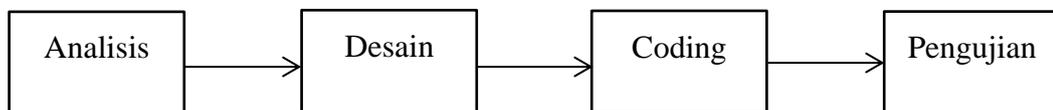


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu *waterfall*, karena model ini menyarankan pendekatan pengembangan secara sekuen dan sistematis untuk pengembangan perangkat lunak dimulai dengan tahapan analisis, lalu perancangan, pemrograman dan pengujian seperti yang terlihat pada gambar 3.1 dibawah.



Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian

Penjelasan metodologi *waterfall* adalah sebagai berikut:

1. Analisis (*Analysis*)

Tahapan analisis merupakan tahapan menganalisis sistem yang sedang berjalan pada Planet Futsal Batam yang berkaitan dengan sistem pemesanan lapangan futsal. Pada tahapan ini peneliti menemukan sistem yang sedang berjalan masih menggunakan cara manual, sehingga peneliti mengajukan untuk membangun sistem pemesanan lapangan futsal sentosa perdana batam berbasis web.

2. Desain (*Design*)

Tahapan desain merupakan tahap penerjemah dari keperluan atau data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pemakai (*user*).

3. Coding (*Coding*)

Tahapan coding yaitu menerjemahkan data yang dirancang ke dalam bahasa pemrograman yaitu menggunakan HTML dan PHP.

4. Testing (*Testing*)

Tahapan Testing merupakan uji coba terhadap sistem atau program setelah selesai dibuat untuk mengetahui apakah sistim yang baru dapat berjalan dengan baik dan sesuai yang diharapkan.

3.2. Objek Penelitian



Gambar 3. 2 Lapangan Futsal Planet Batam

Bidang pelayanan masyarakat dalam bidang olahraga futsal. Saat ini sudah banyak yang melakukan usaha dibidang tersebut, maka dari itu untuk bersaing

dengan tempat lain pihak pengelola harus meningkatkan kinerja persewaan lapangan futsal tersebut. Dalam usaha persewaan tersebut baik dan buruknya dinilai dari pelayanan dan fasilitas yang diberikan kepada pelanggan untuk memberikan pelayanan yang baik, pengelola usaha harus memberikan informasi yang akurat kepada pelanggan.

Penelitian ini dilakukan Planet Futsal yang beralamat Jalan Letjend Suprpto, Buliang, Batu Aji, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29425.

Planet Futsal didirikan pada 11 Juli 2010 oleh bapak Harry Purwanto, seorang pengusaha Indonesia. Planet Futsal mengembangkan sayap bisnis bidang pelayanan masyarakat dalam bidang olahraga futsal. Saat ini sudah banyak yang melakukan usaha dibidang tersebut, maka dari itu untuk bersaing dengan tempat lain pihak pengelola harus meningkatkan kinerja persewaan lapangan futsal tersebut. Dalam usaha persewaan tersebut baik dan buruknya dinilai dari pelayanan dan fasilitas yang diberikan kepada pelanggan untuk memberikan pelayanan yang baik, pengelola usaha harus memberikan informasi yang akurat kepada pelanggan.

Kepercayaan dan hubungan baik dengan pelanggan adalah modal utama Planet Futsal. Niat baik, fokus, totalitas dan bersyukur adalah moto untuk menjalankan usaha.

Planet Futsal yang beralamat Jalan Letjend Suprpto, Buliang, Batu Aji, Kota Batam Visi Planet Futsal ini memiliki ukuran 16 x 26 meter = 416 meter,

ukuran jarring 16 m x 26m, area merah muda berjarak 50 cm, dan gawang L=3m, T=2M, Tiang atas 35cm, dan Tiang bawah=50cm.

Visi Planet Futsal :

Planet Futsal (Membentuk anak-anak muda yang berkarakter, bermental kuat, berjiwa positif dalam suasana kebersamaan dalam rangka meraih prestasi tinggi.

Misi Planet Futsal:

1. Menerapkan manajemen club yang transparan dan profesional
2. Menerapkan metode pelatihan futsal yang baik dan terarah
3. Membina bakat dan kemampuan anggota dalam olahraga futsal hingga dapat berprestasi secara optimal
4. Menjalin persaudaraan yang kokoh diantara anggota club
5. Meningkatkan prestasi melalui keikutsertaan pada turnamen-turnamen futsal ditingkat kota Batam.

