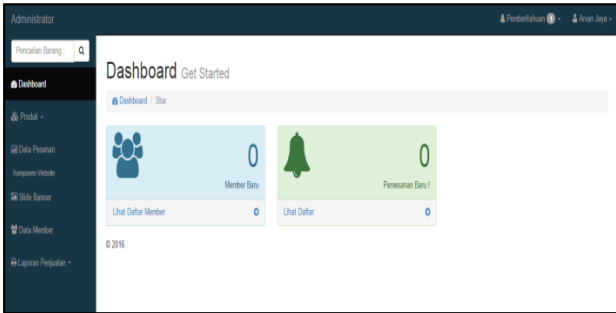
### 5.10 Halaman Login Admin



Gambar 13. Tampilan Halaman Login Admin

Halaman bagi admin untuk masuk ke halaman admin dengan mengisi *username* dan *password* pada *form login* lalu klik tombol masuk.

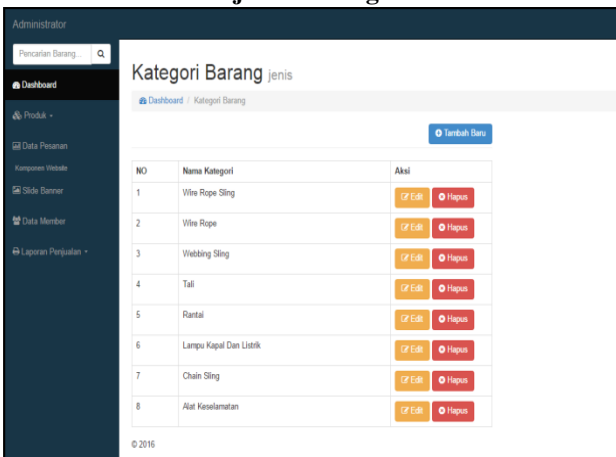
### 5.11 Halaman Beranda Admin



Gambar 14. Tampilan Halaman Beranda Admin

Halaman beranda admin adalah halaman awal setelah berhasil *login* sebagai admin. Pada halaman ini menampilkan informasi jika ada member baru yang mendaftar dan informasi pemesanan baru yang masuk ke sistem.

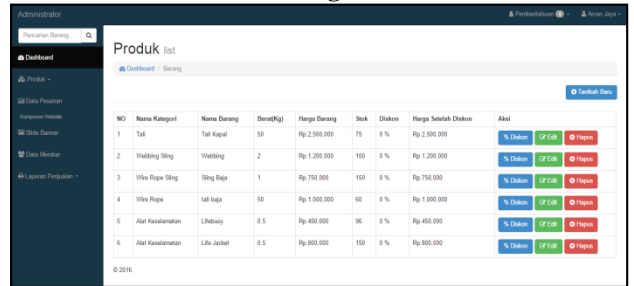
### 5.12 Halaman Manajemen Kategori



Gambar 15. Tampilan Halaman Manajemen Kategori

Halaman manajemen kategori adalah halaman bagi admin untuk mengelola data kategori barang seperti menambah, mengubah dan menghapus data kategori barang.

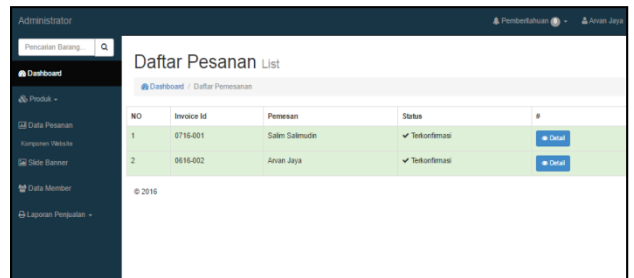
### 5.13 Halaman Daftar Barang



Gambar 16. Tampilan Halaman Daftar Barang

Halaman daftar barang adalah halaman bagi admin untuk mengelola data barang seperti menambah, mengubah dan menghapus data barang sesuai kategorinya.

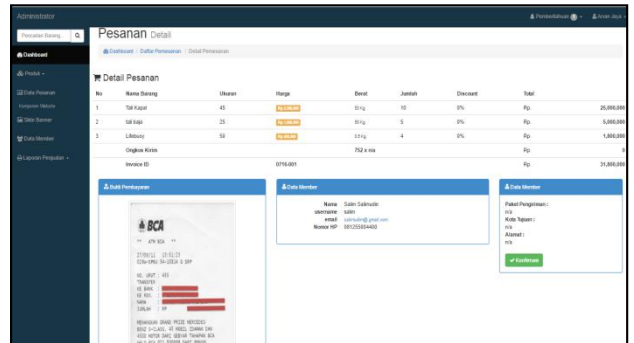
### 5.14 Halaman Data Pesanan



Gambar 17. Tampilan Halaman Data Pesanan

Halaman data pesanan adalah halaman bagi admin untuk mengetahui data transaksi pesanan pada sistem dan melakukan konfirmasi pada transaksi tersebut.

