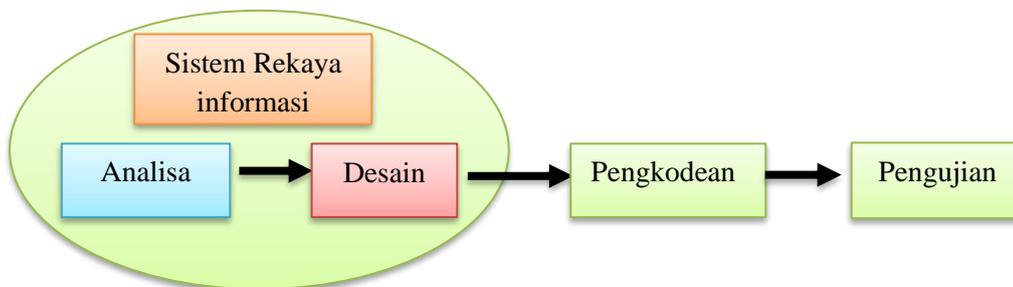


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Disain Penelitian

Pada penelitian yang dilakukan penulis menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Sebagai metode membangun system yang akan dibuat dan akan dijalankan. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut sehingga mempermudah dalam pengimplementasian dan penerapannya dalam membangun system dimulai dari analisis, desain, pengodean dan pengujian (Rosa & Shalahuddin, 2013 : 28).



Gambar 3. 1 Model Waterfall

1. Analisis

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu di dokumentasikan. Didalam penelitian ini penulis mengumpulkan data atau dokumen yang berkaitan untuk kebutuhan Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*..

2. Desain

Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat di implementasikan program pada tahap selanjutnya. Pembuatan desain penulis menggunakan *UML*, dan *visio*. Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Dalam penulisan program ini penulis akan membuat kode program menggunakan aplikasi *adobe dreamweaver*, *notepad++*, dan membuat *database* menggunakan *phpMyadmin*

3. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak dari segi logik dan fungsional serta memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Penulis akan melakukan pengujian menggunakan *White box testing*. *White box testing* adalah cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode- kode program yang ada, dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak. Dalam pengujian yang dilakukan terdapat dua kategori pengujian yang dapat dilakukan saat pengujian system yang dikerjakan atau yang sedang dibangun sehingga mempermudah bagi pengembang atau pembuat program dalam implementasi program yang sedang dibangun atau yang sedang berjalan sehingga sesuai dengan kebutuhan sari system itu sendiri sehingga sesuai dengan tujuan yang diinginkan dan yang akan dicapai sehingga berguna bagi si pemakai.

a) *Black Box Testing*

Black box testing terfokus pada apakah unit program memenuhi kebutuhan (*requirement*) yang disebutkan dalam spesifikasi. Pada *black box testing*, cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses yang diinginkan.

b) *White Box Testing*

White box testing adalah cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode- kode program yang ada, dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak. Jika ada modul yang menghasilkan *output* yang tidak sesuai dengan proses bisnis yang dilakukan, maka baris-baris program, variabel dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan dicek satu persatu dan diperbaiki, kemudian di- *compile* ulang (Muarie, 2015).

Sedangkan pada metode penelitian yang dilakukan untuk memperoleh data sebagai sumber acuan dalam perancangan sistem ini adalah dengan menggunakan metode *grounded research* dan metode observasi (pengamatan). Metode *grounded research* yaitu suatu metode penelitian berdasarkan fakta dengan tujuan dapat menetapkan konsep, mengembangkan teori, pengumpulan dan analisis data dalam waktu yang bersamaan. Sedangkan metode observasi (pengamatan) merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dan sengaja melalui pengamatan dan pencatatan serta gejala objek yang diteliti langsung dilapangan, sebab metode observasi merupakan salah satu teknik penelitian yang sangat penting bagi seorang peneliti secara langsung dilapangan,

yang artinya pengamatan langsung menggunakan panca indera. Pengamatan dilakukan secara langsung merupakan alat ampuh untuk menguji suatu kebenaran.

