

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah memberikan dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pengelolaan data dan pengambilan keputusan. Komputer tidak lagi sekadar berfungsi sebagai alat bantu administratif, melainkan telah menjadi instrumen penting dalam menghasilkan informasi yang akurat, cepat, dan relevan untuk mendukung proses analisis (Indrayani, 2012). Salah satu implementasi penting dari kemajuan ini adalah pengembangan Sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support System* yang berperan dalam membantu instansi pemerintahan mengambil keputusan yang lebih objektif dan transparan, khususnya dalam menentukan prioritas alokasi dana hibah di bidang keagamaan.

Pengalokasian dana hibah bidang keagamaan menjadi aspek penting dalam mendukung pembangunan daerah yang adil dan berkelanjutan. Hibah bidang keagamaan berperan penting dalam menunjang berbagai kegiatan keagamaan, seperti pembangunan serta rehabilitasi rumah ibadah, penyelenggaraan pendidikan keagamaan, dan pelaksanaan program sosial berbasis nilai-nilai spiritual masyarakat (Zaehaykal dkk., 2024). Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sumatera Barat (Bappeda) bertugas menghimpun serta merangkum proposal, sekaligus mengelola sistem manajemen hibah agar proses berjalan transparan, tertib, dan efisien serta untuk menekan biaya administrasi bagi masyarakat.

Prosedur pengajuan dan penetapan hibah keagamaan diatur melalui Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 18 Tahun 2021 tentang tata cara pemberian hibah dan bantuan sosial. Tahapan pelaksanaan meliputi perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, pertanggungjawaban, dan pelaporan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Yudha Prima, S.STP, MSi sebagai Kepala Bidang Perencanaan Pengendalian dan Evaluasi Pembangunan (P2EPD) Bappeda Provinsi Sumatera Barat, dijelaskan bahwa calon penerima hibah menyampaikan proposal kepada Gubernur melalui perangkat daerah yang berwenang, seperti Biro Kesejahteraan

Rakyat (Kesra) untuk urusan keagamaan. Selanjutnya, setiap Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) melakukan verifikasi administratif dan faktual terhadap dokumen yang diajukan, termasuk proposal kegiatan, rencana anggaran biaya (RAB), registrasi masjid dari Kementerian Agama, rekomendasi Kantor Urusan Agama (KUA), sertifikat domisili, rekening bank, dan bukti kegiatan keagamaan.

Berdasarkan hasil verifikasi tersebut, Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) memberikan rekomendasi terhadap proposal yang memenuhi syarat dan menyampaikannya kepada Sekretaris Daerah (Sekda) selaku Ketua Tim Anggaran Pemerintah Daerah (TAPD). TAPD yang terdiri dari Badan Pengelola Keuangan Daerah (BPKD), Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda), asisten, auditor internal, pegawai negeri, dan biro terkait melakukan pembahasan untuk menentukan besaran hibah, dengan ketentuan jumlahnya tidak melebihi rekomendasi dari SKPD. Meskipun prosedur ini telah mengikuti ketentuan yang berlaku, proses manual dalam penilaian proposal masih menghadirkan sejumlah kendala.

Proses penilaian proposal hibah masih dilakukan secara manual tanpa dukungan sistem pendukung keputusan, dimana penilaian dilakukan secara langsung oleh pihak terkait tanpa menggunakan metode perhitungan yang terstruktur, seperti pembobotan dan perangkingan. Kondisi ini berpotensi menimbulkan beberapa permasalahan, di antaranya ketidakkonsistenan dalam penilaian antar penilai, kurangnya objektivitas dalam menentukan prioritas, serta efisiensi waktu yang rendah dalam proses verifikasi. Berdasarkan hasil wawancara, durasi seleksi proposal dapat mencapai 30 hingga 75 hari kerja. Kendala lain yang tidak kalah penting adalah keterbatasan sumber daya manusia dan tingginya volume permohonan hibah dari berbagai lembaga keagamaan menjadi tantangan tersendiri dalam menjaga objektivitas dan efisiensi penilaian. Mekanisme manual juga membuka peluang terjadinya subjektivitas yang dapat menimbulkan persepsi ketidakadilan dalam distribusi dana hibah.

Berdasarkan data dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sumatera Barat (Bappeda), jumlah permohonan hibah mengalami penurunan dari 1.429 proposal pada tahun 2024 menjadi 1.005 proposal pada tahun 2025, atau

berkurang sekitar 29,6%. Nilai total usulan juga menurun dari Rp 533,98 miliar menjadi Rp 350,77 miliar, dengan penurunan sekitar 34,3%. Meskipun demikian, tingkat kelayakan proposal justru mengalami sedikit peningkatan, dari 76,1% pada tahun 2024 menjadi 78,6% pada tahun 2025. Hal ini menunjukkan adanya upaya perbaikan dalam proses seleksi, namun tetap diperlukan sistem pendukung keputusan yang mampu menjaga konsistensi dan transparansi dalam penetapan prioritas hibah keagamaan.

