

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan hasil kerja adalah sesuatu yang diharapkan baik dari perusahaan ataupun dari para karyawannya. Perusahaan mengharapkan kinerja yang baik dari karyawannya untuk kepentingan peningkatan hasil kerja dan menjadi keuntungan bagi sisi perusahaan. Di sisi lain, para pekerja juga memiliki kepentingan untuk mengembangkan diri mereka dan juga untuk mendapatkan promosi atau kenaikan jabatan. Secara umum, dapat dikatakan bahwa hasil kinerja karyawan yang baik memiliki tujuan salah satunya adalah untuk meningkatkan produktivitas [1].

Sistem manajemen kinerja (*performance management system*) adalah sebuah proses untuk pengindetifikasian, pengukuran, dan juga pengevaluasian kinerja dari karyawan dalam perusahaan. Perusahaan selayaknya menerapkan sistem manajemen kinerja yang baik agar para karyawannya merasa adil dan nyaman dalam melakukan pekerjaannya. Kinerja karyawan dapat juga dijadikan dasar dalam peningkatan pekerjaan (promosi pekerjaan), kenaikan kompensasi, mutasi, dan pemberhentian kerja. Melalui proses penilaian kinerja karyawan dapat diketahui hasil dari organisasional tersebut, tercapai atau tidak tercapainya tujuan organisasi [2].

Penilaian kinerja merupakan langkah penyidikan dan penyelidikan mengenai prestasi kerja yang pada akhirnya memiliki tujuan untuk mendapatkan informasi dari karyawan yang telah dinilai. Informasi yang didapatkan adalah bagaimana performance karyawan baik dari segi kecepatan, ketepatan, ketertiban, kebersihan,

dan lain sebagai sesuai dengan ketentuan kriteria yang diberlakukan oleh HRD (*Human Resource Development*) dalam menilai karyawannya. Kemudian langkah yang diambil setelah mendapatkan informasi tersebut adalah bisa dengan memberikan reward, punishment atau pengembangan karir kepada karyawan.

Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan semangat karyawan dalam bekerja, terutama dalam memberikan pelayanan terbaik kepada konsumen. Penilaian kinerja karyawan dinilai berdasarkan kriteria dan subkriteria yang telah ditentukan perusahaan. Pada tiap-tiap kriteria dan subkriteria memiliki intensitas kepentingan yang berbeda [3].

Penyusunan penilaian kinerja ini menjadi kebutuhan dari PT. Cybers Blitz Nusantara, yaitu perusahaan yang bergerak pada layanan pengembangan perangkat lunak dengan lingkup kriteria meliputi Aplikasi Bisnis, Aplikasi Business Intelligence (BI) dan Datawarehouse, Aplikasi Interkoneksi & Integrasi Antar Sistem, juga mengutamakan kepentingan evaluasi pegawai atau karyawannya sebagai langkah untuk memajukan perusahaan agar menjadi lebih baik lagi kedepannya.

Penilaian kinerja pada PT. Cybers Blitz Nusantara disusun sesuai dengan kriteria dan kebutuhan perusahaan. Kemudian di implementasi ke dalam *Expert System* menggunakan metode *K – Nearest Neighbour* untuk penilaian kinerja karyawan yang berjudul **“Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode *K – Nearest Neighbour* Berbasis Sistem Pakar (Studi Kasus PT.Cybers Blitz Nusantara)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka dapat dirumuskan beberapa permasalahannya yaitu:

- a. Berapa waktu yang dibutuhkan dalam proses penilaian kinerja karyawan PT. Cybers Blitz Nusantara menggunakan metode *K-Nearest Neighbour*?
- b. Berapa nilai akurasi dari hasil pengujian penilaian kinerja karyawan di PT. Cybers Blitz Nusantara dengan metode *K-Nearest Neighbour* ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, didapatkan beberapa tujuan pada penelitian ini, yaitu adalah :

- a. Untuk mendapatkan estimasi waktu yang diperlukan oleh metode *K-Nearest Neighbour* dalam melakukan penilaian kinerja.
- b. Untuk mendapatkan nilai akurasi dari hasil pengujian penilaian kinerja karyawan di PT. Cybers Blitz Nusantara dengan metode *K-Nearest Neighbour*.

Manfaat dari pengembangan sistem penilaian kinerja karyawan di PT. Cybers Blitz Nusantara dengan metode *K-Nearest Neighbour* adalah :

Bagi HRD (*Human Resource Development*) :

- a. Sistem ini dapat mempermudah pekerjaan HRD (*Human Resource Development*) dan juga untuk menghemat waktu kerja.
- b. Dapat meminimalisir penilaian yang bersifat subjektif dan merugikan dari sisi karyawan.