Cara atau metode pengumpulan dan referensi data yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan data-data serta informasi yang sesuai dengan kebutuhan penulis untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Studi kepustakaan

Pengumpulan data dan informasi dari kutipan-kutipan jurnal maupun data dari lapangan langsung dan buku-buku, peraturan perundang-undangan, serta hasil laporan dan bahan lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Sehingga mempermudah penulis dalam menyusun Dari bahan-bahan tersebut diambil teori-teori yang dapat dijadikan landasan untuk menganalisa masalah yang ditemukan dalam penelitian yang berkaitan erat dengan studi kasus yang penulis gambarkan.

2. Studi Lapangan

Studi lapangan ini penulis lakukan untuk melihat langsung proses yang terjadi terhadap penerapan asep pelaminan yang berjalan secara manual dan sistem pencarian asep pelaminan yang dilakukan oleh masyarakat.

3.2 Objek Penelitian

Asep Pelaminan adalah sebuah usaha yang bergerak dalam bidang Tata Rias Pengantin yang beralamatkan di Kecamatan Sagulung, yang berdiri mulai dari tahun 2000.

Pada Tahun 2000 Asep Pelaminan merupakan hanya melayani berbagai model gunting rambut, serta model untuk salon saja. Pada awal perkembangannya, Usaha ini tidak lagi berupa pangkas rambut, melainkan tempat penyewaan baju tradisional seperti kebaya, baju adat pengantin dan sejenisnya. Semakin berjalannya waktu, Asep Pelaminan mulai serius menggeluti bidang usahanya, maka penyewaan diperlengkap dengan memberikan paket yang lebih komplit. Hingga saat ini Asep Pelaminan banyak mendapat pelanggan yang percaya dengan jasa yang ditawarkan di lingkungan sekitar Sagulung Kecamatan Batu Aji. Dan saat ini Asep Pelaminan lebih memperbanyak persediaan perlengkapan penyewaan untuk acara pernikahan, sehingga pelanggan dapat memilih konsep tema pernikahan yang sudah disediakan.



Gambar 3. 2 Objek Penelitian

3.2.1. Visi dan Misi Asep Pelaminan

Asep Pelaminan memiliki visi dan misi dalam pengembangan Event Organizer yaitu :

1. Visi

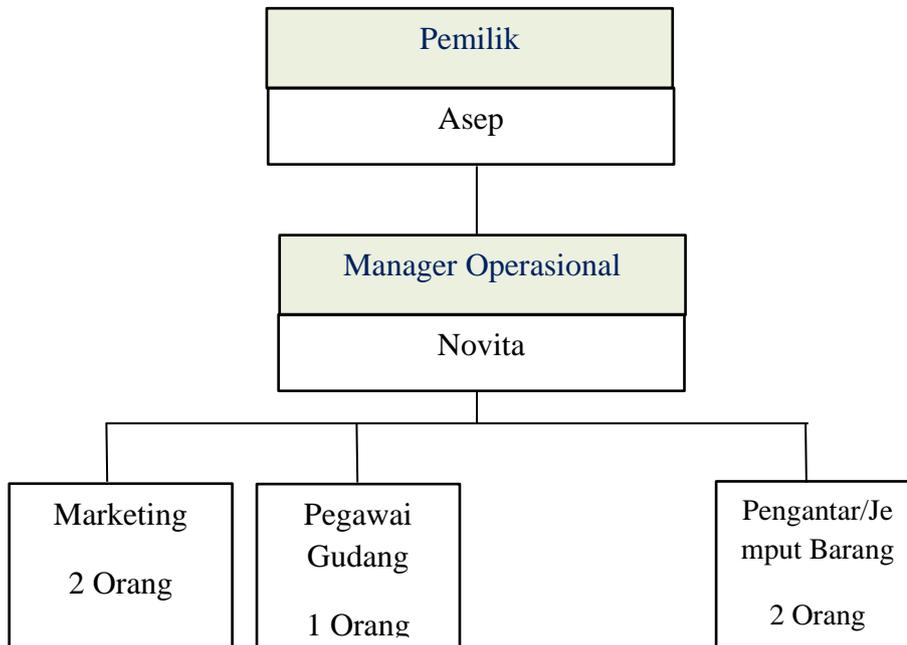
Mengembangkan Asep Pelaminan menjadi jasa penyewaan Pelaminan inovatif, dan terpercaya

2. Misi

Membangun Asep Pelaminan menjadi jasa penyewaan yang terpercaya, memiliki relasi jaringan yang kuat, dan selalu melangkah lebih maju demi menciptakan kepercayaan dan menciptakan kepuasan kepada konsumen.

