

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Setiap perusahaan memiliki cara pendekatan khusus untuk meningkatkan kinerja karyawannya demi memupuk produktivitas perusahaan. Salah satu contohnya adalah pemberian reward. Reward merupakan bonus yang diberikan kepada karyawan baik langsung atau tidak langsung, finansial atau nonfinansial yang adil kepada karyawan atas kinerja mereka dalam mencapai tujuan organisasi, sehingga pemberian reward atau bonus disetiap perusahaan manapun sangat dibutuhkan sebagai bentuk penyegaran dalam bekerja yang bisa dijadikan semangat dalam melaksanakan pekerjaannya.

PT Zerone Japan sebagai Brand otomotif yang fokus pada pengembangan produk autocare atau perawatan mobil pabrikan Jepang berbasis anggota tim yang tumbuh bersama dengan semangat keizen dan dedikasi yang berkomitmen menjadi pilihan utama masyarakat dalam memberikan solusi menyenangkan dalam merawat mobil. Dalam meningkatkan motivasi dan semangat para karyawan pemilik berupaya dengan memberikan reward bulanan kepada karyawan terpilih berdasarkan periode penilaian secara periodik sebagai bentuk dukungan dan apresiasi perusahaan terhadap dedikasi karyawan.

Permasalahan yang dihadapi PT. Zerone Japan dalam pemberian reward yaitu pertama, perhitungan kriteria untuk penerimaan bonus masih dilakukan secara subjektif yang hanya berdasarkan jumlah presensi terbanyak sehingga memicu timbulnya cemburu sosial antar karyawan. Kedua, pencatatan dan penyimpanan hasil penilaian penentuan reward yang belum terdokumentasi dengan baik sehingga dapat menyulitkan penelusuran data histori penilaian. Banyaknya jumlah karyawan juga menjadi kendala manajer perusahaan karena memakan waktu relatif lama pada proses perhitungan penilaian karyawan. Sedangkan pimpinan PT. Zerone Japan mengharapkan output dari proses pemilihan karyawan yang diprioritaskan mendapat reward utama untuk segera di laporkan dan di samapaikan kepada karyawan, Maka dari itu, untuk membantu perusahaan dalam penyelesaian masalah perlu adanya penerapan teknologi sistem pendukung keputusan di PT. Zerone Japan agar pemberian reward karyawan dilakukan dengan lebih efisien dan objektif.

Sistem pendukung keputusan adalah sistem informasi komputer interaktif berdasarkan alternatif yang melalui hasil pengolahan data menggunakan berbagai model untuk memecahkan masalah yang tidak terstruktur untuk mendapatkan informasi yang dapat digunakan oleh pengambil keputusan untuk membuat keputusan. Untuk mendapatkan hasil yang objektif, sistem ini membutuhkan metode yang dapat diterapkan untuk pengambilan keputusan. Ada banyak metode yang dapat diterapkan untuk menentukan pilihan terbaik dalam memecahkan suatu masalah keputusan, antara lain SAW, SMART, MAUT AHP, TOPSIS, MOORA, dan tentunya masih terdapat banyak metode-metode lain yang bisa diterapkan (Harahap and Nugroho, 2023). Namun pada penelitian ini penulis akan mengimplementasikan salah satu dari metode yang ada yaitu *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) untuk mewujudkan sistem pendukung keputusan dalam penentuan pemberian *reward* karyawan, karena metode SMART merupakan teknik pendukung keputusan multi atribut dengan karakteristiknya yang sederhana dalam cara menganalisis dan merespon kebutuhan pembuat keputusan. Selain itu, penggunaannya yang dapat mempersingkat waktu pilihan metode ini sangat cocok diterapkan dalam mendukung keputusan memilih karyawan yang layak menerima *reward* untuk periode penilaian pada setiap bulannya.