Bagi Karyawan :

- a. Memberikan informasi dan alasan mengenai penilain kinerja yang dilakukan oleh pihak HRD (*Human Resource Development*) dan dapat dijadikan bahan evaluasi untuk meningkatkan kinerja karyawan tersebut.

1.4 Batasan Masalah

Dalam mengembangkan sistem pakar penilaian kinerja menggunakan metode *K-Nearest Neighbour* terdapat beberapa batasan masalah agar sistem yang dikembangkan dapat lebih fokus kepada penilaian kinerja. Berikut adalah batasan masalah untuk sistem yang dikembangkan :

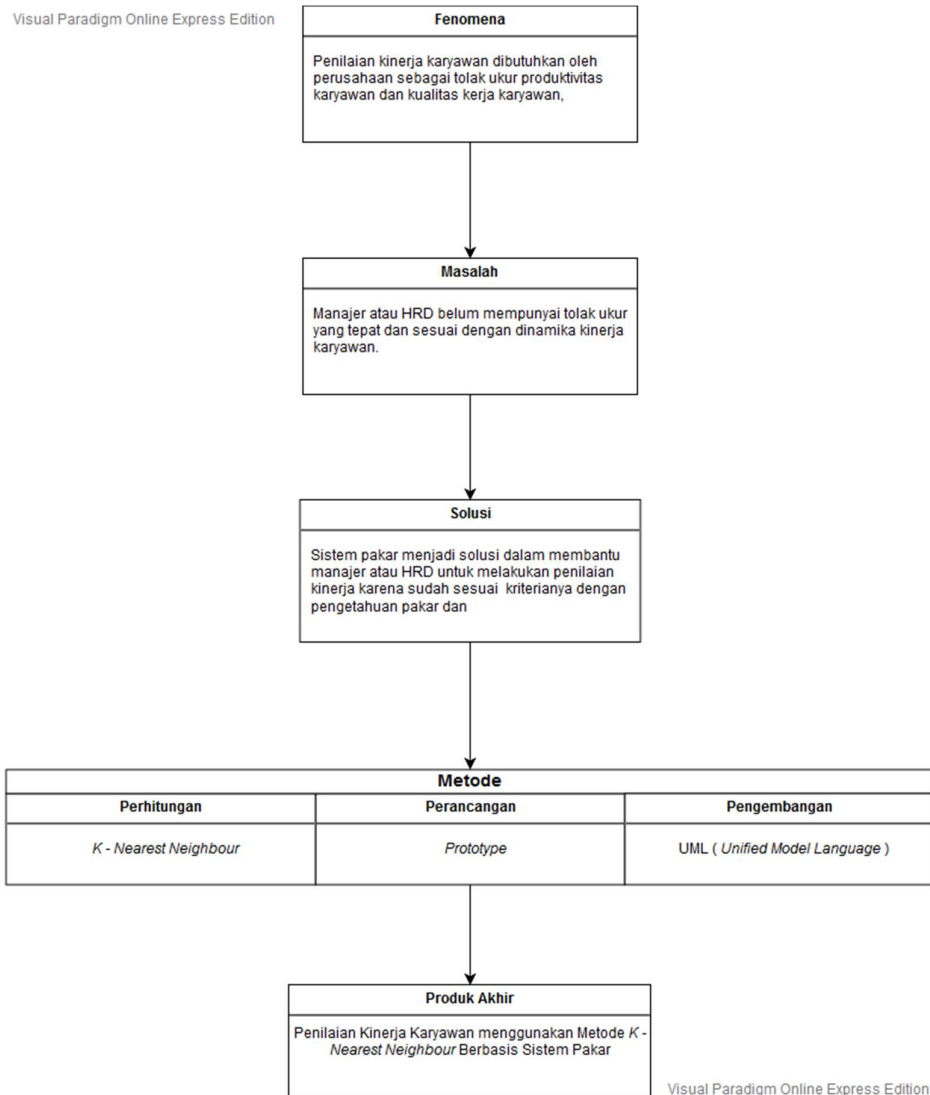
- a. Sistem memiliki 10 kriteria untuk melakukan penilaian kinerja. Berikut adalah kriteria penilaian kinerja di PT. Cybers Blitz Nusantara antara lain : Kesetiaan, Kreatif, Prestasi Kerja, Kualitas Kerja, Kuantitas Kerja, Improvisasi, Tanggung Jawab, Ketaatan, Kejujuran, Loyalitas, Kedisiplinan, Hubungan Antar Manusia / Rekan Kerja, Inovatif;
- b. Sistem yang akan dibuat mengembangkan dari sistem yang telah ada sebelumnya dan telah digunakan oleh pihak internal PT. Cybers Blitz Nusantara, yaitu Komodo HRM;
- c. Metode yang digunakan dalam sistem pakar penilaian kinerja karyawan ini adalah *K-Nearest Neighbour*;
- d. Sistem ini hanya digunakan untuk membantu HRD (*Human Resources Development*) dalam melakukan penilaian kinerja;
- e. Sistem ini mengadopsi pengetahuan dari 3 pakar yang memiliki keahlian dalam bidang Penilaian Kinerja Sumber Daya Manusia;