3.2.2. Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah susunan komponen-komponen atau unit-unit kerja dalam organisasi yang memiliki tugas dan fungsi masing-masing. Struktur organisasi menunjukkan adanya pembagian kerja dan menunjukkan bagaimana fungsi-fungsi atau kegiatan-kegiatan yang berbeda-beda tersebut sesuai dengan tanggung jawab masing-masing yang diintegrasikan. Selain dari pada itu struktur organisasi juga menunjukkan spesialisasi-spesialisasi pekerjaan serta tugas-tugas, saluran perintah dan penyampaian laporan. Berikut ini adalah gambar struktur organisasi yang ada pada Asep Pelaminan.



Tabel 3. 1 Struktur Organisaai Asep Pelaminan

- Pemilik = Manajer
- MO (Manajer Operasional) = Tangan Kanan (Istri Mananjer)

Fungsionalitas Pemilik atau Kayawan pada Asep Pelaminan meliputi :

1. Fungsionalitas Pemilik *Even Organizer* :

Fungsionalitas *Even Organizer* dalam adanya pemesanan meliputi :

- a. Menyiapkan persiapan dari pelengkapan dari apa saja yang dibutuhkan oleh klien.
- b. Mengurusi masalah dalam bidang segala administratif baik itu dari segi pembayaran tunai maupun dengan tidak tunai
- c. Mengkoordinir anggota atau karyawan dalam pemasangan dekorasi pelaminan.
- d. Dan menjaga hubungan komunkasi yang baik dengan para klien.

2. Fungsionalitas Manager :

Fungsionalitas Manager Asep meliputi menjaga usaha atau hanya dipokuskan untuk melayani klient jika datang dilokasi Usaha serta tetap juga untuk ditetapkan menjaga hubungan komunikasi yang baik pada klient.

3. Fungsionalitas Marketing :

Marketing disini Fungsionalitasnya hanya pada pembagian informasi atau mengedarkan mengenai yang ada pada kategori Tata Rias Pengantin tersebut. Namun kegiatan aktivitas marketing ini tidak permanen. Maksudnya adalah marketing tersebut hanya sebagai perantara saja.

4. Pegawai Gudang:

Pegawai gudang disini, hampir sama kegiatannya dengan Manager Operasional. Perbedaannya Cuma menata produk/material yang tersimpan digudang dan menjaga kebersihan guna untuk menghindari dari debu.

5. Pengantar/Jemput Material:

Pegawai Pengantar ini akan terjadi jika klient ingin memesan yang namanya dekorasi pengantin. Sehingga membutuhkan tenaga 2 orang untuk sekalian memasang Tenda, pentas, dan apa saja yang diinginkan oleh klien tersebut.

3.3 Analisa SWOT Program yang berjalan

Analisis SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan serta dipakai untuk menganalisa suatu kebijakn yang sedang berjalan ataupun yang akan dibangun guna untuk mengevaluasi kekuatan atau *Strengths*, kelemahan atau

Weaknesses, peluang atau *Opportunities*, dan ancaman atau *Threast* dalam suatu proyek atau bisnis atau suatu spekulasi bisnis (Puguh Cahyono, 2016). Hal ini dimaksudkan agar strategi yang akan diambil memiliki dasar dan fakta yang dapat dipertanggung jawabkan dan mampu bersaing dengan lawan bisnis. Melakukan analisa SWOT yang dilakukan penulis atau peneliti dapat melihat permasalahan atau kekurangan yang terdapat pada objek utamanya asep pelaminan.