Pada perhitungan metode SMART dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu menentukan data kriteria, data bobot, menghitung nilai utilitas dan melakukan perankingan hasil akhir dari penilaian kinerja karyawan. Dalam proses penilaian penentuan karyawan yang berhak menerima *reward*, akan dilakukan dengan membandingkan setiap alternatif dengan kriteria – kriteria yang telah ditentukan sebagai tolak ukur penilaian. Pemberian *reward* ditentukan berdasarkan hasil penilaian kinerja karyawan yang dilakukan secara periodik.

Dari permasalahan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Implementasi metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) pada sistem pendukung keputusan pemberian *reward* karyawan di PT. Zerone japan berbasis web dengan notifikasi *whatsapp*”. Kegiatan penilaian kinerja bermanfaat sebagai umpan balik bagi karyawan. Berdasarkan penilaian kinerja ini memungkinkan karyawan untuk mengembangkan rencana, strategi, dan tindakan untuk mencapai tujuan karir yang diinginkan karyawan.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka penulis merumuskan permasalahan yaitu, bagaimana merancang dan mewujudkan Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Pemberian *Reward* Karyawan Menggunakan Metode SMART Berbasis Web dengan Notifikasi *WhatsApp* Pada PT. Zerone Japan?

1.3. Batasan Masalah

Pembatasan masalah diperlukan dalam penelitian ini agar masalah yang dibahas lebih terarah dan tidak berkembang ataupun menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya, serta memudahkan dalam pembahasan masalah dan juga tidak mengurangi efektifitas pemecahan masalah, maka penulis membatasi pembahasan masalah sebagai berikut:

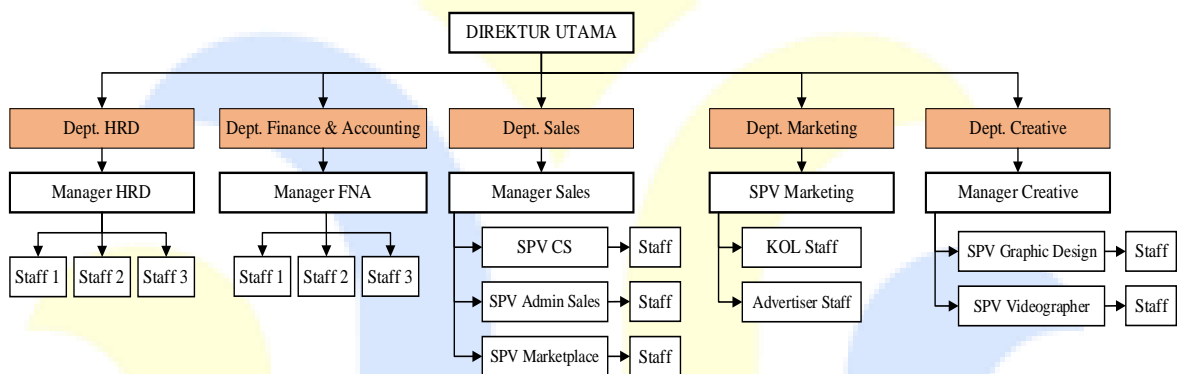
1. Penerapan metode SMART pada sistem pendukung keputusan penentuan pemberian reward berbasis web dengan notifikasi *whatsapp* di kantor PT Zerone Japan ini hanya memfokuskan pada perhitungan penilaian karyawan untuk menentukan pemberian reward karyawan dan pelaporan daftar penerima reward bulanan.
2. Kategori penilaian pada setiap departemen dibuat sama berdasarkan perolehan dari 6 kriteria diantaranya Kehadiran, Sikap/Etika, Masa Kerja, Kinerja, Loyalitas dan Pendidikan.
3. Dari 6 kriteria yang menjadi perbedaan penilaian terletak pada kriteria kinerja yang diperoleh berdasarkan KPI Perusahaan terhadap masing-masing departemen.
4. Sistem ini dapat diakses oleh Staff HRD, Manager HRD, Manager Departemen, Supervisor dan Direktur Utama.
5. Karyawan terpilih sebagai penerima reward akan mendapatkan notifikasi melalui pesan *WhatsApp*.
6. Sistem meliputi kelola user, kelola data karyawan, kelola data kriteria penilaian, kelola penilaian, penentuan jenis reward dan perhitungan metode SMART.
7. Informasi keluaran yang di hasilkan oleh sistem yaitu berupa laporan data penerima reward, dan laporan hasil perhitungan sebagai tolak ukur dalam penentuan pemberian *reward* karyawan.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan oleh penulis adalah merancang dan membangun sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan menggunakan penerapan metode SMART yang dapat membantu pengambil keputusan dalam penanganan masalah yang terjadi di PT Zerone Japan terkait dengan proses penilaian karyawan terhadap penentuan pemberian reward karyawan yang dilakukan setiap bulan.

