

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat, perusahaan atau organisasi perlu memastikan bahwa mereka dapat memanfaatkan sumber daya manusia mereka secara optimal untuk mencapai tujuan strategis. Salah satu aspek kunci dalam pengelolaan sumber daya manusia adalah penilaian kinerja karyawan. Penilaian kinerja yang efektif tidak hanya membantu dalam mengidentifikasi karyawan yang berprestasi dan yang memerlukan pengembangan, tetapi juga mendukung keputusan terkait promosi, kompensasi, dan pelatihan. Namun, proses penilaian kinerja sering kali kompleks, melibatkan berbagai kriteria yang perlu dievaluasi secara objektif dan akurat. Di sinilah Sistem Pendukung Keputusan memainkan peran penting. Sistem Pendukung Keputusan adalah sistem informasi yang dirancang untuk membantu pengambil keputusan dengan menyediakan informasi yang relevan, model analisis, dan alat evaluasi yang memungkinkan penilaian kinerja karyawan dilakukan secara lebih efisien dan obyektif. Sistem ini mengintegrasikan data dari berbagai sumber, memanfaatkan metode analisis yang canggih, dan menyediakan antarmuka yang mudah digunakan, sehingga memudahkan manajer dalam mengelola dan menilai kinerja karyawan.

PT. Pura Barutama adalah salah satu dari banyaknya Perusahaan besar di Indonesia yang berjalan dibidang percetakan yang berada di daerah Kudus tepatnya di Jl. Jatimulyo, Jati Wetan, Kec. Jati, Kabupaten Kudus Jawa Tengah. PT. Pura Barutama Unit Offset memiliki Departemen HR & GA yang memberikan pelayanan bagi karyawan, dalam hal ini Departemen HR & GA memiliki sebuah program kerja yaitu penilaian kinerja karyawan atau performance appraisal. Dalam melakukan penilaian kinerja karyawan masih menggunakan cara manual untuk menentukan hasil nilai yang diakumulasikan oleh manager yang memiliki kebijakan.

Di Departemen HR & GA dalam menjalankan pengolahan data proses penilaian kinerja karyawan belum memanfaatkan teknologi dengan komputer. Pengolahan data masih menggunakan perekapan secara manual menggunakan kertas dengan mencatat hasil nilai, sehingga staff pegawai saat ini melakukan

perekapan data karyawan setiap ada penilaian dan juga pengecekan setiap ada audit. Selain itu jumlah karyawan yang sangat banyak juga menyebabkan banyaknya buku perekapan yang menumpuk pada ruangan sehingga dapat menyebabkan kehilangan data maupun kerusakan data.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka untuk membantu proses penilaian kinerja karyawan dibutuhkan suatu sistem berupa aplikasi berbasis web yang dapat melakukan proses penilaian kinerja yang mengusung sistem pendukung keputusan yang diharapkan dapat sesuai dengan hasil kinerja karyawan agar tidak terjadi suatu kecurangan. Metode sistem pendukung keputusan sebagai alat bantu dalam melakukan penilaian kinerja yang efektif dan efisien. Salah satu metode sistem pendukung keputusan yaitu *Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART)*, dikarenakan dengan pengambilan keputusan untuk menyelesaikan masalah yang bersifat *multi objective* diantara beberapa kriteria.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka dapat diambil rumusan masalah yaitu bagaimana penilaian kinerja karyawan atau performance appraisal dengan rancang bangun Sistem pendukung keputusan dengan *Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART)* dengan memanfaatkan sistem informasi.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas agar mendapatkan penulisan tugas akhir yang dilakukan lebih terarah dan ruang lingkup tidak meluas dari permasalahan yang ada. Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah :

1. Data yang digunakan berasal dari PT. Pura Barutama Unit Offset.
2. Objek penelitian pada Departemen HR & GA pada PT. Pura Barutama Unit Offset.
3. Menentukan beberapa kriteria penilaian untuk menentukan bobot nilai.
4. Menggunakan metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART)* sebagai metode pendukung keputusan.
5. Sistem pendukung keputusan ini dirancang akan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah menghasilkan sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah dalam penilaian kinerja karyawan pada PT. Pura Barutama Unit Offset, supaya dapat meningkatkan kualitas karyawan untuk menunjang kestabilan perusahaan kedepannya.