Berdasarkan penagmatan dan penelitian Analisa SWOT untuk sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Kekuatan Sistem (*Strength*)

- a. Proses pencarian Asep Pelaminan lebih mudah dan praktis karena di bantu dengan layanan media web.
- b. Biaya yang dikeluarkan relatif lebih hemat dan murah karena hanya diakses melalui *gadget* ataupun *PC* yang terhubung dengan layanan internet.
- c. Pemilik asep pelaminan lebih mudah dalam pemasaran asep pelaminan.

2. Kelemahan Sistem (*Weakness*)

- a. Informasi yang diberikan kepada konsumen masih rentan dengan kesalahan, karena penginputan data asep pelaminan dilakukan dengan cara manual atau dengan system pembukuan.
- b. Pengguna asep pelaminan membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan informasi asep pelaminan.
- c. Sangat butuh banyak informasi pemilik usaha asep pelaminan sebagai perbandinagn harga bagi si pengguna asep pelaminan .

3. Peluang Sistem (*Opportunity*)

- a. Sistem harus mampu menyampaikan informasi yang akurat bagi pengguna dan mampu menghasilkan data yang valid utamanya bagi pengguna asepepalaminan.
- b. Pencarian asepepalaminan secara cepat dan professional dapat dilakukan dengan sistem informasi Pencarian Asep Pelaminan berbasis *web*.
- c. Sistem informasi yang ada pada asepepalaminan yang secara terkomputerisasi akan mempermudah dalam pencarian asepepalaminan yang sesuai baik untuk para pengguna dan media bagi pemilik asepepalaminan untuk mempromosikan asepepalaminan miliknya.

4. Ancaman (*Threat*)

Munculnya saingan sistem baru yang lebih efisien dan lebih efektif untuk menggantikan sistem manual yang saat ini sedang berjalan pada asepepalaminan.

3.4 Analisa sistem yang sedang berjalan

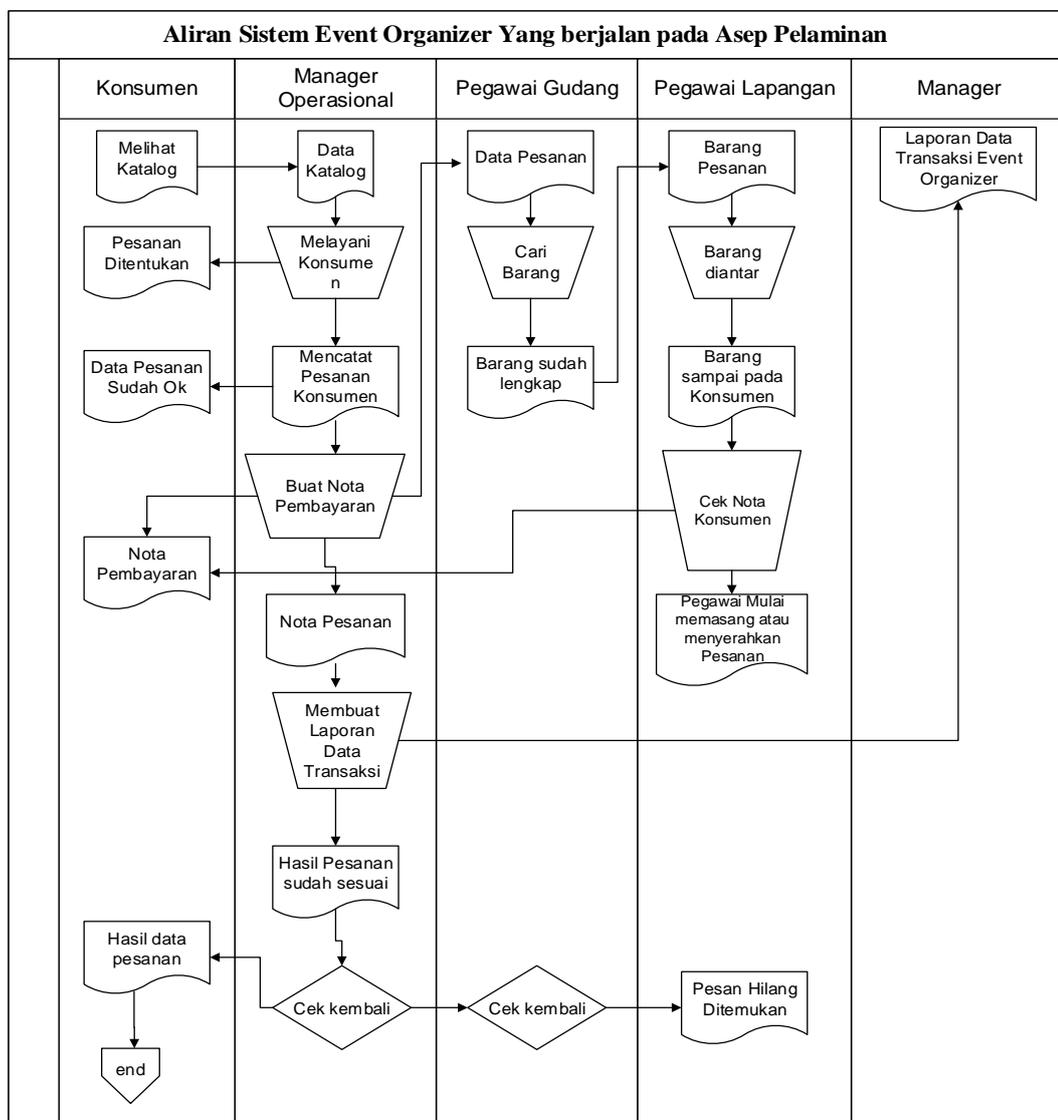
Analisa sistem yang sedang berjalan pada Asep Pelaminan memiliki prosedur-prosedur pada sistem yang berjalan dimana hasil dari analisis ini merupakan kegiatan atau gambaran kondisi nyata yang terjadi sehari-hari yang terjadi pada asepepalaminan yang menjadi gambaran atau proyeksi dari sistem yang akan dibangun.