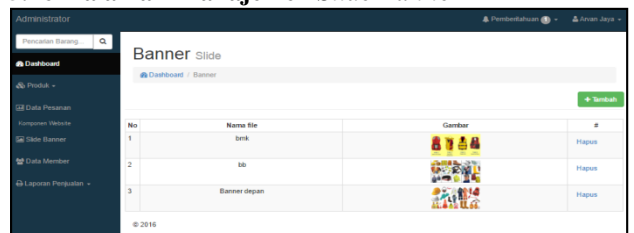
### 5.15 Halaman Detail Pesanan



Gambar 18. Tampilan Halaman Detail Pesanan

Halaman detail pesanan adalah halaman yang menampilkan detail dari pemesanan yang diinginkan. Pada halaman ini menampilkan daftar barang pesanan, bukti pembayaran dan melakukan konfirmasi pemesanan dengan klik tombol konfirmasi.

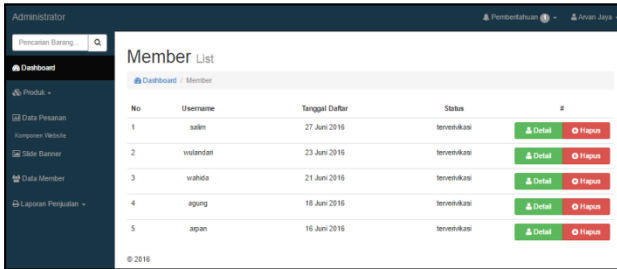
### 5.16 Halaman Manajemen Slide Banner



Gambar 19. Halaman Manajemen Slide Banner

Halaman manajemen *slide banner* adalah halaman bagi admin untuk menambah dan menghapus gambar *slide banner* yang ada pada halaman beranda *website*.

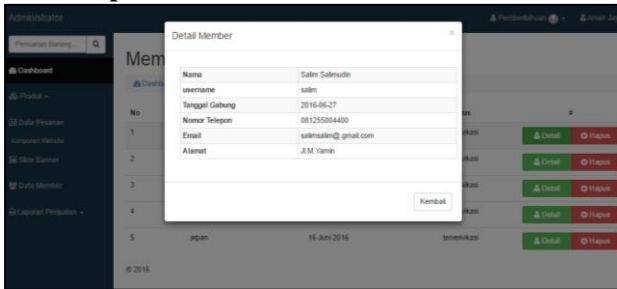
### 5.17 Halaman Data Member



Gambar 20. Halaman Data Member

Halaman data member adalah halaman bagi admin untuk mengetahui daftar member yang ada pada sistem. Admin dapat menambah, menghapus dan melihat detail informasi member.

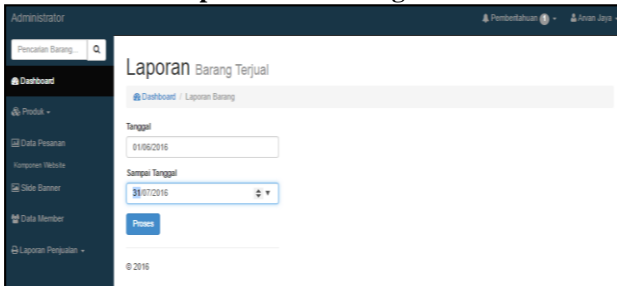
### 5.18 Tampilan Detail Member



Gambar 21. Tampilan Detail Member

Tampilan detail member berisi informasi seputar member seperti nama, *username*, tanggal pendaftaran nomor telepon, email dan alamat member.

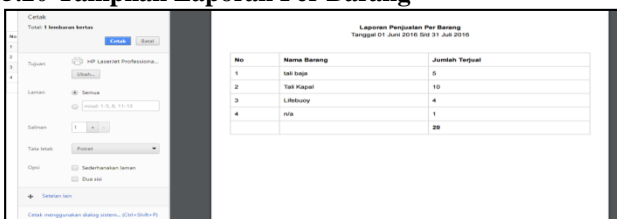
### 5.19 Halaman Laporan Per Barang



Gambar 22. Tampilan Halaman Laporan Per Barang

Halaman laporan per barang adalah halaman bagi admin untuk mencetak laporan barang yang terjual dengan memilih tanggal awal dan tanggal akhir lalu klik tombol proses.

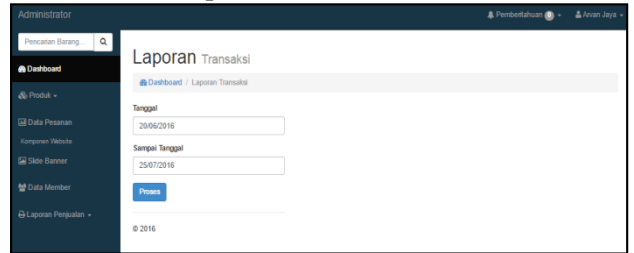
### 5.20 Tampilan Laporan Per Barang



Gambar 23. Tampilan Laporan Per Barang

Tampilan laporan per barang berisi daftar barang yang terjual pada tanggal yang telah dipilih sebelumnya dan menampilkan jumlah barang yang terjual.