- f. Pemrograman yang digunakan berbasis *website*;
- g. Sistem ini dibangun menggunakan *framework CodeIgniter*;
- h. Sistem ini menggunakan database *MySQL*;
- i. *SDLC (System Development Life Cycle)* yang digunakan menggunakan model *Prototype*;
- j. Penelitian dilakukan di PT. Cybers Blitz Nusantara.

1.5 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka pemikiran dari sistem yang akan dibuat pada penelitian ini adalah sebagai berikut :





Gambar 1.0.1 Kerangka Pemikiran

1.6 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

1.6.1 Tahap Pengumpulan Data

- a. Observasi yaitu mengamati secara langsung di PT. Cybers Blitz Nusantara untuk memperoleh data yang diperlukan. Observasi dilakukan dengan mengamati kegiatan perusahaan yang berhubungan dengan variabel penelitian. Hasil observasi dapat

dijadikan data pendukung dalam menganalisa dan mengambil kesimpulan.

- b. Studi literatur dengan mengumpulkan literasi yang sinkron dengan masalah yang diteliti, yaitu dengan membaca dan mempelajari buku, jurnal dan literatur lainnya yang berkaitan dengan penelitian.
- c. Wawancara yaitu melakukan wawancara dengan 3 pakar yang ahli dalam bidang penilaian kinerja atau memiliki pengalaman di bidang sumber daya manusia. Wawancara juga dilakukan dengan pihak PT. Cybers Blitz Nusantara guna mengetahui permasalahan yang perlu ditindak lanjuti dengan penelitian.

1.6.2 Tahap Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam proses pembuatan sistem yaitu model *prototype*. Berikut adalah tahapan pengembangan sistem dalam model *prototype* :

- a. Analisa Kebutuhan (*Requirements*)
Analisa kebutuhan perlu dilakukan untuk menguraikan suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan [4].
- b. Analisis dan Desain
Dalam desain sistem terdapat tahapan berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan dengan menyatukan beberapa elemen

terpisah ke dalam satu kesatuan untuk memperjelas sistem yang akan dikembangkan. Misalnya dengan membuat *Flowchart*, *Flowmap*, Diagram UML (*Unified Modelling Language*), dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk menggambarkan relasi antar data [5].

c. *Implementation*

Tahapan ini merupakan tahapan pengembangan atau mengimplemntasikan hasil dari analisa kebutuhan dan desain sistem ke dalam sistem yang akan dibuat [6].

d. *Testing*

Setelah sistem selesai dikembangkan maka diperlukan tahapan testing atau pengujian. Tujuannya adalah untuk menguji apakah sistem sudah sesuai dengan kebutuhan yang telah dibuat dan sudah layak untuk kemudian digunakan oleh *user* atau *client*

e. *Deployment*

Pada tahap ini, pengembang siap menyerahkan sistem yang telah dibuat kepada *client* bersamaan dengan *manual book* dan materi pelatihan sistem tersebut [6].

f. *Maintenance*

Tahap maintenance atau pemeliharaan ini dilakukan ketika sistem sudah berjalan dan sudah digunakan oleh *client* pada kegiatan sehari-hari. Pemeliharaan penting dilakukan sebagai penanganan jika terdapat *bug* pada sistem [6].

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika dalam proses penulisan laporan tugas akhir sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan mengenai Penilaian Kinerja Karyawan menggunakan Metode K – Nearest Neighbour berbasis Sistem Pakar (Studi Kasus : PT. Cybers Blitz Nusantara).

BAB II STUDI PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang studi pustaka berisi teori teori dan *state of the art* untuk menunjang bahan penelitian, didalam bab ini juga menjabarkan tentang metode pengembangan yang digunakan dalam pembuatan sistem.

BAB III ANALIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang analisis sistem yang akan dikembangkan seperti pengumpulan data, pemodelan bisnis, pemodelan kebutuhan sistem, analisis masalah. Kemudian dijelaskan juga tentang perancangan sistem akan dijelaskan dalam bentuk UML (*Unified Model Language*), untuk database dijelaskan dalam bentuk ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan terakhir perancangan *user interface*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi dari sistem yang dikembangkan dan juga menjelaskan alur bagaimana sistem dikembangkan berjalan hingga tahap pengujian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan berdasarkan hasil implementasi dan pengujian sistem, terdapat juga saran sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya agar bisa mengembangkan sistem lebih sempurna.

