

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) merupakan salah satu sumber pendapatan negara yang penting, yang berasal dari berbagai jenis penerimaan selain pajak. PNBP meliputi pendapatan dari hasil kekayaan negara yang dipisahkan, pendapatan dari layanan atau kegiatan pemerintah, serta pendapatan lainnya yang ditetapkan berdasarkan undang-undang. Pengelolaan PNBP melibatkan berbagai institusi dan memerlukan proses administrasi yang efisien untuk memastikan alokasi dan penggunaan dana yang tepat dan efektif.

Di Politeknik Negeri Bengkalis, PNBP memainkan peranan penting dalam mendukung kegiatan operasional dan pengembangan institusi. Proposal PNBP yang diajukan untuk mendapatkan dana dari sumber tersebut harus melalui proses seleksi yang ketat. Proses ini biasanya melibatkan penilaian terhadap berbagai aspek proposal, seperti relevansi dengan visi dan misi institusi, dampak terhadap pengembangan pendidikan dan penelitian, serta manfaat ekonomi dan sosial. Namun, proses seleksi proposal PNBP sering kali menghadapi tantangan, terutama dalam hal objektivitas dan transparansi. Tantangan yang dihadapi oleh Politeknik Negeri Bengkalis saat ini yaitu meningkatkan kontribusi ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mengembangkan kemampuan dalam memenuhi hajat hidup masyarakat, memenuhi kebutuhan dasar, energi, pangan dan bidang kelautan, memperkuat sinergi kebijakan iptek dengan kebijakan sektor lain, mengembangkan budaya iptek dalam masyarakat, mengatasi degradasi fungsi lingkungan, mengantisipasi dan menanggulangi bencana alam, serta meningkatkan ketersediaan dan mutu sumber daya ipteks, baik sumber daya manusia, sarana dan prasarana, maupun pembiayaan iptek.

Pengelolaan penerimaan proposal penelitian di Politeknik Negeri Bengkalis dilaksanakan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M),

yang bertanggung jawab mendukung implementasi Rencana Induk Penelitian (RIP) Politeknik Negeri Bengkalis tahun 2019-2023. P3M memastikan bahwa setiap proposal penelitian yang diajukan mendukung terlaksananya proses pembelajaran yang berkualitas serta berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Sebagai lembaga yang berfokus pada pengembangan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, P3M memiliki tugas utama dalam menerima, mengevaluasi, dan mengelola proposal penelitian yang diajukan oleh dosen. Selain itu, P3M menjamin pelaksanaan penelitian selaras dengan visi dan misi Politeknik Negeri Bengkalis untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mendorong inovasi melalui penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga hasil penelitian yang dikelola diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan peradaban manusia.[1]

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)* dapat menjadi solusi yang efektif. SMART merupakan teknik analisis multi-kriteria yang memungkinkan penilaian berbagai alternatif berdasarkan sejumlah kriteria yang relevan. Dengan memberikan bobot pada masing-masing kriteria dan menghitung skor akhir untuk setiap alternatif, SMART membantu memastikan bahwa keputusan yang diambil adalah hasil dari analisis yang objektif dan terukur.

Implementasi sistem pendukung keputusan berbasis SMART dalam seleksi proposal PNBP di Politeknik Negeri Bengkalis diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan keakuratan proses seleksi. Sistem ini akan memungkinkan evaluasi yang lebih transparan dan konsisten, serta memberikan dasar yang kuat untuk pengambilan keputusan yang lebih baik. Diharapkan dana PNBP dapat dialokasikan dengan lebih tepat sasaran, mendukung pengembangan institusi, dan meningkatkan kualitas pendidikan serta penelitian di Politeknik Negeri Bengkalis.

Pemilihan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)* dalam pengembangan sistem pendukung keputusan untuk seleksi proposal PNBP di Politeknik Negeri Bengkalis memiliki beberapa keunggulan. Metode ini menggunakan pendekatan yang teratur dan terbuka dengan pemberian nilai secara terstruktur pada setiap kriteria. SMART mudah diterapkan melalui perhitungan

sederhana namun tetap akurat, dan memungkinkan penyesuaian kriteria berdasarkan kebutuhan. Metode ini juga mendorong pengambilan keputusan yang adil dengan menerapkan kriteria terukur dan sistem yang jelas, sehingga cocok untuk meningkatkan mutu seleksi proposal PNBPNBP. Oleh karena itu, metode SMART menjadi pilihan yang tepat untuk meningkatkan kualitas serta efektivitas seleksi proposal sekaligus mendukung pengembangan institusi secara menyeluruh.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk seleksi proposal PNBPNBP di Politeknik Negeri Bengkalis menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)*, serta bagaimana hasil implementasi sistem tersebut dalam studi kasus seleksi proposal PNBPNBP di Politeknik Negeri Bengkalis dengan menerapkan metode yang sama.

1.3. Batasan Masalah

Pada penelitian ini, terdapat beberapa batasan masalah yang perlu diperhatikan untuk memastikan fokus dan lingkup penelitian yang jelas dan terarah. Penelitian ini berfokus pada penerapan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)* dalam pengambilan keputusan terkait penilaian proposal PNBPNBP yang diimplementasikan dalam bentuk aplikasi berbasis website. Batasan penelitian ini hanya mencakup aspek penilaian proposal PNBPNBP yang diterapkan oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat(P3M), tanpa melibatkan faktor eksternal atau penilaian lainnya di luar lingkup proposal tersebut.

1.4. Tujuan

Adapun tujuan yang diharapkan dari penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan dan mengimplementasikan sistem pendukung keputusan untuk seleksi proposal PNBPN di Politeknik Negeri Bengkalis menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)* berbasis website.
2. Mengevaluasi hasil implementasi sistem pendukung keputusan berbasis website menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)* dalam proses seleksi proposal PNBPN di Politeknik Negeri Bengkalis.

1.5. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Sistem pendukung keputusan dapat membantu tim seleksi di Politeknik Negeri Bengkalis dalam membuat keputusan yang lebih terinformasi dan tepat mengenai pemilihan proposal PNBPN, sehingga dapat meningkatkan alokasi dana yang lebih efektif dan efisien.
2. Dapat membantu Politeknik Negeri Bengkalis dalam memastikan bahwa proposal yang dipilih sesuai dengan visi, misi, dan prioritas pengembangan institusi, sehingga mendukung peningkatan kualitas pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
3. Sistem pendukung keputusan berbasis SMART yang diterapkan dapat mengurangi potensi bias dan kesalahan dalam proses seleksi, sehingga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pengambilan keputusan.
4. Dapat menjadi panduan bagi institusi pendidikan lainnya dalam mengembangkan dan menerapkan sistem pendukung keputusan yang serupa untuk alokasi sumber daya yang lebih optimal dan terukur.
5. Implementasi metode SMART membantu memberikan penilaian yang lebih objektif terhadap proposal dengan mengintegrasikan bobot setiap kriteria secara matematis, sehingga menghasilkan hasil seleksi yang adil dan optimal.