1.5. Manfaat

A. Bagi Penulis

1. Membuat kontribusi baru terhadap pengetahuan dalam bidang terkait, dan salah satu syarat pemenuhan untuk memperoleh gelar S-1 Program Studi Sistem Informasi di Universitas Muria Kudus.
2. Meningkatkan wawasan ilmu yang telah didapatkan di masa perkuliahan.

B. Manfaat Bagi Akademis

1. Diharapkan dapat memperbanyak dan memperkaya studi-studi tentang ilmu komputer di Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
2. Mengetahui seberapa jauh mahasiswa menerapkan ilmu yang didapat pada perkuliahan baik teori maupun praktek.

C. Manfaat Bagi Perusahaan

1. Mempunyai kerjasama penelitian dengan Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
2. Hasil penelitian dapat digunakan perusahaan dalam menunjang masa depan perusahaan.
3. Mempunyai sebuah sistem informasi yang mempermudah dalam menilai kinerja karyawan.
4. Memiliki sistem yang memiliki tingkat hasil akurasi yang tinggi dalam mendukung keputusan.

1.6. Metodologi Penelitian

1.6.1. Objek Penelitian

Nama : PT. Pura Barutama Unit Offset Departemen HR & GA
Alamat : Jatimulyo, Jati Wetan, Kec. Jati, Kabupaten Kudus
Jawa Tengah 59346, Indonesia

1.6.2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan metode untuk menghasilkan keakuratan, relevansi, dan keandalan data. Metode pengumpulan data ada beberapa cara sebagai berikut :

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah informasi yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian melalui pengamatan dan pencatatan langsung dari objek penelitian. Data sumber primer mencakup :

a. Observasi

Metode ini dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi dengan cara meninjau dan mengamati secara langsung proses pendataan penilaian kinerja karyawan yang dilakukan di perusahaan. Dalam hal ini penulis ikut terjun ke lapangan yaitu dengan magang pada perusahaan terkait, serta membantu proses administrasi dan merencanakan sebuah sistem yang terkomputerisasi.

b. Wawancara

Metode ini dilakukan sebuah wawancara kepada pihak yang terkait mengenai permasalahan yang sering terjadi. Dalam hal ini penulis mengajukan beberapa pertanyaan mengenai bagaimana proses penilaian kinerja karyawan yang dilakukan. Dari wawancara tersebut menghasilkan sebuah informasi bahwa pendataan proses penilaian pada PT. Pura Barutama Unit Offset belum terkomputerisasi dan juga masih ada kendala yang dialami.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang diambil secara tidak langsung dari objek penelitian. Data ini diperoleh dari buku-buku, dan literatur-literatur lainnya, meliputi :

a. Studi Kepustakaan

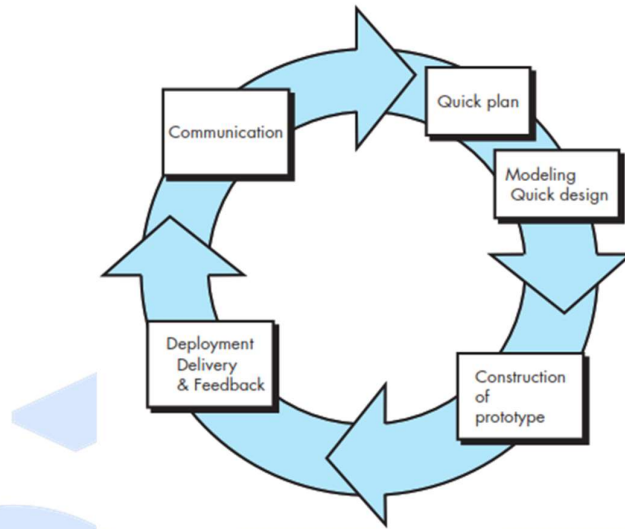
Pengumpulan data buku- buku yang sesuai dengan tema permasalahan. Salah satunya dengan menyusun teori teori untuk menunjang laporan akhir.