3.3. Analisa SWOT Program

Evaluasi Sistem yang berjalan pada Planet Futsal Batam adalah sebagai berikut:

1. Kekuatan Sistem (*Strength*)

Dalam proses pengolahan data pemesanan lapangan futsal dan pembuatan laporan, Planet Futsal Batam mempunyai beberapa kekuatan, sebagai berikut:

- a. Biaya yang dikeluarkan relatif lebih murah karena pengolahan data pemesanan lapangan futsal dilakukan secara manual sehingga tidak memerlukan biaya khusus.
- b. Keaslian dokumen-dokumen masih terjamin karena data ditulis menggunakan tangan.

2. Kelemahan Sistem (*Weakness*)

- a. Masih lemahnya *sistem* pemesanan lapangan futsal dan pembuatan laporan.
- b. Tidak terkontrolnya pemesanan lapangan futsal.
- c. Proses pembuatan laporan memakan waktu yang lama.

3. Peluang Sistem (*Opportunity*)

Suatu *sistem* harus mampu menghasilkan beberapa format laporan data pemesanan lapangan futsal dan laporan rekapitulasi data baik per hari, per minggu maupun per bulan.

4. Ancaman (*Threat*)

Tantangan pada *sistem* ini adalah seiring perkembangan teknologi untuk menciptakan sistem yang dapat berjalan dengan lancar dan menghemat waktu dengan tingkat keamanan yang lebih baik.

- a. Data tidak ter-*update* karena tidak ada disiplin dan tanggung jawab yang jelas.
- b. Muncul sistem baru yang lebih efisien untuk menggantikan sistem manual yang saat ini sedang berjalan.

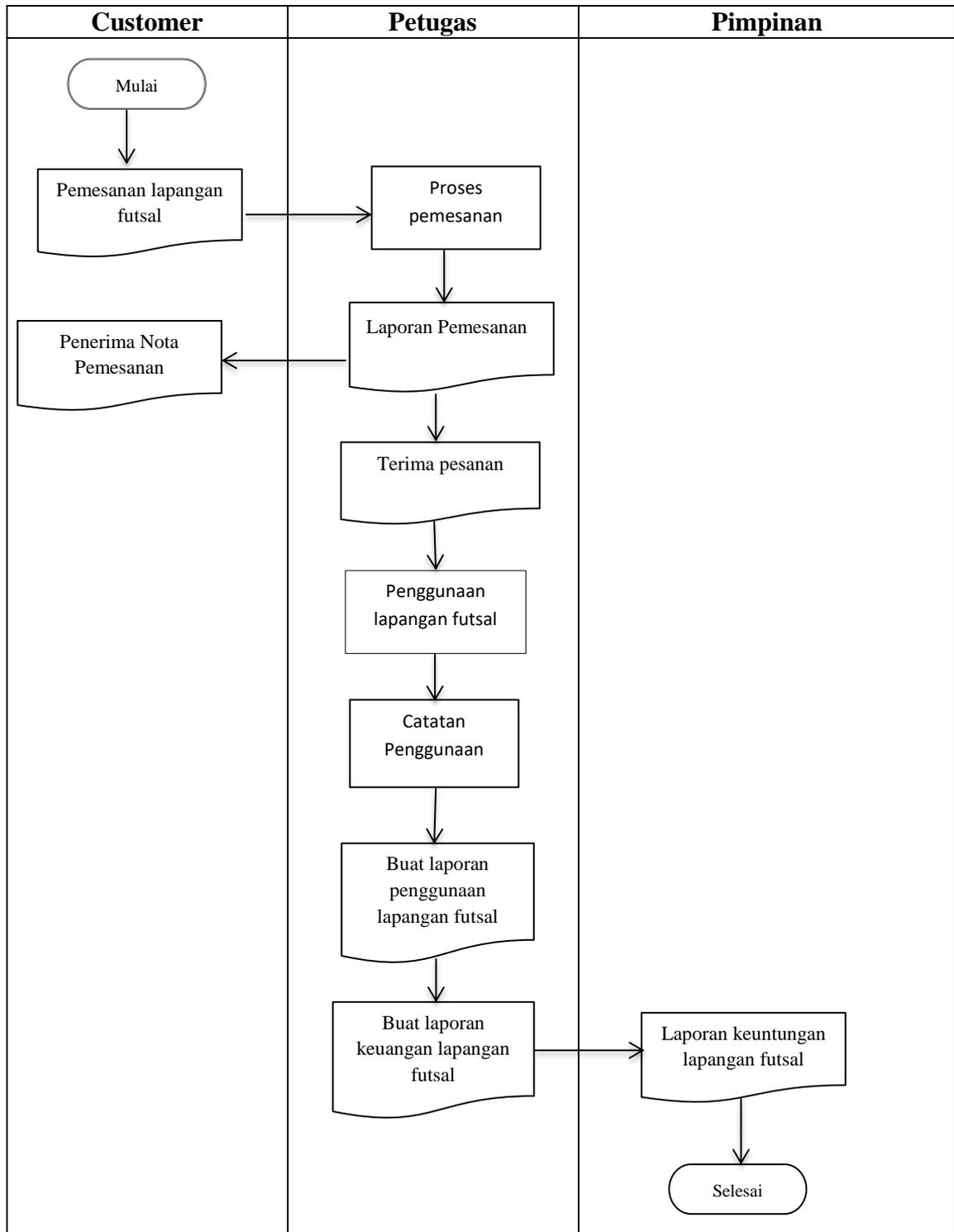
3.4. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Saat ini Planet Futsal Batam, masih menggunakan sistem manual untuk mengelola pemesanan lapangan futsal, yaitu dengan menggunakan buku besar untuk mencatat transaksi rutin. Hal ini menyebabkan beberapa permasalahan diantaranya ketidakakuratan data dan informasi yang dihasilkan. Seperti pada saat pemesanan lapangan futsal, data penerimaan masih dicatat dalam buku besar, penyimpanan buku besar tidak teratur, masih berceceran, sehingga data jika dibutuhkan untuk waktu cepat sulit terkontrol. Hal tersebut menyulitkan *user* dan *admin* dalam pencarian data. Permasalahan lainnya dapat dilihat dari banyaknya waktu yang dibutuhkan untuk menghasilkan laporan, karena perlu merekap ulang dari buku besar ke dalam buku secara manual.

