

# SISTEM INFORMASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB (STUDI KASUS FATMA FUTSAL TENGGARONG)

Dana Setiawan

Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Cipta Dharma

Jl. M. Yamin No. 25, Samarinda, 75123

Email : danasetiawan120@gmail.com

## ABSTRAK

Fatma Futsal merupakan usaha yang bergerak dibidang penyewaan Lapangan Futsal. Sistem pemesanan Lapangan yang sedang berjalan saat ini yaitu pelanggan harus datang ke Fatma Futsal untuk melakukan pemesanan lapangan, kriteria pertama yang membuat pihak Fatma Futsal dapat menerima pemesanan lapangan dilihat dari tanggal berapa lapangan tersebut akan digunakan dan jenis lapangan yang akan digunakan. Hal yang paling mendasar dari proses pemesanan lapangan ini adalah segi efektifitas dan efisiensi waktu dan tenaga yang digunakan pemesan.

Oleh karena itu, maka dibuat sistem informasi pemesanan lapangan secara *online* pada Fatma Futsal Tenggarong berbasis *web*. Dalam proses pembangunan website ini menggunakan metode pengembangan *waterfall*. Alat bantu pengembangan sistem yang digunakan adalah *flowchart* dan *site map*. Tujuan yang ingin dicapai dari pembangunan sistem pemesanan ini adalah mempermudah pelanggan yang ingin melakukan pemesanan lapangan tanpa harus bertemu langsung.

Setelah melalui tahapan sesuai dengan metode pengembangan yang dipilih maka dalam pengimplementasian sistem ini memiliki pengujian sistem yang terdiri dari pengujian *black box* dan pengujian beta. Hasil dari pengujian *Black box* yaitu untuk semua menu yang diklik dapat menampilkan halaman yang dikehendaki, dan untuk hasil pengujian beta setelah melakukan perhitungan dari hasil kuisioner yang ada diperoleh presentasi yang cukup memuaskan untuk setiap poin kriteria situs *web* yang baik.

**Kata Kunci** : Sistem informasi, pemesanan, Lapangan, Futsal, web

---

## 1. PENDAHULUAN

Futsal merupakan permainan seperti sepak bola yang dimainkan pada lapangan yang ukurannya lebih kecil dari lapangan sepak bola, futsal dimainkan oleh 5 orang pemain termasuk kiper dengan menggunakan bola ringan. Peraturan permainan futsal relatif sama dengan sepakbola sehingga mudah dipelajari. Terlebih lagi futsal dapat dimainkan kapan saja, tanpa terganggu kondisi cuaca karena dapat dilakukan di dalam ruangan, bahkan saat ini beberapa gedung futsal dilengkapi dengan fasilitas AC.

Olahraga futsal kini menjadi trend yang diminati berbagai kalangan karena menjadi alternatif untuk mengisi waktu luang pada akhir pekan. Awalnya hanya sekedar hobi, tapi saat ini banyak yang menekuninya secara serius. Minat terhadap olahraga sepak bola ruangan ini meningkat pesat terutama di kalangan anak muda dan dewasa. Hal tersebut membuat pemesanan lapangan futsal semakin meningkat, bisanya pemesanan tersebut dilakukan oleh perwakilan tim-tim yang akan melakukan kegiatan tanding futsal. Proses yang berjalan

saat ini, pemesan tersebut akan datang ke tempat futsal dan melakukan pemesanan secara langsung. Namun, seringkali pemesan lapangan tidak bisa mendapatkan jadwal yang mereka inginkan, hal ini dikarenakan jadwal tersebut sudah dipesan oleh orang lain, sehingga harus memesan ulang tempat. Di sisi lain terkadang jadwal yang sudah dipesan bisa juga dibatalkan oleh si pemesan, sehingga jadwal itupun menjadi kosong, sementara ada pemesan lain yang menginginkan jadwal tersebut. Informasi seperti ini tidak bisa didapatkan oleh pemesan lainnya, sehingga skema pemesanan yang seperti ini menjadi kurang efektif.