b. Studi Dokumentasi

Dilakukan dengan mengandalkan dokumentasi untuk melengkapi sebuah penelitian sebagai sumber data. Dalam dokumentasi ini terdiri dari foto yang diambil dari internet maupun sumber lain.

1.6.3. Metode Pengembangan Sistem

Model *prototyping* adalah teknik yang digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai kebutuhan informasi pengguna dengan cepat. Metode ini fokus pada penyajian aspek-aspek perangkat lunak yang akan dilihat oleh pelanggan atau pengguna. *Prototype* ini kemudian dievaluasi oleh pengguna dan digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengembangan perangkat lunak lebih lanjut. *Prototype* berfungsi sebagai alat yang memberikan gambaran kepada pengembang dan pengguna potensial tentang cara kerja sistem secara keseluruhan. Proses pembuatan *prototype* disebut sebagai *prototyping*. Bentuk *prototype* pada gambar 1 adalah versi awal dari tahap pengembangan sistem perangkat lunak, yang digunakan untuk mempresentasikan ide, menguji rancangan, menemukan masalah, dan mencari solusi. Sistem dengan model *prototyping* memungkinkan pengguna untuk memahami tahapan pembuatan sistem sehingga dapat berfungsi dengan baik. Metode ini digunakan untuk mendapatkan representasi dari model aplikasi yang akan dibuat. Rancangan awal aplikasi berbentuk *mockup* yang kemudian dievaluasi oleh pengguna. Setelah dievaluasi, *mockup* tersebut menjadi referensi bagi pengembang perangkat lunak untuk merancang aplikasi final. Tahap metode *Prototype* dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Tahapan Metode *Prototype*

Tahap – tahap *Prototype* meliputi :

1. Analisa Kebutuhan (*Requirement Analysis*)

Pada tahap ini, kebutuhan sistem diuraikan secara mendetail. Selama proses ini, klien dan tim pengembang bertemu untuk membahas secara rinci mengenai spesifikasi sistem yang diperlukan oleh pengguna. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi komponen-komponen yang ada dalam sistem yang sedang berjalan, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, dan pengguna akhir sebagai level pengguna sistem. Tahap berikutnya adalah mengumpulkan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna akhir, yang mencakup estimasi biaya serta manfaat dari sistem yang dibangun atau dikembangkan. Analisis kebutuhan sistem ini mendefinisikan elemen-elemen seperti input sistem, output sistem, proses yang berjalan dalam sistem, serta basis data yang digunakan.

2. Pembuatan Desain (*Quick Design*)

Tahap kedua adalah membuat desain sederhana yang memberikan gambaran awal tentang sistem yang akan dibuat. Desain ini dapat dirancang setelah persyaratan dari pengguna diketahui dengan jelas. Selanjutnya, desain dapat dikembangkan

berdasarkan pengumpulan persyaratan dan analisis yang dilakukan pada tahap pertama.

3. Pembangunan *Prototype* (*Build Prototype*)

Setelah desain cepat disetujui oleh pengguna, langkah berikutnya adalah membangun prototipe sesungguhnya yang akan digunakan sebagai panduan oleh tim programmer dalam pembuatan program atau aplikasi.

