

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Yogyakarta adalah tempat untuk melakukan pembinaan terhadap narapidana narkotika yang dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia, dengan klasifikasi kelas IIA, adalah salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) di bidang Pemasyarakatan yang berada dalam wilayah kerja Kantor Wilayah Departemen Hukum dan HAM Daerah Istimewa Yogyakarta. Penanganan kasus pada lembaga ini tidak hanya menjatuhkan pidana tetapi membina dan membimbing terhadap Warga Binaan Pemasyarakatan termasuk rehabilitasi (sosial dan medis) sehingga dengan demikian terjadi akumulasi dari unsur pidana dan rehabilitasi [1].

Menurut perundang-undangan agar narapidana bersedia menjalani pembinaan untuk merubah perilaku sesuai dengan tujuan sistem pemasyarakatan, setiap narapidana diberikan dorongan berupa upaya remisi untuk memperpendek masa pidana apabila sudah menjalani lebih dari 6 bulan dan menunjukkan prestasi, berbuat atau berkelakuan baik, dan turut mengambil bagian berbakti terhadap negara [2]. Pelaksanaan pemberian remisi pada Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas IIA Yogyakarta masih menggunakan sistem manual sehingga

mengalami kendala yang membuat proses pengusulan pemberian keputusan menjadi tertunda karena keterlambatan peralihan berkas dan pendataan narapidana. Sistem pendukung keputusan atau *decision support system* (DSS) adalah sebuah system yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan penkomunikasian. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Turban, 2001). Penerapan SPK pada penelitian ini menggunakan metode *Weighted Product* lebih spesifik langsung kepada bobot-bobot nilai di setiap kriterianya dan mudah untuk di lakukan perangkingan. Metode *Weighted Product* ini hampir sama seperti Metode *Simple Additive Weighting*, tetapi berbeda dalam masalah pemberian nilai bobot tiap criteria dan proses perhitungan akhir (V) [3].

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis membangun sebuah sistem pendukung keputusan menggunakan metode *weighted product*, dimana sistem ini dapat membantu pengelolaan data masa remisi narapidana sehingga dapat melakukan pengambilan keputusan lebih baik dan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Maka penelitian ini berjudul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN REMISI NARAPIDANA LEMBAGA PEMASYARAKATAN NARKOTIKA KELAS IIA YOGYAKARTA MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT*”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah “Bagaimana penerapan metode *Weighted Product* pada sistem pendukung keputusan dalam penentuan pemberian masa remisi narapidana Lembaga Pemasyarakatan kelas IIA Yogyakarta.”

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sistem pendukung keputusan ini hanya membuat pengajuan pemberian remisi narapidana Lembaga Pemasyarakatan kelas IIA Yogyakarta
2. Sistem ini berfokus pada pengolahan data pemberian remisi narapidana Lembaga Pemasyarakatan kelas IIA Yogyakarta
3. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam sistem ini di peroleh dari Lembaga Pemasyarakatan Narkotika kelas IIA Yogyakarta.
4. Remisi yang akan dihitung adalah Remisi Umum dan Remisi Khusus.
5. Pengambilan sampel data mulai dari tahun 2015.
6. Penelitian ini menggunakan Metode *Weighted Product*.

7. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam system ini adalah bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Processcor*)

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari pembuatan skripsi dengan judul sistem pendukung keputusan pemberian remisi narapidana Lembaga Pemasyarakatan Narkotika kelas IIA Yogyakarta menggunakan metode *Weighted Product* untuk memenuhi syarat kelulusandalam menyelesaikan pendidikan program studi Strata Satu (S1) Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.

Tujuan dari penelitian ini untuk :

- a. Membangun sebuah sistem pendukung keputusan pemberian remisi narapidana untuk yang berhak mendapatkan.
- b. Memberikan kemudahan bagi petugas Lembaga Pemasyarakatan untuk mengolah data remisi yang akan diberikan kepada setiap narapidana.
- c. Memberikan informasi yang cepat kepada petugas Lembaga Pemasyarakatan dalam pemberian masa remisi narapidana kelas IIA Yogyakarta.
- d. Menerapkan metode *Weighted Product* pada sistem pendukung keputusan pemberian masa remisi.

1.5 Metode penelitian

Penelitian menggunakan metode penelitian sebagai acuan dasar dalam penyusunan laporan dan kerangka kerja. Adapun metode-metode yang di pakai antara lain seperti yang dibahas di bawah ini.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Diperlukan data-data yang nantinya sangat mendukung dalam perancangan, oleh sebab itu penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

1. Observasi

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan langsung ke Lembaga Pemasarakatan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di lapangan.

2. Metode wawancara

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan melakukan wawancara dengan pihak yang mempunyai kaitan langsung dengan masalah yang di teliti yaitu bagian petugas remisi.