Dari permasalahan tersebut di atas, solusi yang ditawarkan yaitu membangun sistem informasi pemesanan lapangan futsal berbasis Web, agar dapat mempermudah tim-tim futsal melakukan proses pemesanan lapangan tanpa harus datang langsung ke tempat lapangan futsal dalam hal ini Fatma Futsal Tenggarong, yang pada akhirnya memudahkan proses pemesanan lapangan futsal dan dapat memberi keuntungan pada Fatma Futsal Tenggarong dengan

bertambahnya tim-tim futsal yang ingin bermain dan memesan lapangan futsal di Fatma Futsal Tenggara.

## 2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Dalam penelitian ini permasalahan mencakup:

1. Cakupan permasalahan.
2. Batasan-batasan penelitian.
3. Rencana hasil yang didapatkan.

Batasan masalah difokuskan pada:

1. Sistem informasi ini hanya dapat menerima atau membatalkan pesanan lapangan yang masuk ke dalam sistem, dan tidak membahas masalah pembayaran
2. Batas waktu pemesanan futsal ini adalah 2 x 24 jam setelah melakukan pemesanan lapangan futsal secara online.
3. Halaman Admin (*Back-end*)
4. Halaman User (*Frontend*)

## 3. BAHAN DAN METODE

Metode penelitian adalah cara yang digunakan untuk memperoleh dan menganalisa data. Dalam metode penelitian ini beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut :

### 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di Fatma Futsal di Tenggara. Jl. Pesut Tenggara Kutai Kartanegara Sedangkan waktu penelitian dilaksanakan selama 1 bulan terhitung sejak Mei 2017 sampai dengan Juni 2017.

### 3.2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting, karena pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Untuk melengkapi data tersebut digunakan beberapa teknik pengumpulan data yang diantaranya adalah :

#### 3.2.1. Studi Lapangan

Studi lapangan merupakan metode untuk memperoleh data yang dipergunakan dalam penulisan laporan dengan cara terlibat langsung dengan kegiatan di lapangan. Metode perolehan data dengan studi lapangan ini terbagi menjadi 2 (dua), yaitu :

1. Pengamatan (*observasi*)

Yaitu dengan cara terjun langsung ke lapangan pekerjaan untuk mengamati objek yang akan diteliti atau apa yang sedang dikerjakan oleh admin pemesanan lapangan. Selain itu dilakukan observasi data-data yang terkait dengan proses pemesanan lapangan futsal.

2. Wawancara (*Interview*)

Untuk melengkapi data-data yang telah dikumpulkan, dan melakukan wawancara kepada para team futsal yang ada di Tenggara dan yang berkaitan dengan sistem yang sedang diteliti.

#### 3.2.2. Studi pustaka

Adalah pengumpulan data yang diperoleh dengan cara membaca buku-buku atau diktat-diktat yang mempunyai hubungan atau keterkaitan dengan objek

permasalahan yang diteliti, agar tidak menyimpang dari teori-teori yang ada.

## 3.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam menganalisis data ini adalah menggunakan metode *the Classic Life Cycle* atau pada umumnya dikatakan paradigma *waterfall*. Pada metode ini terdapat 5 (lima) tahap untuk mengembangkan suatu perangkat lunak. Kelima tahapan itu tersusun dari atas kebawah, diantaranya *Analysis, Design, Coding/implementasi, Testing, dan Maintenance*. Konsep dari metode ini adalah melihat bagaimana suatu masalah secara sistematis dan terstruktur dari atas kebawah.

### 3.3.1 Analisis

1. Analisis Data

Analisis ini mengenai data apa saja yang dibutuhkan untuk membangun Sistem informasi pemesanan lapangan futsal berbasis web (studi kasus Fatma Futsal Tenggara).

2. Analisis User

Analisis ini untuk mengetahui siapa saja yang nantinya menggunakan sistem.

3. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan adalah untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang diperlukan oleh masing-masing user.

4. Analisis Teknologi

Analisis teknologi merupakan pemilihan sumber daya yang digunakan pada *software* dan *hardware* yang akan dipakai sebagai sarana dalam perancangan sistem.

5. Analisis Informasi

Menganalisis informasi apa saja yang akan ditampilkan pada halaman user.

6. Analisis Sistem

Analisis ini untuk mengetahui sistem informasi apa saja yang terdapat di *website*.

### 3.3.2 Desain Sistem

Untuk mendesain suatu sistem diperlukan beberapa alat bantu pengembangan sistem. Alat bantu pengembangan tersebut antara lain:

1. Diagram Alur (*flowchart*)

Diagram alir digunakan untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, terurai, rapi dan jelas dengan menggunakan beberapa simbol-simbol atau lambang yang sudah biasa digunakan dalam pengembangan sistem.

