

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Tahanan Negara merupakan sebuah lembaga penahanan yang berada dibawah yuridiksi pemerintah, rutan berperan penting dalam menjaga keamanan dan ketertiban masyarakat, serta memastikan bahwa hak-hak tahanan dan narapidana tetap terlindungi sesuai dengan peraturan yang berlaku. Rutan berfungsi untuk menyimpan, membina, mengawasi dan juga menjadi tempat pengayoman bagi para tahanan dan juga narapidana (Dodu et al., 2018). Pada rumah tahanan negara terdapat warga binaan permasyarakatan, yaitu yang merujuk kepada individu yang telah dinyatakan bersalah atas tindak pidana oleh lembaga peradilan dan sedang menjalani masa hukuman atau tindakan pemasyarakatan. Mereka berada di bawah pengawasan dan kendali pemerintah, dan biasanya ditempatkan di berbagai jenis lembaga pemasyarakatan. Narapidana yang berada di dalam Rutan akan diberikan hak-hak tertentu yang telah dijamin oleh Undang-undang, salah satunya yaitu pemberian remisi.

Remisi merupakan sebuah konsep dalam sistem peradilan pidana yang mengacu pada pengurangan masa hukuman yang dijatuhkan kepada narapidana. Pemberian remisi bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada narapidana yang berperilaku baik dan mematuhi aturan di dalam Rumah Tahanan Negara untuk mendapatkan keringanan hukuman sebagai bentuk insentif bagi perbaikan perilaku dan reintegrasi sosial. Dengan adanya remisi diharapkan menjadikan narapidana berupaya untuk terus menjaga perilakunya dan juga meningkatkan kualitas warga binaan agar nantinya menyadari kesalahan dan tidak mengulangnya sebelum kembali ke lingkungan masyarakat (Hariyati, 2021). Remisi dapat diberikan dalam bentuk pengurangan masa tahanan, sehingga narapidana bisa diperbolehkan bebas lebih awal dari jadwal hukumannya.

Rumah Tahanan Negara (Rutan) dan Lembaga Pemasyarakatan (Lapas) memiliki fungsi yang berbeda dalam sistem peradilan pidana di Indonesia. Rutan digunakan untuk menahan tersangka atau terdakwa yang belum memiliki kekuatan hukum tetap (belum inkraacht) selama proses penyelidikan, penyidikan,

atau persidangan, sehingga bersifat sementara. Sementara itu, Lapas menampung narapidana yang telah divonis bersalah dengan putusan berkekuatan hukum tetap untuk menjalani pembinaan, rehabilitasi, dan reintegrasi sosial. Sumatera Barat juga memiliki rutan dan lapas, namun dikarenakan kapasitas lapas di Sumatera Barat sudah penuh, peran rutan juga digunakan untuk menampung narapidana yang telah divonis bersalah oleh pengadilan. Tahanan yang mengisi rutan merupakan tahanan yang memiliki masa pidana dari ringan hingga sedang. (Rumah Tahanan Negara Klas II B Padang, 2023).

Kendala yang dihadapi oleh Rutan Klas II B Padang untuk saat ini masih terkendala terkait proses pemberian remisi. Salah satu kendala utama yang dihadapi adalah penggunaan sistem manual dalam proses ini. Hal ini berarti bahwa pengambilan keputusan terkait remisi masih bergantung pada pengolahan data dan evaluasi yang dilakukan secara manual oleh petugas Rutan (Rumah Tahanan Negara Klas II B Padang, 2023). Dalam konteks ini, penggunaan sistem manual dapat menyebabkan beberapa masalah yang nantinya akan dihadapi oleh pihak Rutan. Pertama, proses ini cenderung memakan waktu yang cukup lama dan memerlukan upaya yang besar dari staf Rutan. Selain itu, pengolahan data manual dapat meningkatkan risiko kesalahan perhitungan atau penilaian kriteria yang diperlukan untuk memberikan remisi kepada narapidana. Lebih lanjut, sistem manual juga dapat menyebabkan kendala dalam hal pengarsipan dan keamanan data. Dokumen-dokumen terkait remisi rentan terhadap kerusakan atau kehilangan, yang dapat mengakibatkan ketidakpastian dan ketidakadilan dalam pemberian remisi kepada narapidana.

Mengingat kompleksitas dalam proses pemberian remisi kepada narapidana adalah proses yang memerlukan perhatian khusus. Hal ini mencakup penetapan kriteria-kriteria yang harus dipenuhi oleh narapidana untuk memenuhi syarat menerima remisi, seperti perilaku positif selama masa hukuman dan partisipasi aktif dalam program rehabilitasi. Selain itu, pengklasifikasian narapidana berdasarkan jenis kejahatan dan masa tahanan turut mempengaruhi proses remisi. Penilaian perilaku menjadi landasan utama dalam menentukan kelayakan narapidana untuk menerima remisi (Amrial, 2023). Proses administratif yang melibatkan pengumpulan dan verifikasi data mengenai perilaku dan kegiatan narapidana. Hal

ini termasuk pengumpulan catatan kedisiplinan, partisipasi dalam program rehabilitasi, dan laporan dari staf penjara. Hal ini penting bagi Rutan untuk mengeksplorasi solusi yang lebih modern dan juga terotomatisasi untuk mendapatkan hasil yang lebih objektif yaitu dengan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu Rutan dalam memberikan rekomendasi kelayakan narapidana dalam penerimaan remisi.

Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu sistem informasi yang dirancang khusus untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan terhadap masalah semi-terstruktur dengan cara yang efisien dan efektif, sambil tetap mempertahankan peran penting pengambil keputusan dalam proses pengambilan keputusan (Tarigan et al., 2023). Masalah semi-terstruktur adalah jenis masalah yang tidak sepenuhnya terdefinisi secara jelas, namun juga tidak sepenuhnya tidak terstruktur. Dalam hal ini, beberapa elemen atau parameter dari masalah tersebut dapat didefinisikan dengan jelas (terstruktur), sementara elemen lainnya memerlukan pertimbangan subjektif, analisis tambahan, atau kebijakan tertentu (Purwadi et al., 2020). Metode yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan penentuan rekomendasi kelayakan narapidana dalam penerimaan remisi adalah *Multi Criteria Decision Making* (MCDM). Metode MCDM digunakan untuk memberikan pilihan, peringkat, deskripsi, klasifikasi, pengelompokan, dan untuk mengurutkan alternatif dari yang paling diterima hingga opsi yang paling tidak diterima (Mahendra et al., 2023). Metode MCDM yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu metode *Weighted Sum Model for Decision Support System* (WASPAS). Metode ini dapat mendukung penyelesaian masalah penentuan rekomendasi kelayakan narapidana dalam penerimaan remisi dengan pertimbangan kriteria-kriteria menggunakan perhitungan sederhana dan mudah untuk diterapkan dalam kasus-kasus yang masih tinggi unsur subjektivitasnya, sehingga menghasilkan nilai terbesar yang akan terpilih sebagai alternatif terbaik. Metode ini efektif dalam mengatasi kompleksitas dan subjektivitas dalam pengambilan keputusan dengan memperhitungkan berbagai kriteria yang relevan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan (Mahendra et al., 2023). Keunggulan WASPAS dalam memberikan bobot yang berbeda pada setiap kriteria sesuai dengan tingkat signifikansinya memungkinkan penyesuaian yang akurat terhadap

preferensi atau prioritas otoritas yang berwenang (Adetina et al., 2021). Dengan pendekatan yang sistematis dan terstruktur, metode ini memberikan hasil yang objektif dan ilmiah.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Asdini, Khairat, Utomo (2022) yang berjudul sistem pendukung keputusan penilaian kinerja manajer di PT. Pos Indonesia dengan metode WASPAS, pada penelitian ini terdapat permasalahan yaitu penilaian kinerja manajer yang memerlukan sebuah sistem yang tepat dan akurat, sehingga digunakan sistem pendukung keputusan dengan metode *Weight Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS). Proses penilaian kinerja manajer disini masih belum menggunakan sistem pendukung keputusan atau masih menggunakan cara manual, sehingga menimbulkan peluang terjadinya human error dalam menentukan keputusan, kriteria yang dipakai yaitu produktivitas tenaga kerja dan evaluasi kinerja, implementasi budaya akhlak dan program 5R, ketepatan standar waktu penyerahan, pemeriksaan semua bagian, pengawasan komplain pelanggan. Hasil dari penelitian ini dapat diketahui bahwa setelah menggunakan sistem pendukung keputusan menunjukkan semua dari 10 alternatif yang dimasukan menunjukkan semua manajer yang dinilai masih layak untuk tetap berada pada posisi yang mereka duduki sekarang.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Negoro dan Wahyuni (2021) tentang Sistem pendukung keputusan kelayakan kenaikan gaji pegawai menggunakan metode WASPAS, pada penelitian ini terdapat permasalahan yaitu pemberian kenaikan gaji pegawai yang tidak efektif dan efisien, seringkali tidak sesuai dengan hasil kinerja pegawai, dan belum menggunakan aplikasi komputer dalam penentuan kenaikan gaji karyawan, sehingga membuat perusahaan sulit untuk mengambil keputusan yang tepat, kriteria yang digunakan pada penelitian ini adalah masa kerja, prestasi, beban kerja, pendidikan. Dapat diambil kesimpulan bahwa hasil perhitungan dengan metode WASPAS ada 5 pegawai yang dinyatakan Layak untuk kenaikan gaji, hal itu dikarenakan berdasarkan perhitungan dari metode dan nilai yang lebih besar dari nilai 8, Adapun 5 pegawai yang layak atau kenaikan gaji yaitu Harris, Rusmanto, Manto, Koko dan Warman sedangkan yang tidak layak ada 15 pegawai. Sehingga total semua pegawai yang menjadi uji dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 pegawai oleh karena itu, dapat kita tarik