4. Evaluasi pengguna (*User Evaluation*)

Setelah *prototipe* selesai dibuat, tahap berikutnya adalah evaluasi oleh pengguna. Pada tahap ini, sistem yang telah dibuat dalam bentuk *prototipe* dipresentasikan kepada klien untuk dinilai. Pengguna kemudian akan memberikan komentar dan saran terhadap *prototipe* yang telah dibuat. Karena *prototipe* dapat dibuat lebih cepat dibandingkan dengan implementasi sistem yang lengkap, pengguna dapat mengevaluasinya lebih cepat dan memberikan umpan balik yang lebih cepat mengenai aspek desain yang baik maupun yang perlu diperbaiki.

5. Implementasi dan pemeliharaan (*Implement and Maintain*)

Setelah perbaikan pada tahap kelima disetujui oleh klien, langkah berikutnya adalah tahap implementasi dan pemeliharaan. Pada fase terakhir ini, produk akan dikembangkan oleh para programmer berdasarkan prototipe akhir. Setelah itu, sistem akan diuji dan diserahkan kepada klien, disertai dengan fase pemeliharaan untuk memastikan sistem berjalan lancar tanpa masalah.

1.6.4. Metode Perancangan Sistem

Pada perancangan sistem menggunakan bahasa pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) melibatkan penggunaan berbagai jenis diagram untuk menggambarkan berbagai aspek sistem secara visual dan terstruktur. Metode ini memiliki beberapa tahapan yang saling terkait untuk memastikan bahwa sistem dikembangkan secara sistematis yaitu *planning*, *system analysis*, *system design*, *development*, *testing*, *implementation*, dan *maintenance*. Pemodelan ini juga meliputi :

1. *Bussiness Use Case Diagram*

Bussiness Use Case adalah sebuah bagian tertinggi yang disediakan siistem, *Use Case* menggambarkan bagaimana sebuah interaksi seorang actor dengan sistem (Shodiq, 2006). Pemodelan ini memperlihatkan peran-peran yang ada didalam organisasi dan bagaimana mereka terhubung satu dengan yang lain, menguji aliran kerja atau *workflow* didalam sebuah organisasi.

2. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah sebuah jenis diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna atau aktor dengan sistem yang sedang dikembangkan. Diagram ini memvisualisasikan berbagai fungsi yang disediakan oleh sistem dan bagaimana fungsi-fungsi tersebut digunakan oleh aktor.

3. *Class Diagram*

Class Diagram adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menggambarkan struktur statis dari sistem dengan cara memodelkan kelas-kelas, atribut-atribut, dan hubungan antara kelas-kelas tersebut. Diagram ini membantu dalam memvisualisasikan entitas-entitas dalam sistem dan hubungan-hubungan di antara mereka.

4. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram adalah sebuah jenis diagram yang digunakan untuk memodelkan interaksi dinamis antara objek dalam sistem secara kronologis. Diagram ini menunjukkan bagaimana objek saling berinteraksi satu sama lain dalam urutan waktu tertentu untuk menyelesaikan suatu proses atau skenario.