2. Site Map

*Site map* digunakan untuk menandai darimana seseorang *webmaster* harus memulai dan mengakhiri pekerjaan *website* tersebut. Susunan *site map* sangat dipengaruhi oleh tujuan pembuatan situs *web* dari *site map* akan terlihat struktur, hierarki dan bentuk isi halaman.

### 3. Desain Database

Desain *database* dapat digunakan untuk menggambarkan bagian-bagian yang berbeda dari desain sebuah keseluruhan sistem *database*.

#### 3.3.3 Coding / Implementasi

Desain yang telah dibuat sebelumnya kemudian harus diterjemahkan dalam bentuk bahasa mesin yang nantinya dapat ditampilkan secara visual. Setelah sistem pengkodean selesai, maka tahap berikutnya adalah implementasi, yaitu tahap membangun sistem yang di fokuskan pada pembuatan program. Untuk membangun program bagian yang diimplementasikan yaitu :

1. Halaman Admin
2. Halaman User

#### 3.3.4 Testing

Pengujian dapat berarti proses untuk memeriksa apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai dengan standar tertentu. Metode pengujian adalah cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan.

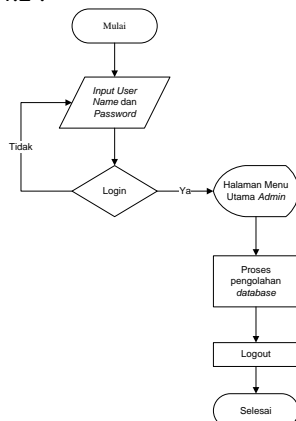
Pengujian yang dipakai dalam sistem informasi pemesanan lapangan berbasis web (studi kasus Fatma Futsal Tenggara) adalah metode pengujian *Black Box*.

## 4. RANCANGAN SISTEM/APLIKASI

Dalam penelitian ini akan dibahas alur-alur yang berjalan pada Sistem informasi pemesanan pembuatan lapangan secara *online* pada Fatma Futsal Samarinda berbasis *Web*. *Flowchart* yang terdapat pada sistem informasi ini yaitu :

### 1. Flowchart system Admin

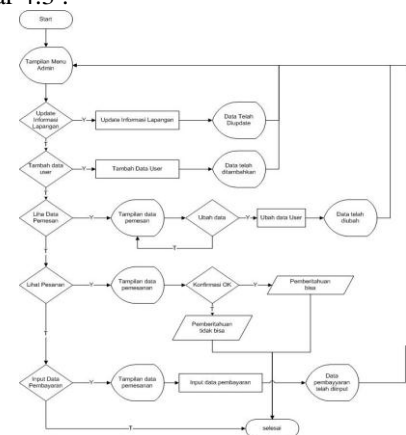
*Admin* melakukan *login* dahulu untuk masuk ke dalam sistem. Apabila *User Name* dan *Password* sesuai maka sistem akan mengarahkan pada halaman *admin*. *Admin* memiliki hak akses untuk *input, update, delete* informasi didalam *database*. Setelah selesai mengelola *database* maka *admin* dapat keluar dari sistem dengan *logout* dan otomatis keluar dari sistem. *Flowchart admin* dapat dilihat pada gambar 4.2 :



Gambar 4.2 Flowchart Admin

### 2. Flowchart system untuk Menu Admin

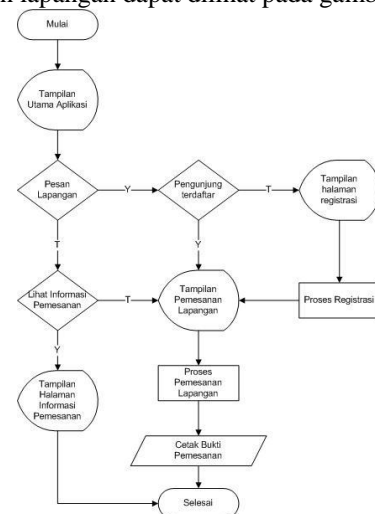
*Admin* memiliki hak akses untuk melihat, menginput, *update, delete* semua informasi didalam *database*, yang paling penting dilakukan *admin* dalam sistem ini ialah mengkonfirmasi data pemesanan yang telah ada. Dengan cara *admin* harus melihat menu data pemesanan yang kemudian akan tampil pada layar komputer dan apakah pihak Fatma Futsal dapat atau tidak mengerjakan pemesanan yang diinginkan pelanggan, jika dapat maka akan diberitahukan kepada pelanggan, jika tidak pelanggan tetap akan diberitahu kemudian *admin* melihat data pemesanan lainnya. *Flowchart system* untuk *menu admin* dapat dilihat pada gambar 4.3 :