3. Metode Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan pemahaman terhadap literature-literatur, buku-buku pendukung, catatan, laporan-laporan untuk mendapatkan konsep teori mengenai masalah yang diteliti.

1.5.2 Metode Analisis

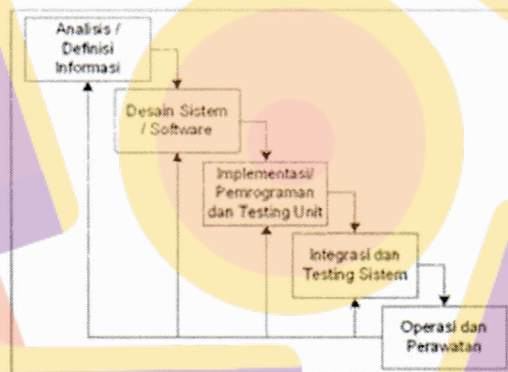
Semua data yang terkumpul dari objek penelitian dan studi pustaka akan dianalisis guna mendapatkan hasil untuk pemecahan masalah yang timbul maka dilakukan identifikasi masalah menggunakan metode analisis PIECES. Selain itu juga terdapat analisis kebutuhan dan analisis kelayakan. Analisis kebutuhan antara lain mencakup kebutuhan fungsional dan non fungsional. Analisis kelayakan mencakup kelayakan operasional, kelayakan teknis, dan kelayakan ekonomis.

1.5.3 Metode Perancangan Sistem

Perancangan aplikasi sistem pendukung keputusan ini menggunakan rancangan basis data dimulai dengan membuat *Entity Relationship Diagram* (ERD), relasi antar tabel, flowchart sistem, dan *Data Flow Diagram* (DFD) serta rancangan struktur table sebagai metode perancangannya.

1.5.4 Metode Pengembangan Sistem

Untuk membangun suatu sistem secara sistematis dan terintegrasi, diperlukan metode-metode pembangunan sistem agar dapat menghasilkan suatu sistem yang baik. Metode *System Development Life Cycle* (SDLC/Sklus Hidup Pengembangan Sistem) atau *System Life Cycle* (Siklus Hidup Sistem), dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak, adalah proses pembuatan dan pengubhaan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut. Dalam penelitian ini menggunakan metodologi SDLC model air terjun atau waterfall karena keterbatasan waktu untuk mengembangkan perangkat lunak.



Gambar 1.1 SDLC Model Waterfall

Mempelajari konsep sistem dan mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya yang akan diselesaikan serta menentukan kebutuhan sistem maka proses akan kembali ke awal, sehingga proses berikutnya hanya dapat dilakukan apabila proses pertama telah selesai. Langkah-langkah yang dilakukan penulis dengan metode waterfall dalam melakukan pengembangan sistem adalah sebagai berikut :

1. Desain Sistem

Prosedur yang disuslkan dengan membuat diagram konteks dalam thap ini, peneliti membuat gambaran umum atau deskripsi sistem yang telah dirancang, peneliti merancang, *Data Flow Diagram*, *Flowchart Sistem*, Merancang Basis Data, dan merancang *interface* atau antar muka pengguna (*user*).

2. Implementasi Sistem

Tahap ini merupakan proses pembuatan system dari pemecahan masalah yang telah dirancang dari sistem ke dalam bahasa pemrograman yang diinginkan, sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP.

1.5.5 Metode Testing

Metode testing dilakukan dengan menggunakan metode *black-box testing* sebagai pengukuran kualitas Sistem Pendukung Keputusan yang akan di bangun dengan mencari kemungkinan kesalahan atau error yang ada pada program untuk selanjutnya dilakukan evaluasi dan memperbaiki kesalahan yang terjadi.

1.6 Sistematika penulisan

Berdasarkan metode yang digunakan dalam penyusunan laporan ini maka dapat merumuskan sistematika penyusunan, agar mempermudah pemahaman kita terhadap karya ilmiah ini. Adapun sistematika penyusunan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II :LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tinjauan pustaka, uraian teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan tentang *tools* atau *software* yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

BAB III :ANALISIS DAN PERANCANGAN

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai hasil penelitian, mulai dari tahapan analisis, desain, hasil *testing* dan implementasinya. Penerapan tersebut dapat berupa penjelelasan teoritik. Selain itu juga akan dijelaskan mengenai proses kerja sistem dan pengujian sistem serta analisis kesalahan.

BAB IV :IMPLENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai hasil penelitian, mulai dari tahap hasil *testing* dan implementasinya.

BAB V :PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari pembahasan yang telah dibuat. Dalam pembuatan kesimpulan diperkuat dengan buktibukti yang ditemukan pada saat melakukan penelitian.