kesimpulan dengan menggunakan metode WASPAS perhitungan dari pembobotan 4 kriteria dalam menentukan pegawai yang layak dan tidak layak berbeda dari perhitungan sebelumnya yang mengambil keputusan yang tidak rata. Sehingga keputusan dari metode dapat membantu pemimpin perusahaan dalam mengambil suatu keputusan yang mutlak dari pegawai yang punya berhak untuk kenaikan gaji.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Annisaa, Anugrah, Devi (2022). Judul dari penelitian ini yaitu Sistem pendukung keputusan dalam pemilihan subkon jasa konstruksi dengan metode WASPAS, pada penelitian ini terdapat 6 kriteria yang digunakan yaitu kualitas pekerjaan, pengalaman, delivery, kualitas material, harga penawaran, sertifikat keahlian. Hasil dari penelitian ini adalah penggunaan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS) dalam pemilihan subkon jasa konstruksi dengan tingkat akurasi sebesar 80%. Subkon terpilih berdasarkan metode ini adalah PT. Lisa Concrete, PT. Tripalindo, dan PT. Merak Indo. Evaluasi dilakukan pada 5 proyek pekerjaan untuk menentukan subkon terbaik berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Metode WASPAS dianggap efektif dalam membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan objektif dalam memilih subkon dengan tingkat akurasi yang baik.

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dikemukakan di atas, bahwa pentingnya pemilihan yang tepat pada penentuan rekomendasi kelayakan narapidana dalam penerimaan remisi, maka dari itu penelitian ini diberi judul “Pembangunan Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Untuk Kelayakan Narapidana Dalam Penerimaan Remisi Pada Rumah Tahanan Negara Klas II B Menggunakan Metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS)”. Penelitian ini diharapkan dapat membantu anggota Rumah Tahanan Negara Klas II B Padang dalam pengambilan keputusan penentuan rekomendasi pemberian remisi khusus pada narapidana yang tepat sesuai dan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana membangun aplikasi sistem pendukung keputusan untuk rekomendasi kelayakan narapidana dalam penerimaan

remisi pada Rumah Tahanan Negara Klas II B Padang menggunakan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS)*.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penulis memberikan batasan masalah dalam pengerjaan tugas akhir ini, yaitu :

1. Objek Kajian dan data sample yang diolah berasal dari studi kasus pada Rumah Tahanan Negara Klas II B Padang.
2. Metode pengambilan keputusan untuk menentukan rekomendasi untuk kelayakan narapidana dalam penerimaan remisi menggunakan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS)*.
3. Pada penelitian ini kasus yang digunakan yaitu kasus remisi khusus.
4. Sistem dibangun berdasarkan analisis metode WASPAS dan sistem akan dibangun dalam bentuk aplikasi berbasis *web*.
5. Aplikasi dibangun sampai tahap implementasi dan pengujian.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu :

1. Melakukan analisis metode WASPAS untuk digunakan dalam kasus rekomendasi kelayakan narapidana dalam penerimaan remisi pada Rumah Tahanan Negara Klas II B Padang.
2. Mendapatkan rekomendasi untuk penerimaan remisi khusus pada narapidana di rutan klas II B Padang.
3. Melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibangun dengan metode yang telah diterapkan untuk menentukan rekomendasi kelayakan narapidana dalam penerimaan remisi pada Rumah Tahanan Negara Klas II B Padang.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dalam konteks peningkatan efisiensi sistem remisi di Rumah Tahanan Negara Klas II B Padang. Dengan adanya sistem pendukung keputusan hasil dari penelitian ini dapat menjadi panduan bagi lembaga terkait dalam memutuskan kelayakan narapidana untuk menerima remisi. Hal ini diharapkan dapat mengoptimalkan proses pengambilan keputusan,

menghasilkan rekomendasi yang lebih akurat, serta meminimalkan potensi risiko terkait penerimaan remisi.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini dibagi menjadi 6 (enam) bab yaitu:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari beberapa sub bab yang berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan laporan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori dan studi literatur yang mendasari penelitian diantaranya penjelasan tentang sistem pendukung keputusan, metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) remisi, rumah tahanan negara, serta perangkat lunak pendukung seperti PHP dan DBMS.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai objek penelitian, metode pengumpulan data, metode penelitian menggunakan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS)

BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis pemodelan dan pembahasan dari penerapan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) untuk penentuan rekomendasi kelayakan narapidana dalam penerimaan remisi pada Rumah Tahanan Negara Klas II B Padang.

BAB V: IMPLEMENTASI APLIKASI

Bab ini berisi tentang pengimplementasian dari aplikasi yang dibangun. Implementasi aplikasi berupa pengodean kedalam bentuk bahasa pemrograman yang diperoleh dari hasil analisis dan perancangan.

BAB VI: PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan secara keseluruhan dari hasil pembahasan dan penelitian yang dilakukan disertakan dengan saran dari penulis untuk pengembangan sistem.