5. *Activity Diagram*

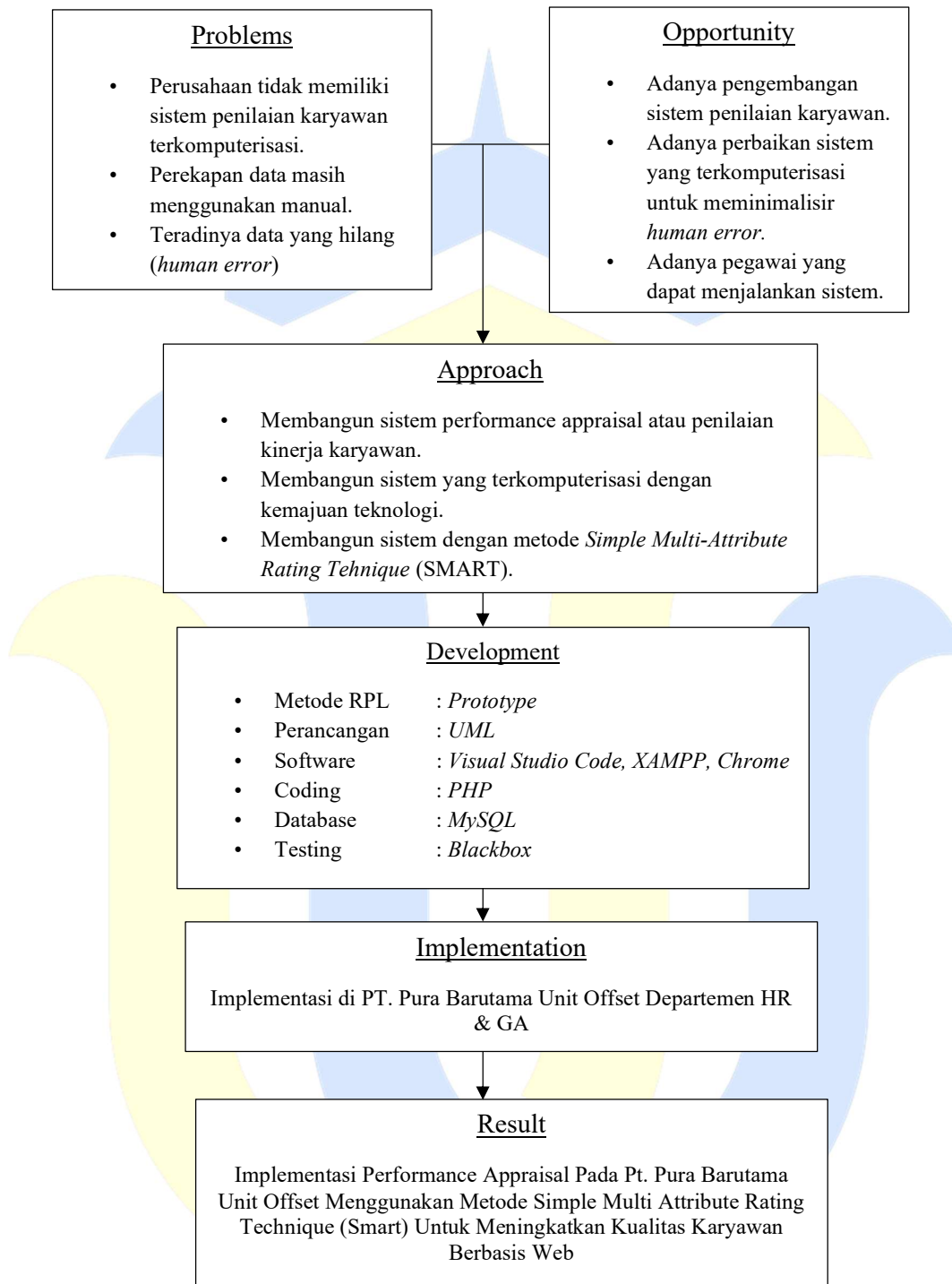
Activity Diagram adalah sebuah diagram yang digunakan untuk memodelkan alur kerja atau aktivitas dalam suatu proses

atau skenario. Diagram ini menunjukkan serangkaian aktivitas atau tindakan yang dilakukan oleh objek atau entitas dalam sistem, serta urutan dan kondisi yang menghubungkan aktivitas tersebut.

6. *Statechart Diagram*

Statechart Diagram, juga dikenal sebagai *State Machine Diagram*, adalah jenis diagram yang digunakan untuk memodelkan perilaku dinamis dari suatu objek atau entitas dalam sistem. Diagram ini menunjukkan berbagai keadaan (*states*) yang dapat dipegang oleh objek atau entitas serta transisi antara keadaan-keadaan tersebut sebagai respons terhadap peristiwa atau stimulus tertentu.

1.7. Kerangka Pemikiran



Gambar 1. 2 Kerangka Pemikiran