

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Sistem Pendukung Keputusan adalah sebuah sistem berbasis komputer dengan antarmuka antara mesin/komputer dan pengguna, Sistem Pendukung Keputusan ditujukan untuk membantu pembuat keputusan dalam menyelesaikan suatu masalah dalam berbagai level manajemen dan bukan untuk mengganti posisi manusia sebagai pembuat keputusan. SPK mampu memberi alternatif solusi bagi masalah semi/tidak terstruktur baik bagi perseorangan atau kelompok dan dalam berbagai macam proses dan gaya pengambilan keputusan, SPK menggunakan data, basis data dan analisa model-model keputusan (Heri Sulistiyo ; 2017)..

Alasan penulis memilih PT. Murti Indah Sentosa sebagai tempat penelitian karena penulis tertarik untuk melakukan riset terhadap proses penentuan seleksi konsumen yang melakukan kredit. Adapun permasalahan yang terjadi pada PT. Murti Indah Sentosa adalah perusahaan mengalami kesulitan dalam melakukan pemilihan konsumen atau customer penerima kredit.

Analisa sistem pada yang berjalan bertujuan untuk mengidentifikasi serta melakukan evaluasi terhadap Sistem Pendukung Keputusan Menyeleksi Konsumen Di PT. Murti Indah Sentosa Menggunakan Metode Waspas, analisis dilakukan agar dapat menemukan masalah-masalah dalam pengolahan dalam menentukan nilai dari setiap karakter agar mudah dalam menentukan Konsumen. Adapun kelemahan sistem yang sedang berjalan adalah :

1. Belum ada sebuah sistem yang dapat mendukung perusahaan dalam pengambilan keputusan pemilihan Konsumen.
2. Pada sistem yang sedang berjalan, sistem belum memiliki penyimpanan data Konsumen.
3. Belum ada implementasi perhitungan dengan metode Waspas pada pengambilan keputusan pemilihan Konsumen.

Dengan menerapkan metode Waspas dapat mengatasi permasalahan yang di hadapi oleh PT. Murti Indah Sentosa dalam sekelsi konsumen, karena metode Waspas salah satu metode sistem pendukung keputusan yang bersifat multikriteria dan dianggap sebagai salah satu metode yang handal dalam pengambilan keputusan rasional.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut, maka penulis memutuskan untuk mengambil judul **“Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Kelayakan Konsumen Pada PT. Murti Indah Sentosa Menggunakan Metode Waspas Berbasis Web”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka penulis mengambil pokok permasalahan yaitu :

1. PT. Murti Indah Sentosa kesulitan dalam menentukan kriteria penentuan Seleksi kelayakan Konsumen.
2. Belum adanya metode yang khusus dalam penentuan Seleksi Konsumen.

I.2.2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem yang dapat mendukung perusahaan dalam pengambilan keputusan seleksi Konsumen?
2. Bagaimana membangun sebuah sistem yang dapat menyimpan data khususnya data Konsumen?
3. Apakah perhitungan dengan Waspas dapat memberikan nilai akurat dalam melakukan pengambilan keputusan seleksi Konsumen?

I.2.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dari perancangan sistem ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut :

1. Pembahasan sistem dibatasi pada sistem pendukung keputusan penentuan Seleksi Konsumen.
2. Data yang diinput adalah data calon konsumen, data kriteria, data sub kriteria, data penilaian dan keputusan.
3. Data output yang dihasilkan adalah laporan kriteria dan laporan perhitungan.
4. Metode yang di gunakan adalah metode Waspas.
5. Pembangunan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *database MySql*.
6. Pemodelan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dan target penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan perancangan sebuah sistem yang dapat mendukung perusahaan dalam pengambilan keputusan seleksi Konsumen.
2. Membangun sistem database yang dapat menyimpan data khususnya data calon konsumen.
3. Untuk mengetahui tingkat keakuratan hasil seleksi Konsumen dengan Algoritma Waspas.