Adapun analisa sistem yang sedang berjalan pada asepepalaminan dapat dijelaskan sebagai berikut konsumen datang langsung ke *Even organizer* Asep Pelaminan untuk melihat katalog berupa Tata rias pengantin. Jika konsumen

tertarik, konsumen akan langsung memesan baik itu sistem paket pernikahan atau tidak, dimana konsumen akan melakukan transaksi pembayaran pemesanan kepada Manager atau MO (Manajer Operasional), dimana Manager membuat nota pemesanan baik itu debit atau kredit, transaksi antara kredit ini tergantung dari kesepakatan antara Manager dan konsumen, kemudian Manager langsung mencatat keinginan konsumen baik itu dari penyewaan pakaian pernikahan, bentuk/model, warna, ukurandan tema acara, panggung, ataupun yang berbau ke dalam acara pelaminan tersebut, dimana Manager akan berkomunikasi dengan MO (Manager Operasional) untuk melihat produk yang diinginkan konsumen, kemudian MO membuat laporan *Event Organizer* kepada Manager, setelah itu MO akan menyerahkan catatan yang diinginkan konsumen, dan berikutnya adalah pegawai gudang akan menyiapkan apa saja yang tercatat atau yang di informasikan dari pihak manager tersebut, setelah produk barangnya ditemukan maka pegawai gudang tersebut akan menginformasikan kembali kepada manager, kemudian manager atau MO mengecek jenis permintaan yang sudah ditentukan apakah sesuai yang disiapkan oleh pegawai gudang atau masih ada yang terselip, jika barang sudah lengkap maka manager akan menginformasikan kepada pegawai lapangan dan menyerahkan bukti berupa PO (*Purchase Order*) guna untuk mengetahui apa saja yang diantar ke lokasi konsumen, jika barang ada yang tercecer atau hilang maka akan dilakukan pengecekan sampai barang pesanan konsumen ditemukan kemudian diantar kembali kepada konsumen, setelah sampai dilokasi konsumen maka pegawai tersebut akan menyerahkan berupa DO atau kwitansi yang disiapkan oleh

manager, setelah diterima dan ditangani oleh konsumen maka pegawai akan memasang perlengkapan berupa tenda, panggung dan menyerahkan bentuk pakaian pengantin, kemudian mengantar kembali barang tersebut ke gudang Asep Pelaminan jika acara sudah selesai.