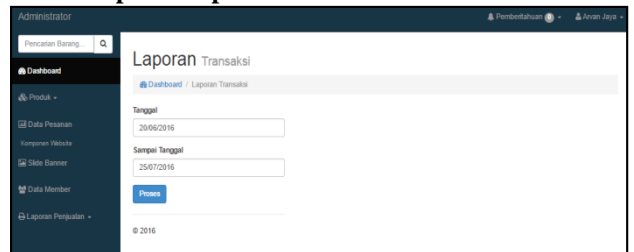
### 5.21 Halaman Laporan Per Transaksi



Gambar 24. Tampilan Halaman Laporan Per Transaksi

Halaman laporan per transaksi adalah halaman bagi admin untuk mencetak laporan transaksi yang ada pada sistem dengan memilih tanggal awal dan tanggal akhir lalu klik tombol proses.

### 5.22 Tampilan Laporan Per Transaksi



Gambar 25. Tampilan Laporan Per Transaksi

Tampilan laporan per transaksi berisi daftar transaksi beserta daftar barang yang terjual pada tanggal yang telah dipilih sebelumnya dan menampilkan jumlah barang yang terjual, jumlah harga yang ada serta total pembayaran berdasarkan transaksi yang dilakukan.

## 6. KESIMPULAN

Bedasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya maupun pembahasan yang telah dikemukakan mengenai Sistem Informasi Penjualan Peralatan Kapal Berbasis *Online* Pada PT. Berkah Bersaudara *Marine Equipment And General Supplier* Balikpapan maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Penjualan Peralatan Kapal Berbasis *Online* Pada PT. Berkah Bersaudara *Marine Equipment And General Supplier* Balikpapan ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS, HTML, *Javascript* dan MySQL sebagai *databasenya*.
2. Sistem Informasi Penjualan Peralatan Kapal Berbasis *Online* Pada PT. Berkah Bersaudara *Marine Equipment And General Supplier* Balikpapan dapat memberikan informasi seputar profil, kontak dan produk-produk yang dijual di Pada PT. Berkah Bersaudara *Marine Equipment And General Supplier* Balikpapan .
3. Website penjualan berbasis *online* ini dirancang untuk memudahkan pelanggan untuk membeli produk PT. Berkah Bersaudara *Marine Equipment And General Supplier* Balikpapan dan meningkatkan

pelayanan kepada pelanggan guna mendukung kelancaran dalam memasarkan produk-produk.

## 7. SARAN

Berdasarkan dari kesimpulan yang telah dikemukakan diatas, maka penulis memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Website ini dapat dikembangkan lagi dengan dengan menambahkan fasilitas-fasilitas lain yang dapat membuat sistem menjadi lebih optimal seperti peta, chat,dan lain-lain.
2. Dapat menambahkan animasi sebagai tambahan tampilan *website* agar lebih menarik dan meningkatkan keamanan dalam hal transaksi penjualan.
3. Pada sistem pembayaran produk dapat dilakukan dengan sms banking atau internet banking agar sistem tersebut berjalan dengan maksimal.
4. Sistem dapat dikembangkan lagi berbasis *android* atau *ios* yang dapat digunakan pada berbagai *smartphone*..

## 8. DAFTAR PUSTAKA

Dominikus, Juju, 2008. *Jurus Jitu Web Master Freelance*, Jakarta : Elex Media Komputindo.

Hakim, Lukmanul. 2009, *Jalan Pintas Menjadi Master PHP*, Penerbit Lokomedia, Yogyakarta

Hanif, Al Fatta. 2007, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Ichwan, M. 2011, *Pemrograman Basis Data Delphi 7 dan MySQL*. Bandung: Informatika

Jogiyanto, 2008, *Analisa dan Desain Sistem Informasi* Penerbit Andi. Yogyakarta.

Kadir, Abdul. 2009, *Mudah Menjadi Programmer: PHP*. Yogyakarta: Yeskom.

Kadir, Abdul. 2011, *Buku Pintar JQuery dan PHP*, Yogyakarta: MediaKom

McLeod dan P.Schell. 2008, *Sistem Informasi Manajemen*. Penerbit Salemba Empat Jakarta

Mulyadi, 2008. *Sistem Akuntansi*. Jakarta.Penerbit: Salemba Empat.

Prasetio, Adhi. 2012. *Buku Pintar Pemrograman WEB*. Jakarta: Media Kita

Pratama, Agus. 2014. *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Penerbit.Informatika Bandung.

Rosa dan Shalahuddin, 2011, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Penerbit Modula Bandung.

Simarmata, Janner. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*.Yogyakarta : Penerbit Andi

Suyanto, Asep, 2007, *Web Design Theory and Practices*, Yogyakarta: Andi Offset

Wicaksono, Yogi. 2008. *Membangun Bisnis Online dengan Mambo*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo

Yuhefizar, 2013, *Mudah Membangun Web Profil Multibahasa* , Jakarta :PT Elex Media Komputindo.