1.5. Struktur Organisasi

Struktur organisasi *head office* di perusahaan Zerone Japan dapat dilihat pada gambar 3.2. Berikut:



Gambar 3. 1 Struktur organisasi *head office* Zerone Japan

1.6. Manfaat

Adapun manfaat yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1.5.1. Untuk Mahasiswa

- 1) Mampu menerapkan ilmu yang dipelajari di perkuliahan.
- 2) Mampu membandingkan pengetahuan teoritis yang diperoleh di perkuliahan dengan dunia praktik kerja yang sebenarnya.
- 3) Memperluas informasi, pengalaman dan wawasan bagi penulis.

1.5.2. Untuk Akademisi

- 1) Mengetahui sejauh mana pemahaman siswa memverifikasi pengetahuan yang diberikan.
- 2) Mengetahui sejauh mana penerapan pengetahuan yang diperoleh siswa, baik teoritis maupun praktis, merupakan tahap akhir evaluasi.
- 3) Diharapkan dapat memperkaya dan memperluas kajian sistem informasi di program studi informasi Universitas Muria Kudus.

1.5.3. Untuk Instansi

- 1) Memberikan dukungan manajer terhadap pengambilan keputusan atas masalah semi terstruktur
- 2) Kecepatan komputasi komputer memungkinkan para pengambil keputusan untuk melakukan banyak komputasi secara cepat dan efisien.
- 3) Peningkatan produktifitas tim kerja dalam mengembangkan bisnis.

1.7. Metodologi Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan cara atau teknik yang dapat ditempuh peneliti dalam memperoleh data yang dibutuhkan saat Pembangunan / pengembangan sistem. Adapun beberapa metode pengumpulan data yang familiar digunakan peneliti dalam memahami sistem dan mencari permasalahan sebagai faktor penting dalam merancang dan mengembang sistem informasi.

Dalam hal ini, penulis menerapkan beberapa metode pengumpulan data diantaranya yaitu:

1) Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan jenis sumber data yang dikumpulkan langsung dari hasil wawancara dan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian. Sumber data primer meliputi:

a. Teknik Wawancara

Teknik wawancara merupakan salah satu metode pengumpulan data melalui proses tanya jawab secara langsung antara pewawancara dengan seorang informan / responden untuk memperoleh informasi terkait penelitian. Bentuk informasi itu sendiri dapat diungkapkan secara tertulis, live maupun audio-visual.

Melalui teknik wawancara ini penulis mengajukan beberapa pertanyaan kepada bagian HRD PT. Zerone Japan terkait proses penilaian kinerja karyawan sebagai penentuan pemberian *reward* dan menanyakan berbagai kendala yang dialami selama proses penentuan karyawan yang layak sebagai penerima *reward*. Selain itu penulis juga menanyakan

kriteria seperti apa yang diharapkan mampu memberikan pengaruh baik terhadap perusahaan PT. Zerone Japan.

b. Teknik Observasi

Teknologi observasi adalah metode akumulasi data berdasarkan observasi langsung dan observasi objek. Dari hasil teknik observasi ini, penulis dapat mengetahui bagaimana keadaan saat ini dan kendala apa saja yang ada di lokasi penelitian. Teknologi observasi ini penulis turun langsung ke lokasi objek penelitian di kantor PT. Zerone Japan untuk mendapatkan informasi proses bisnis dan alur penilaian kinerja karyawan sebagai evaluasi penentuan *reward*.