3.5. Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan

Aliran sistem informasi yang sedang berjalan pada Planet Futsal Batam dapat dilihat pada gambar 3.5 dibawah yaitu dimulai dari admin melakukan pengumpulan data pemesanan lapangan futsal dari pelanggan sampai dengan pemberian laporan kepada pimpinan.

Tabel 3. 1 Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan



Deskripsi dari aliran sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Untuk pemesanan lapangan futsal datang dan memesan ke lokasi sebelum permainan berlangsung
2. Petugas akan menuliskan manual di nota pengesahan pemesanan lapangan futsal yang sudah dibubuhkan tanda tangan dari penjaga lapangan Planet Futsal.
3. Setelah nota pemesan diterima *customer*, petugas membuat laporan manual menggunakan lampiran yang tercetak *double* pada nota.
4. Laporan pemesanan lapangan futsal diserahkan kepada pimpinan.
5. Penjaga akan menyimpan data nota sebagai laporan jika suatu saat dibutuhkan pimpinan sewaktu-waktu.
6. Jika ada permasalahan dalam lapangan futsal, baik dari segi bentrok waktu pemesanan dengan *customer* lain, atau kurang memadainya sarana dan prasarana lapangan futsal penjaga akan membuat laporan.
7. Petugas mencatat penggunaan lapangan futsal kemudian membuat laporan penggunaan yang selanjutnya akan diserahkan kepada pimpinan.
8. Petugas mencatat keuntungan serta sarana dan prasana yang rusak atau tidak terpakai.
9. Laporan keuntungan diserahkan kepada pimpinan.

3.6. Permasalahan Yang Sedang Dihadapi

Ada beberapa *point* permasalahan sistem informasi yang sedang berjalan diantaranya adalah:

1. Proses pencatatan dan pengolahan data yang masih dilakukan secara manual.
2. Proses pembuatan laporan memerlukan waktu yang lama, dikarenakan harus merekap ulang data-data pemakaian yang ditulis manual pada buku besar.
3. Ketersediaan sarana dan prasarana tidak diketahui secara rinci karena pencatatan antara pemesanan yang masuk dan lapangan futsal yang sedang tidak digunakan dicatat dalam buku transaksi yang berbeda.

3.7. Usulan Pemecahan Masalah

Dari permasalahan yang sedang dihadapi dapat ditarik kesimpulan bahwa permasalahan pokok yang dihadapi adalah mengenai pencatatan dan pengolahan data pada pemesanan lapangan futsal yang masih dilakukan secara manual. Untuk itu, melalui proses pendekatan dengan penanggung jawab terkait, peneliti memberikan ide atau masukan untuk membuat sebuah sistem informasi yang mampu mengontrol atas pencatatan dan pemesanan lapangan futsal. Sistem ini menitikberatkan aspek lapangan Planet Futsal sendiri, sehingga proses pembuatan laporan tidak akan memakan waktu yang lama.