3.5 Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan



Gambar 3. 3 Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan

Aliran sistem informasi yang terjadi diatas adalah rangkaian kegiatan secara umum para aktor yang bergerak dibidang jasa Event Organizer atau pihak yang memiliki keterkaitan dengan bidang jasa pelaminan. Pada gambar aliran sistem informasi yang sedang berjalan dapat dijelaskan bahwa:

Konsumen:

Konsumen datang dan melihat menu Event Berupa dari katalog yang sudah disediakan, Menentukan keperluan yang di inginkan dalam perlengkapan momen yang akan datan. Jika barang sudah sesuai, konsumen akan menerima nota pembayaran Event Organizer tersebut. Menunjukkan bukti nota transaksi untuk menerima barang yang akan dikirim oleh karyawan Even Organizer.

Manager operasional :

Tugas MO ini adalah mencatat nama konsumen, nama barang dan membuat nota pembayaran kepada pihak konsumen. Kemudian MO memberikan laporan barang kepada pegawai gudang untuk menyediakan barang yang sudah ditentukan konsumen. Setelah itu MO menerima hasil dari kerja pegawai gudang untuk siap diantar ke alamat konsumen. Admin kembali memeriksa data barang untuk di stempel bahwa barang tersebut sudah sesuai.

Pegawai gudang :

Tugas pegawai gudang ialah menerima data dari MO, Kemudian mencari barang sesuai pesananan atau yang ada pada data dari MO. Setelah selesai ditemukan, maka pegawai gudang memberikannya kepada pegawai lapangan/pengantar barang.

Pegawai lapangan/antar barang :

Tugas pegawai lapangan ialah menerima barang dari pegawai gudang. Memasukkan barang ke mobil dan mengantarkan ke alamat konsumen. Memasang Tenda, Panggung serta jenis-jenis mengenai peralatan pernikahan.

Manager :

Manager menerima hasil rekap laporan berupa data konsumen, keuangan. Manager juga dapat bergabung dengan pegawai lapangan untuk mengantar barang dan menjaga hubungan baik dengan konsumen.

3.6 Permasalahan yang Sedang Dihadapi

Dengan menggunakan sistem yang sedang berjalan pada penyewaan Asep pelaminan, ada beberapa hal yang menjadi permasalahan yang sedang dihadapi pada aep pelaminan, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Belum lengkapnya media sistem informasi yang mempermudah para penyewa asep pelaminan untuk mengakses berbagai hal mengenai asep pelaminan (fasilitas, ketersediaan barang, informasi biaya sewa, lokasi penyedia yang detail).
2. Banyak penyewa asep pelaminan yang kecewa karena tidak sesuai dengan kebutuhan mereka.
3. Waktu dan biaya yang diperlukan untuk menyewa asep pelaminan boros.
4. Kesulitan menyewa asep pelaminan yang dekat dan kurangnya tersedianya asep pelaminan yang menyediakan layanan berbasis web sehingga mempermudah pengguna dalam melakukan pemesanan asep pelaminan.

5. Kesulitan pemilik asepe pelaminan dalam memasarkan asepe pelaminan yang dimiliki.

3.7 Usulan Pemecahan Masalah

Sebagaimana yang telah dijelaskan dan digambarkan diatas, dari permasalahan yang sedang dihadapi dapat ditarik kesimpulan bahwa permasalahan pokok atau yang menjadi permasalahan utama yang dihadapi adalah penyewaan asepe pelaminan masih minim informasi yang diperoleh masyarakat menyangkut asepe pelaminan (fasilitas, ketersediaan asepe pelaminan, informasi biaya sewa, lokasi asepe pelaminan).

Berdasarkan hal itu peneliti memberikan ide dan gagasan atau masukan untuk membuat sebuah sistem informasi yang mampu menyediakan layanan dan memberikan informasi asepe pelaminan kepada masyarakat atau pengguna yang dapat di akses lebih cepat dengan bantuan *website* dan tidak memakan banyak biaya dan waktu sehingga lebih menguntungkan bagi pengguna asepe pelaminan, dan begitu juga untuk pemilik asepe pelaminan membantu memasarkan asepe pelaminan miliknya sehingga lebih mudah dalam mendapatkan segmen pasar.