2) Sumber Data Sekunder

a. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode yang digunakan untuk menelusuri data yang sudah lampau atau data historis. Dokumen ini disajikan sebagai catatan dan cuplikan yang merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif.

b. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data yang mengkaji *e-book*, literatur, catatan dan jurnal dari internet yang berhubungan dengan masalah yang akan dipecahkan. Seperti halnya pengumpulan informasi mengenai penerapan teori dan metode SMART pada sistem pendukung keputusan pemberian *reward* karyawan.

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk membangun sistem informasi ini menggunakan metode *System Development Life Cycle (SDLC)* model *Prototyping*. Menurut Ogedebe dkk pada penelitian (Paramitha, 2022), mengatakan bahwa *prototyping model* adalah metode pengembangan perangkat lunak yang berwujud model fisik kerja sistem dan berfungsi sebagai versi awal dari sistem. Agar proses prototyping berjalan dengan baik dan lancar, perlu dilakukan pendefinisian aturan pada tahap awal, yaitu pengembang dan pengguna harus

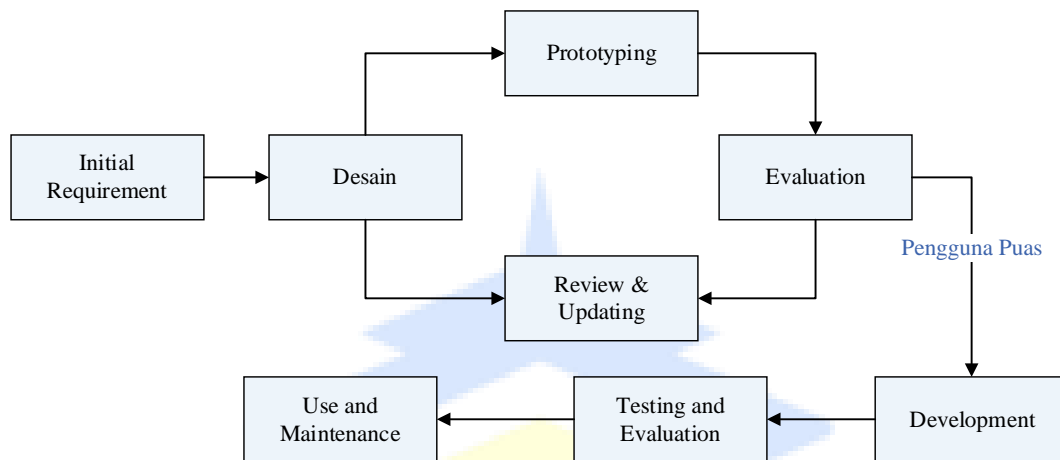
memiliki pemahaman yang sama bahwa prototipe dibuat untuk menentukan kebutuhan awal.

Menurut Purnomo (Purnomo, 2017), semakin besar interaksi antara komputer dan pengguna, besar pula manfaat yang diperoleh ketika proses pengembangan sistem informasi akan lebih cepat dan membuat pengguna akan lebih interaktif dalam proses pengembangannya. Keterlibatan pengguna secara penuh ketika *prototype* terbentuk akan menguntungkan seluruh pihak yang terlibat, bagi pimpinan, pengguna sendiri serta pengembang sistem.