Beberapa studi sebelumnya telah berusaha menyelesaikan masalah dengan menggunakan beragam pendekatan metodologis. Kajian yang dilakukan oleh Hasdyna (2023) menciptakan sistem dukungan keputusan berbasis web yang menerapkan metode TOPSIS guna menentukan urutan prioritas penerima bantuan renovasi rumah dhuafa di Desa Ulee Nyeue, Banda Baro, Aceh Utara. Sistem ini menggunakan enam kriteria utama yang diberikan bobot bervariasi sesuai dengan tingkat kepentingannya. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat menghasilkan urutan prioritas yang jelas, dengan penerima prioritas nilai preferensi tertinggi 0,6290, diikuti nilai preferensi selanjutnya 0,5341 dan 0,4811 sehingga proses pemilihan menjadi lebih tepat, objektif, dan transparan dibandingkan penilaian secara manual. Peneliti lain yang dilakukan Nalatissifa (2020) menghasilkan sistem penunjang keputusan berbasis metode TOPSIS untuk menentukan kelayakan bantuan Rumah Tidak Layak Huni (RTLH) di Desa Sumbaga. Sistem ini mengubah proses seleksi yang semula subjektif menjadi terstruktur melalui penilaian multi-kriteria seperti kondisi fisik bangunan, status kepemilikan, jumlah tanggungan, dan tingkat penghasilan, kemudian menghasilkan nilai preferensi dan perangkingan calon penerima yang memudahkan aparat desa.

Walaupun sudah cukup banyak riset yang mengangkat pemanfaatan TOPSIS pada sistem pendukung keputusan untuk penentuan prioritas penerima bantuan, mayoritas kajian tersebut baru lingkup bantuan sosial berskala desa atau komunitas kecil, misalnya program renovasi rumah dhuafa dan bantuan Rumah Tidak Layak Huni (RTLH). Dari kajian-kajian itu terlihat bahwa TOPSIS dapat membuat proses seleksi menjadi lebih terarah dan bebas dari bias subjektif jika dibandingkan dengan cara manual. Namun demikian, penelitian yang secara khusus membahas penerapan

sistem pendukung keputusan berbasis metode TOPSIS dalam proses seleksi hibah pada instansi pemerintah daerah, khususnya pada lembaga perencanaan pembangunan seperti Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA), masih sangat terbatas. Selain itu, penelitian pada penentuan prioritas penerimaan hibah di bidang keagamaan dengan jumlah proposal yang besar serta melibatkan berbagai kriteria administratif dan teknis juga belum banyak dilakukan. Atas dasar itu dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat mendukung proses seleksi hibah agar lebih terukur, teratur, dan cepat, sehingga transparansi dan pertanggungjawaban keputusan di lingkungan pemerintah daerah dapat lebih terjaga

Penerapan metode TOPSIS (*Technique for Order Performance By Similarity to Ideal Solutions*) memungkinkan setiap proposal dibandingkan secara sistematis dengan konsep solusi ideal, sehingga dihasilkan perangkingan prioritas penerima hibah yang objektif dan terukur. Metode ini dipilih karena memiliki beberapa keunggulan yang dapat mengatasi permasalahan yang ada. Kehadiran sistem ini membuat penilaian tidak lagi mengandalkan perkiraan atau intuisi, melainkan mengikuti perhitungan matematis yang baku dan konsisten. Sistem SIPHIBA membantu meningkatkan efisiensi pada tahap pengolahan nilai, perhitungan metode TOPSIS, dan perangkingan proposal. Sementara itu, proses input data, verifikasi dokumen, serta penetapan akhir penerima hibah tetap dilakukan oleh pihak yang berwenang.

Secara akademik, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan penerapan metode sistem pendukung keputusan di sektor publik, khususnya dalam pengambilan keputusan berbasis data untuk tata kelola hibah keagamaan, melalui proses pemilihan alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang telah ditentukan berdasarkan kriteria. Pendekatan ini juga dapat menjadi model referensi bagi instansi pemerintah lainnya dalam meningkatkan kualitas proses perencanaan, evaluasi, dan pengambilan keputusan yang berbasis pada prinsip good governance.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan pada bagian latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan sistem pendukung keputusan yang mampu menentukan prioritas penerimaan dana hibah bidang keagamaan di Bappeda Provinsi Sumatera Barat menggunakan metode TOPSIS?
2. Bagaimana penerapan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)* dalam mengolah kriteria dan bobot penilaian proposal hibah keagamaan untuk menghasilkan perangkingan prioritas penerima hibah?

C. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis menetapkan batasan masalah untuk memastikan pembahasan tetap fokus dan tidak melebar dari topik utama. Adapun ruang lingkup permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data proposal pengajuan hibah tahun 2025 yang diproses sebagai dasar penetapan penerima hibah untuk tahun anggaran 2026.
2. Penelitian ini hanya berfokus pada proses penentuan prioritas penerima hibah bidang keagamaan yang dikelola oleh Bappeda Provinsi Sumatera Barat, tidak mencakup proses pencairan dana, pengawasan penggunaan hibah, ataupun evaluasi pasca penyaluran hibah yang hasil akhirnya dalam bentuk perangkingan.
3. Kriteria penilaian hibah yang digunakan dalam penelitian dibatasi pada kriteria yang diterapkan oleh Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) terkait. Kriteria ini ditetapkan berdasarkan hasil wawancara dan konsultasi dengan pihak terkait, yaitu Kepala bidang P2EPD dan tim IT Bappeda. Adapun kriteria tersebut meliputi :
 - a. Urgensi Kebutuhan
 - b. Dampak Penerima Manfaat
 - c. Tingkat Kesesuaian Alokasi Pendanaan
 - d. Jenis Kegiatan yang Diusulkan
 - e. Kesesuaian Administrasi

4. Metode pengambilan keputusan yang digunakan dalam penelitian adalah metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) sebagai metode utama dalam proses pengambilan keputusan untuk menentukan prioritas penerimaan dana hibah khusus bidang keagamaan.
5. Sistem yang dikembangkan berupa Sistem Pendukung Keputusan berbasis web, yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySQL*, dengan antarmuka yang sederhana agar mudah digunakan oleh pihak Bappeda.
6. Hasil akhir penelitian ini berupa rekomendasi dalam bentuk perbandingan calon penerima hibah bidang keagamaan berdasarkan nilai preferensi yang diperoleh melalui metode TOPSIS. Rekomendasi tersebut tidak bersifat sebagai keputusan final, karena penentuan penerima hibah secara resmi tetap berada pada kewenangan pihak Bappeda.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah

1. Mengembangkan sistem pendukung keputusan berbasis sistem informasi yang mampu mengelola dan memproses data proposal hibah bidang keagamaan di Bappeda Provinsi Sumatera Barat menggunakan metode TOPSIS.
2. Menerapkan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dalam sistem pendukung keputusan untuk menghitung nilai preferensi dan menghasilkan perbandingan prioritas penerima dana hibah bidang keagamaan berdasarkan kriteria dan bobot yang telah ditetapkan oleh Bappeda Provinsi Sumatera Barat.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan memperkaya kajian ilmu di bidang Sistem Pendukung Keputusan, khususnya dalam penerapan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) untuk menentukan prioritas penerimaan dana hibah berbasis multi-kriteria. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi akademik bagi penelitian

selanjutnya yang berfokus pada pengembangan dan penerapan sistem pendukung keputusan di lingkungan pemerintahan, khususnya pada proses perencanaan dan pengelolaan bantuan hibah.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi Bappeda Provinsi Sumatera Barat dalam proses penilaian dan penentuan prioritas penerimaan dana hibah bidang keagamaan. Sistem SIPHIBA membantu meningkatkan efisiensi pada tahap pengolahan nilai, perhitungan metode TOPSIS, dan perangkingan proposal. Sementara itu, proses input data, verifikasi dokumen, serta penetapan akhir penerima hibah tetap dilakukan oleh pihak yang berwenang. Sistem ini juga diharapkan mampu mengurangi tingkat subjektivitas serta potensi kesalahan dalam pengambilan keputusan, sehingga hasil penetapan penerima hibah menjadi lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

3. Manfaat Institusional

Bagi Bappeda Provinsi Sumatera Barat, hasil penelitian ini diharapkan dapat mendukung penerapan teknologi informasi dalam proses pengelolaan dan seleksi dana hibah bidang keagamaan. Sistem yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai alat bantu bagi pimpinan dalam pengambilan keputusan berbasis data. Selain itu, sistem ini berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut dan diterapkan pada proses penilaian dan prioritas bantuan di bidang lain yang berada dalam lingkup perencanaan pembangunan daerah.