Gambar 4.3 Flowchart system untuk menu admin

### 3. Flowchart pemesanan Lapangan

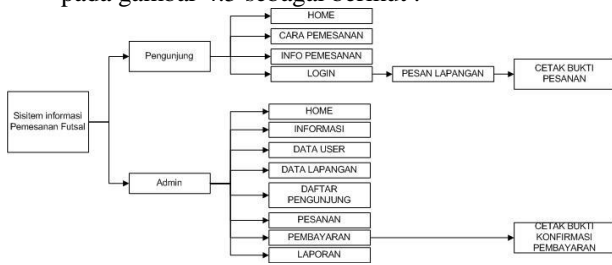
Pada halaman Pemesan lapangan, pemesan bisa melakukan pemesanan lapangan, namun sebelumnya sistem akan meminta user dan password untuk login ke dalam aplikasi, jika pengunjung belum terdaftar, maka pengunjung harus mengisi data pada menu registrasi terlebih dahulu, jika sudah maka pengunjung bisa melakukan pemesanan lapangan . *Flowchart* pemesan lapangan dapat dilihat pada gambar 4.4 :



Gambar 4.4 Flowchart Pemesanan Lapangan

### 4.3.2 Site Map

Pada *Site Map* Sistem informasi pemesanan Lapangan Futsal berbasis *web* ini terdiri dari halaman utama yang dibagi dalam sub menu seperti pada gambar 4.5 sebagai berikut :



Gambar 4.5 Site Map

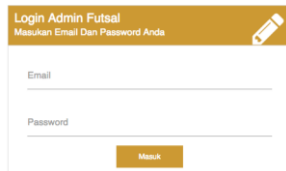
## 5. IMPLEMENTASI

Desain yang telah dibuat sebelumnya kemudian harus diterjemahkan dalam bentuk bahasa mesin yang nantinya dapat ditampilkan secara visual. Setelah sistem pengkodean selesai, maka tahap berikutnya adalah implementasi, yaitu tahap membangun sistem yang difokuskan pada pembuatan program. Untuk membangun program bagian yang diimplementasikan yaitu :

### 4.4.1 Halaman

#### 1) Halama *login admin*

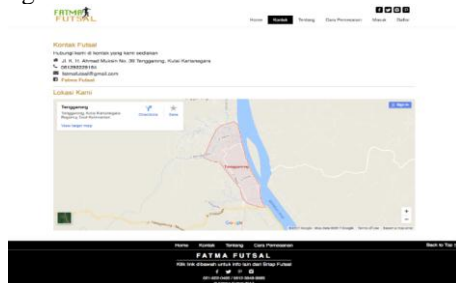
Sebelum masuk kehalaman menu utama *admin*, maka *admin* diharuskan melakukan *login* terlebih dahulu. Halaman *login admin* dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Halaman *login admin*

#### 2) Halaman *profile*

Halaman *profile* pada *user* ini berisi tentang informasi Fatma Futsal, jenis lapangan apa saja yang dapat dipesan melalui web dan informasi jam operasional. Halaman *profile* dapat dilihat pada gambar 4.7.