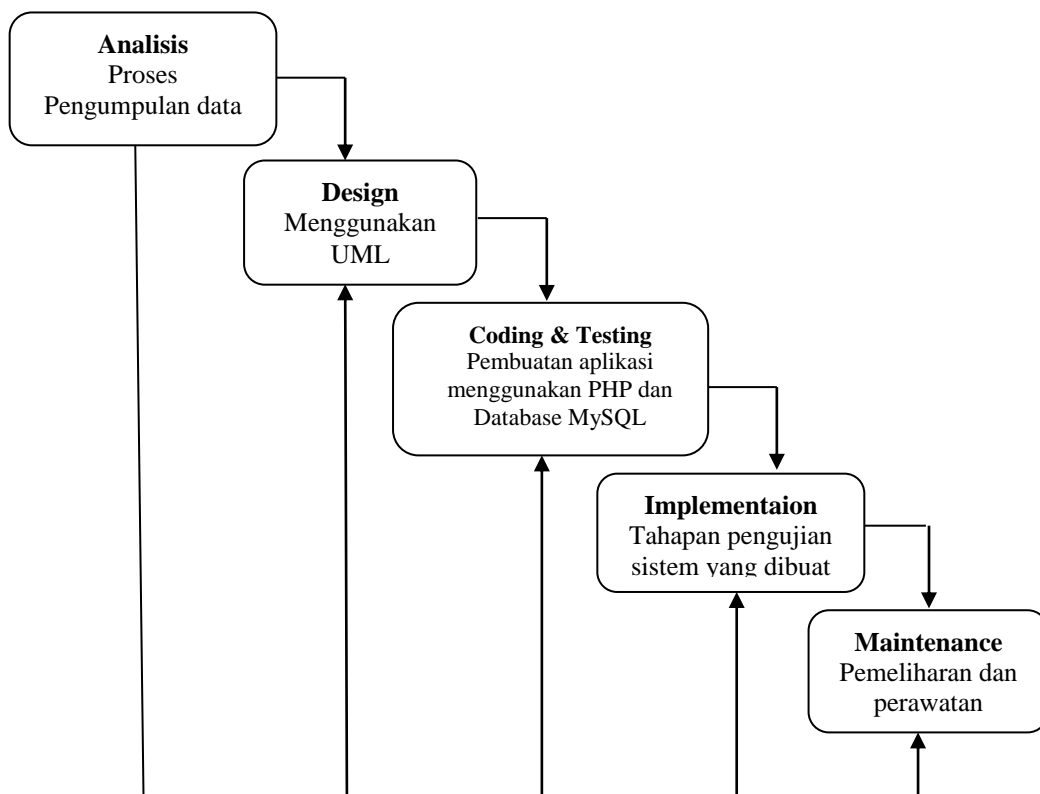
I.3.2. Manfaat

Adapun maanfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sistem pendukung keputusan dalam seleksi Konsumen pada PT. Murti Indah Sentosa menjadi lebih baik dan memberi kemudahan dalam mengakses sistem.
2. Dapat mempermudah PT. Murti Indah Sentosa dalam melakukan pengecekan data yang telah dilakukan oleh perusahaan akan meningkatkan ketepatan data yang dibutuhkan dalam melakukan keputusan.
3. Dapat menghasilkan Keakuratan hasil seleksi Konsumen pada PT. Murti Indah Sentosa dengan menggunakan metode Waspas.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melakukan pengerjaan langkah 2, 3 dan seterusnya. Secara otomatis tahapan ke-3 akan bisa dilakukan jika tahap ke-1 dan ke-2 sudah dilakukan.



Gambar I.1. Penelitian Waterfall

Berikut adalah penjelasan dari gambar I.1 penelitian Waterfall yang akan dilaksanakan oleh peneliti dalam Metode Waspas dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Konsumen Pada PT. Murti Indah Sentosa:

1. Analisis Kebutuhan

Berisi tentang hal-hal yang harus ada pada hasil perancangan agar mampu menyelesaikan masalah yang ada sesuai tujuan. Data yang dibutuhkan dalam

melakukan perancangan sistem adalah data Konsumen Pada PT. Murti Indah Sentosa membuat aplikasi adalah *PHP*. Di dalam menyelesaikan penelitian ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu :

a. Studi Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

1) Pengamatan (*Observation*)

Yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap data Konsumen Pada PT. Murti Indah Sentosa sebagai objek penelitian. Dari kuisioner maka akan diperoleh data konsumen.

b. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan studi pustaka untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan penulisan skripsi dari berbagai sumber bacaan seperti buku panduan pembuatan aplikasi *PHP*, manajemen data, dan buku atau jurnal yang membahas tentang konsep seleksi Konsumen Pada PT. Murti Indah Sentosa

2. Desain Sistem

Secara umum Metode Waspas dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Konsumen Pada PT. Murti Indah Sentosa menggunakan model perancangan *Unified Modelling Language* yang didesain menggunakan aplikasi Visio 2013.

3. Penulisan Sinkode Program

Coding merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap *system* tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

4. Pengujian Program

Dalam penelitian ini dilakukan uji coba program dengan Pengujian secara *black box (interface)* yaitu pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Pengetahuan khusus dari kode aplikasi/struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan, pengujian tersebut untuk masing-masing blok peralatan yang dirancang.

5. Pemeliharaan Sistem

Setelah proses uji coba program dilakukan, maka dilakukan pemeliharaan sistem lebih spesifik dengan Perangkat lunak yang susah disampaikan kepada *user* pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru, atau karena user membutuhkan perkembangan fungsional

I.5. Kontribusi Penelitian

Adapun yang menjadi kontribusi penelitian adalah diharapkan pada aplikasi yang dirancang ini adalah :

Penelitian yang dilakukan oleh penulis bertujuan untuk merancang sebuah Seleksi Konsumen, sistem yang akan dirancangan akan otomatis menentukan Seleksi Konsumen berdasarkan kriteria dari konsumen. Laporan penelitian ini juga mempermudah Seleksi Konsumen dalam menentukan Seleksi Konsumen.

I.6 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini dibagi menjadi lima bab yang dilengkapi dengan penjelasan, Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan dasar pemikiran, kebutuhan atau alasan yang menjadi ide penulis untuk mengikat judul tersebut menjadi judul skripsi, terdiri dari latar belakang, ruang lingkup permasalahan, identifikasi masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, kontribusi penelitian, lokasi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan tentang studi literature dan dasar teori yang digunakan sebagai penunjang serta referensi dalam pembangunan Data penentuan Seleksi Konsumen Pada PT. Murti Indah Sentosa.

BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini berisikan analisa masalah pada Kombinasi Metode Waspas dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Konsumen Pada PT. Murti Indah Sentosa, desain sistem baru menggunakan *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*, desain *database* (normalisasi dan desain tabel dan desain *user interface*).

BAB IV HASIL DAN UJICOBA

Pada bab ini berisikan hasil dari sistem pendukung keputusan dan pengujian yang dilakukan pada sistem pendukung keputusan yang sudah dibangun menggunakan skenario pengujian dan hasil pengujian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dari pemecahan masalah yang telah didefinisikan sebelumnya serta saran berisikan kelemahan sistem yang dibangun dan dianggap penting untuk penelitian.