Menurut (Purnomo, 2017) ada beberapa manfaat lain dari penggunaan *prototyping* adalah sebagai berikut:

- 1) Mewujudkan sistem sesungguhnya dalam sebuah replika sistem yang akan berjalan, menampung masukan dari pengguna untuk kesempurnaan sistem.
- 2) Pengguna akan lebih siap menerima setiap perubahan sistem yang berkembang sesuai dengan berjalannya *prototype* sampai dengan hasil akhir pengembangan yang akan berjalan nantinya.
- 3) *Prototype* dapat ditambah maupun dikurangi sesuai berjalannya proses pengembangan. Kemajuan tahap demi tahap dapat diikuti langsung oleh pengguna.
- 4) Penghematan sumberdaya dan waktu dalam menghasilkan produk yang lebih baik dan tepat guna bagi pengguna.

Adapun tahapan dari model prototype adalah sebagai berikut (Paramitha, 2022):



Gambar 1. 1 Tahapan Model *Prototype*

1. *Initial Requirement* (Pengumpulan Kebutuhan dan Analisa)

Pengguna yang akan menggunakan sistem ini dan pengembang secara bersama-sama akan melakukan identifikasi fitur keseluruhan perangkat lunak (software) dan menjelaskan kebutuhan sistem. Pada tahapan ini, peneliti melakukan pengumpulan data untuk analisis masalah dan kebutuhan pada bagian HRD PT. Zerone Japan.

2. Desain Sistem

Mendesain sistem baru dilakukan agar dapat berjalan dengan baik dan diharapkan dapat mengatasi masalah yang ada serta untuk mengatasi kemungkinan dari masa yang akan datang. Manfaat desain sistem adalah memberikan gambaran rancangan bangun yang lengkap sebagai penuntun bagi programer dalam mengembangkan aplikasi/sistem. Pada tahapan ini peneliti membuat perancangan alur kerja aplikasi yang akan dibuat dan juga rancangan aktor – aktor serta proses – proses apa saja yang akan berinteraksi pada aplikasi menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*.

3. Pembangunan *Prototype*

Tahapan ini dilakukan untuk membuat perancangan atau pembentukan prototipe sementara yang berfokus pada penyajian kepada user seperti desain tampilan input dan output sistem berdasarkan rancangan pemodelan yang telah dilakukan sebelumnya.

4. Evaluasi *Prototype*

Pada tahapan ini, dilakukan evaluasi terhadap prototype yang disesuaikan dengan kebutuhan. Jika sudah sesuai maka akan dilanjutkan pada langkah 4. Namun jika belum sesuai dengan kebutuhan maka prototyping direvisi dengan mengulangi langkah 1, 2 dan 3.

Pada evaluasi prototype dilakukan dengan menggunakan metode wawancara dimana penulis menunjukkan hasil prototype dari pembangunan sebelumnya kemudian user dapat memberikan masukan terkait dengan tampilan prototype dan dapat menyesuaikan kembali sesuai dengan kebutuhan sistem untuk user serta disesuaikan dengan SOP yang berlaku.

5. *Development* (Mengkodekan Sistem)

Apabila prototyping telah selesai dan disepakati selanjutnya adalah pengembangan sistem dimana tahapan ini akan mulai dilakukan pengcodengan menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai.

6. *Test* (Pengujian Sistem)