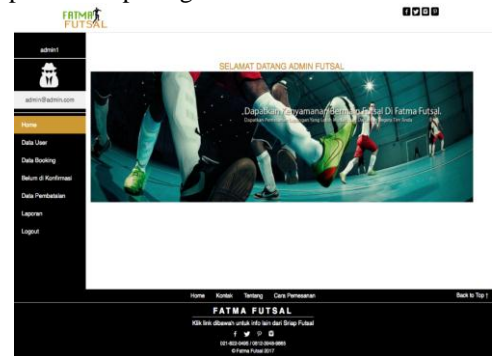


Gambar 4.7 Halaman *profile*

#### 3) Halaman menu utama *admin*

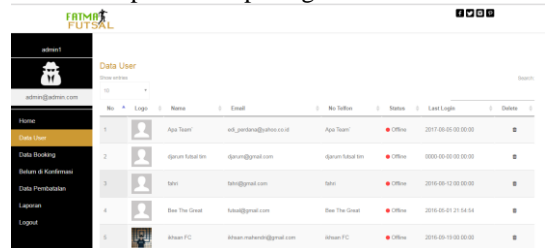
Halaman utama ini berisi tampilan dasar sistem informasi yang menyajikan beberapa pilihan

menu untuk *admin*. Halaman menu utama *admin* dapat dilihat pada gambar 4.8 .



Gambar 4.8 Halaman Menu utama *admin*

- Halaman daftar pelanggan  
Halaman daftar pelanggan pada *admin* ini berisi tentang daftar pengunjung yang telah melakukan registrasi pada aplikasi. Halaman member dapat dilihat pada gambar 4.9 .



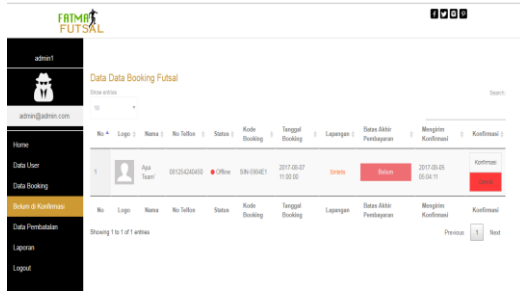
Gambar 4.9 Halaman daftar pelanggan

- Halaman Lapangan  
Halaman lapangan pada *admin* ini berisi tentang data lapangan yang telah di *inputkan* oleh *admin*, dan *admin* juga dapat mengubah data harga lapangan yang diinginkan.. Halaman lapangan dapat dilihat pada gambar 4.10.



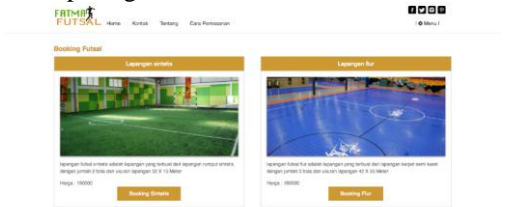
Gambar 4.10 Halaman Lapangan

- Halaman daftar pemesanan dan konfirmasi pesanan  
Halaman daftar pemesanan pada *admin* ini berisi tentang daftar pemesanan yang telah di *inputkan* oleh *user* yang dapat dilihat oleh *admin*, lewat halaman ini *admin* dapat memberikan konfirmasi kepada pelanggan dapat atau tidaknya mengerjakan pemesanan lapangan. Halaman daftar pemesanan dapat dilihat pada gambar 4.11



Gambar 4.11 Halaman Daftar Pemesanan yang belum dikonfirmasi

- 7) Halaman laporan pemesanan  
 Halaman laporan pemesanan pada *admin* ini berisi tentang laporan pemesanan per setiap bulan dan per tahun yang dapat dilihat oleh *admin*. Halaman laporan pemesanan dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Halaman laporan pemesanan

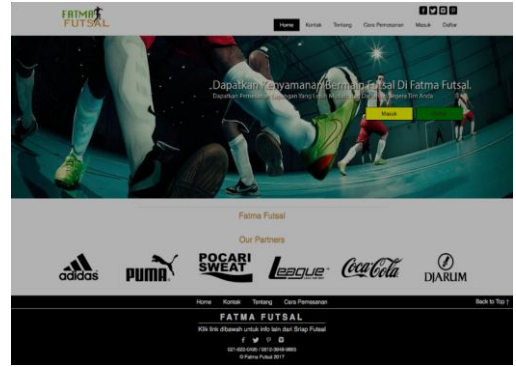
- 8) Cetak Laporan daftar pelanggan  
 Pada halaman ini *admin* dapat mencetak laporan daftar pelanggan, jika sewaktu-waktu pemilik toko ingin melihat laporan daftar pelanggan. Halaman laporan daftar pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Cetak Laporan daftar pelanggan

#### 4.4.2 Halaman User

- 1) Halaman utama user  
 Halaman utama *user* merupakan halaman awal *website* Sistem informasi pemesanan pembuatan lapangan secara *online* pada Fatma Futsal Samarinda berbasis *Web* dikunjungi oleh *user*. Halaman utama ini berisi tampilan dasar sistem informasi yang menyajikan beberapa pilihan menu. Halaman menu utama *user* dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 Halaman menu utama user

- 2) Halaman Register  
 Halaman registrasi user merupakan halaman input informasi data user yang terdiri dari nama, alamat, kontak person dan email pelanggan. Setelah data registrasi selesai, pelanggan bisa langsung login ke website untuk melakukan pemesanan

**Register Futsal**  
 Silahkan Anda Melakukan Pendaftaran Dibawah Ini

Nama Tim

Email Tim

Password

Konfirmasi Password

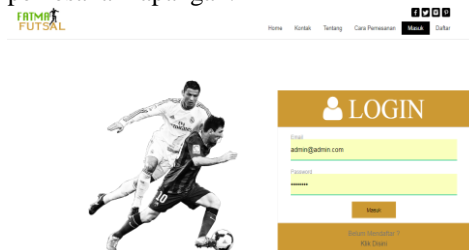
Alamat

Nomor Telfon

Tanggal Terbentuk

Gambar 4.15 Halaman register user

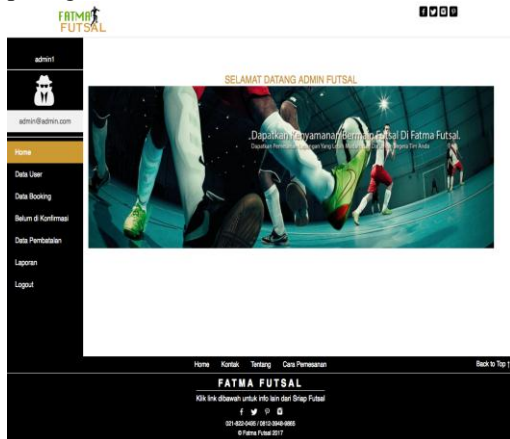
- 3) Halaman Login  
 Halaman login user merupakan halaman user pelanggan yang sudah melakukan tahap registrasi sebelumnya untuk masuk melakukan proses pemesanan lapangan.



Gambar 4.16 Halaman Login user

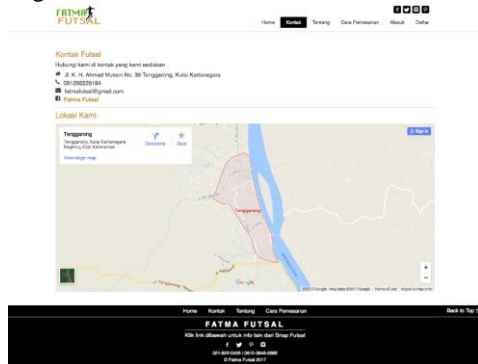
- 4) Halaman pemesanan  
 Pada halaman pemesanan *user* ini, apabila diklik maka pengunjung yang belum memiliki akun dapat menuju kehalaman registrasi untuk menjadi pelanggan dan *login* untuk pengunjung yang telah

memiliki akun. Halaman pemesanan dapat dilihat pada gambar 4.17.



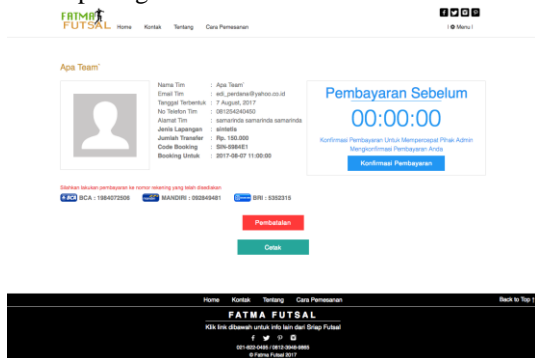
Gambar 4.17 Halaman pemesanan

- 5) Halaman cara pemesanan  
 Halaman cara pemesanan pada *user* ini berisi tentang informasi bagaimana cara melakukan pemesanan jika menggunakan *website* Fatma Futsal. Halaman cara pemesanan dapat dilihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Halaman cara pemesanan

- 6) Tampilan Cetak Bukti Pemesanan  
 Setelah *input* data pada proses pemesanan lapangan, maka pelanggan dapat mencetak bukti pemesanan pada menu yang telah disediakan, jika pemesanan lapangan telah disetujui. Tampilan Cetak Bukti Pemesanan dapat dilihat pada gambar 4.19.