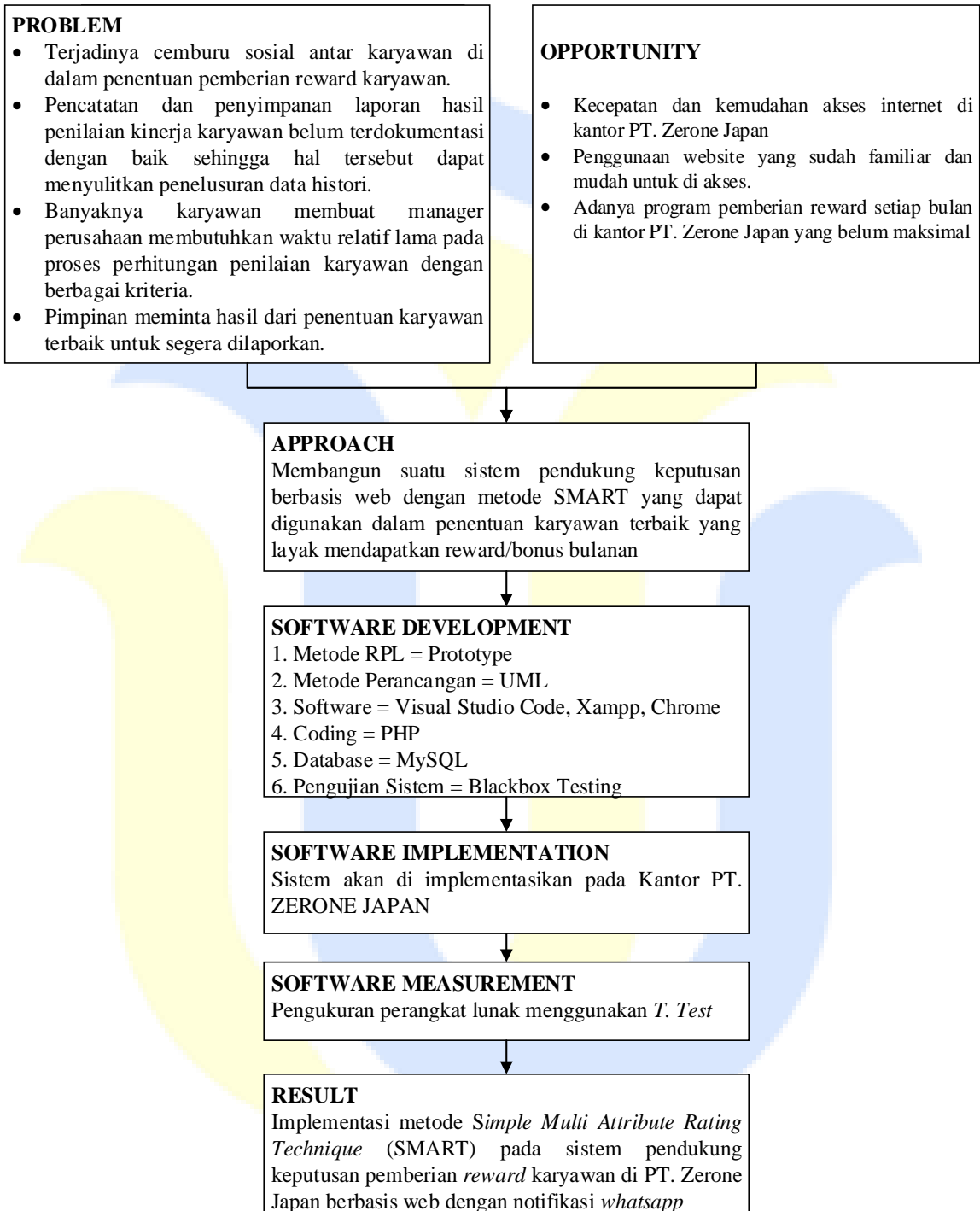
Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak siap pakai selanjutnya dilakukan testing / pengujian. Pengujian sistem yang dilakukan untuk menemukan kesalahan pada aplikasi yang telah dibuat untuk memastikan fungsi dari setiap fitur menghasilkan output yang sesuai dengan harapan. Pengujian sistem pada penelitian ini menggunakan metode *Black Box Testing*.

7. *Use and Maintenance* (Penggunaan dan Pemeliharaan)

Tahap terakhir dari metode penelitian ini adalah penggunaan dan pemeliharaan sistem. Pada tahap ini sistem yang telah dievaluasi siap untuk digunakan. Tahap pemeliharaan dilakukan agar sistem berjalan lancar tanpa kendala.

1.8. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan diagram yang menggambarkan uraian proses penelitian. Adapun kerangka pemikiran yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem informasi ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 2 Kerangka Pemikiran