Gambar 4.19 Tampilan Cetak Bukti Pembayaran

## 6. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik suatu kesimpulan, yaitu :

1. Dalam pemesanan lapangan futsal pada fatma futsal dapat menerima pemesanan lapangan secara online tanpa harus datang langsung ke fatma futsal Tenggarong.
2. Dapat menerima pemesanan secara *online*.
3. Dengan adanya sistem ini dapat membantu tim futsal yang berada diluar Tenggarong tetap dapat melakukan pemesanan lapangan tanpa harus datang ke fatma futsal.

## 4. SARAN

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu sebagai berikut :

1. Perlu adanya pengembangan terhadap sistem yang telah dibuat sehingga dapat dipergunakan sesuai dengan kebutuhan, seperti dapat mencetak kartu member sehingga mendapat potongan diskon.
2. Perlu adanya pengembangan terhadap sistem yang telah dibuat seperti melayani pemesanan yang dapat diakses melalui aplikasi *android* (*Playstore*)

## 5. DAFTAR PUSTAKA

Al Fatta, Hanif, 2007, *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern*, Yogyakarta: Andi.

Attaimy, Merina Affra, 2012, *Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Pakaian Berbasis WebSite Pada PLANET PRODUCTION BANDUNG*, Jurusan Sistem Informasi, Bandung: Universitas Komputer Indonesia.

Aziz, Muhammad Thariq. 2013. *Survei Keterampilan Bermain Futsal Peserta Ekstrakurikuler Futsal di SMK Muhammadiyah 1 Patuk GunungKidul. SKRIPSI. UNY.*

Daniel, Benny, 2010, *Sistem Informasi Pemesanan Audio Pada Citra Car Cente*, Jurusan Sistem Informasi, Bandung: Universitas Komputer Indonesia.

Hendrianto. 2014. *Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Donorojo Kabupaten Pacitan. Indonesian Journal on Networking and Security. 3:4.*

Hendra, Kusuma, 2009, *Manajemen Perancangan dan Pengendalian Produksi*, Yogyakarta: Andi

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

Komputer, Wahana, 2010, *Membangun Website Tanpa Modal*, Yogyakarta: Andi.

Kristanto, Andri. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gavamedia.

Lhaksana, Justinus. 2011. *Taktik dan Strategi Futsal Modern*. Jakarta: Be Champion.

Nugroho, Bunafit, 2008, *Trik dan Rahasia Membuat Aplikasi Aplikasi Web dengan PHP*. Yogyakarta: Gava Media.

Pratiwi, Heny. 2015. *Pengaruh Budaya Kerja, Kecerdasan Emosi, Tanggung Jawab Profesi, dan Motivasi Kerja Dengan Komitmen Mengajar Pada*

Ramdani, Landi, 2010, *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pemesanan Berbasis WEB Pada CV.AL3NDRA CLOTHING DI BANDUNG, Jurusan Manajemen Informatika*, Bandung: Universitas Komputer Indonesia,

Riduwan dan Engkos Ahmad Kuncoro, 2012, *Cara menggunakan dan memaknai path analysis (analisis lajur)*, Bandung: Alfabeta

Shalahuddin, 2011, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Berorientasi Objek*, Bandung: Modula.

STMIK Widya Cipta Dharma. Unpublished Dissertation, Universitas Negeri Jakarta.

Saryono. 2009. Tes Keterampilan Dasar Bermain Futsal. *Jurnal IPTEK Olahraga*. 11:2, hal. 144-156.

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

STMIK Widya Cipta Dharma. 2009. *Buku Petunjuk Penulisan Usulan Proposal Dan skripsi*: STMIK Widya Cipta Dharma.

Sutrisna, Dadan, 2007, *7 Langkah mudah menjadi webmaster*, Jakarta: Andi.

Suyanto, Asep Herman, 2007, *Step by Step : Web Design Theory and Practice*, Yogyakarta: Andi.

Yuhefijar, 2013, *Mudah Membuat Web Profil Multibahasa*, Jakarta: PT. Elex Media Kompotindo.