

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Semakin berkembangnya teknologi yang dirasakan saat ini memberikan pengaruh besar terhadap proses bertukar informasi. Hal ini memberikan kemudahan bagi manusia dalam melakukan aktivitas sehari-hari khususnya aktivitas yang terpisah oleh jarak, ruang, dan waktu. Salah satu hasil dari perkembangan teknologi saat ini adalah banyaknya alternatif pendukung keputusan yang telah terkomputerisasi sehingga dapat membantu pekerjaan manusia ketika akan memberi keputusan [1]. Penggunaan sistem ini telah banyak diterapkan dan diimplementasikan dalam aspek kehidupan manusia, salah satunya dapat diterapkan dalam membantu proses optimasi penganggaran belanja hibah dan bantuan sosial yang bersumber dari APBD Kota Bandung.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap beberapa narasumber diketahui jika pelaksanaan penganggaran belanja hibah dan bantuan sosial dipandang belum bisa dikatakan optimal. Proses penganggarannya sangat dikhawatirkan dan rentan terdapat banyak kepentingan politisi, juga memiliki risiko tinggi terhadap tindakan penyimpangan, meskipun sudah ada peraturan yang mengatur secara khusus pengelolaan belanja hibah dan belanja bantuan sosial. Selain itu, selama proses pengambilan keputusan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengolahannya karena dilakukan dengan cara mengamati berkas kelengkapan setiap pemohon anggaran belanja hibah dan bantuan sosial, kemudian membandingkannya yang selanjutnya menimbang-nimbang dan memperkirakan pemohon mana yang pantas mendapatkan

anggaran belanja hibah dan bantuan sosial. Berdasarkan hasil wawancara juga diketahui jika penganggaran belanja hibah dan bantuan sosial ini sangat bergantung pada kebijakan pemerintah yang sifatnya kurang konsisten.

Optimasi merupakan suatu proses untuk mencapai hasil ideal yang dapat dicapai atau dalam kata lain mengoptimalkan sesuatu yang sudah ada [2]. Usaha yang dilakukan agar optimasi penganggaran dapat tercapai serta mengurangi risiko permasalahan yang terjadi dalam pelaksanaan penganggaran belanja hibah dan bantuan sosial, dirasa perlu bagi Pemerintah Kota Bandung untuk menerapkan penganggaran belanja hibah dan bantuan sosial berbasis teknologi sehingga prinsip dasar *Good Governance* dapat terwujud sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2000 mengenai Prinsip-Prinsip Kepemerintahan Yang Baik [3]. Selain itu, dalam pengelolaan keuangan daerah pemerintah perlu memenuhi asas yang sudah tercantum pada Undang-Undang Nomor 32 pasal 20 ayat 1 [4].

Sesuai dengan penelusuran literatur yang telah dilakukan, diketahui jika penelitian dengan objek penganggaran belanja hibah dan bantuan sosial pada lingkungan pemerintah belum pernah dilakukan. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Menurut beberapa jurnal penelitian terdahulu yang dijadikan pembanding, diketahui bahwa metode ini dapat memberikan alternatif pilihan dari beberapa alternatif yang ada. Selain itu, AHP dipandang sebagai suatu metode pemecahan masalah bersifat kompleks dan tidak terstruktur ke dalam suatu kelompok-kelompoknya, kemudian kelompok tersebut diatur ke dalam suatu hirarki, lalu nilai numerik dijadikan sebagai pengganti persepsi manusia dalam proses perbandingan relatif yang pada akhirnya dapat ditentukan elemen mana

saja yang memiliki prioritas tertinggi. Hasil dari proses penerapan metode *Analytical Hierarchy Process* ini diharapkan mampu membantu proses optimasi penganggaran belanja hibah dan bantuan sosial berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Sistem ini juga dibangun dengan menerapkan *text mining* yang berperan pada proses perbandingan kasus uji dengan kriteria penilaian yang telah ditentukan serta pada tahapan pemberian besaran dana yang akan diterima oleh pemohon anggaran belanja hibah dan bantuan sosial.

Sebagai langkah maju pemanfaatan teknologi yang sedang berkembang dan bermanfaat bagi masyarakat terutama pihak yang terkait dengan hibah dan bantuan sosial, diajukanlah sebuah penelitian dengan judul **“OPTIMASI PENGANGGARAN BELANJA HIBAH DAN BANTUAN SOSIAL YANG BERSUMBER DARI APBD KOTA BANDUNG MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang, permasalahan yang akan muncul pada pembuatan aplikasi ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Bagaimana menerapkan *Text Mining* dan *Analytical Hierarchy Process* pada proses optimasi penganggaran belanja hibah dan bantuan sosial yang bersumber dari APBD Kota Bandung ?
- b. Bagaimanakah kinerja dari metode *Analytical Hierarchy Process* dalam upaya optimasi penganggaran belanja hibah dan bantuan sosial yang bersumber dari APBD Kota Bandung ?

1.3 Tujuan Penelitian

Dengan adanya sistem ini diharapkan berbagai masalah yang ditentukan dapat terselesaikan, sehingga dapat mencapai beberapa tujuan sebagai berikut :

- a. Menerapkan *Text Mining* dan metode *Analytical Hierarchy Process* dalam optimasi anggaran belanja hibah dan bantuan sosial yang bersumber dari APBD Kota Bandung.
- b. Mengetahui kinerja dari metode *Analytical Hierarchy Process* dalam proses optimasi anggaran belanja hibah dan bantuan sosial yang bersumber dari APBD Kota Bandung.

1.4 Batasan Masalah

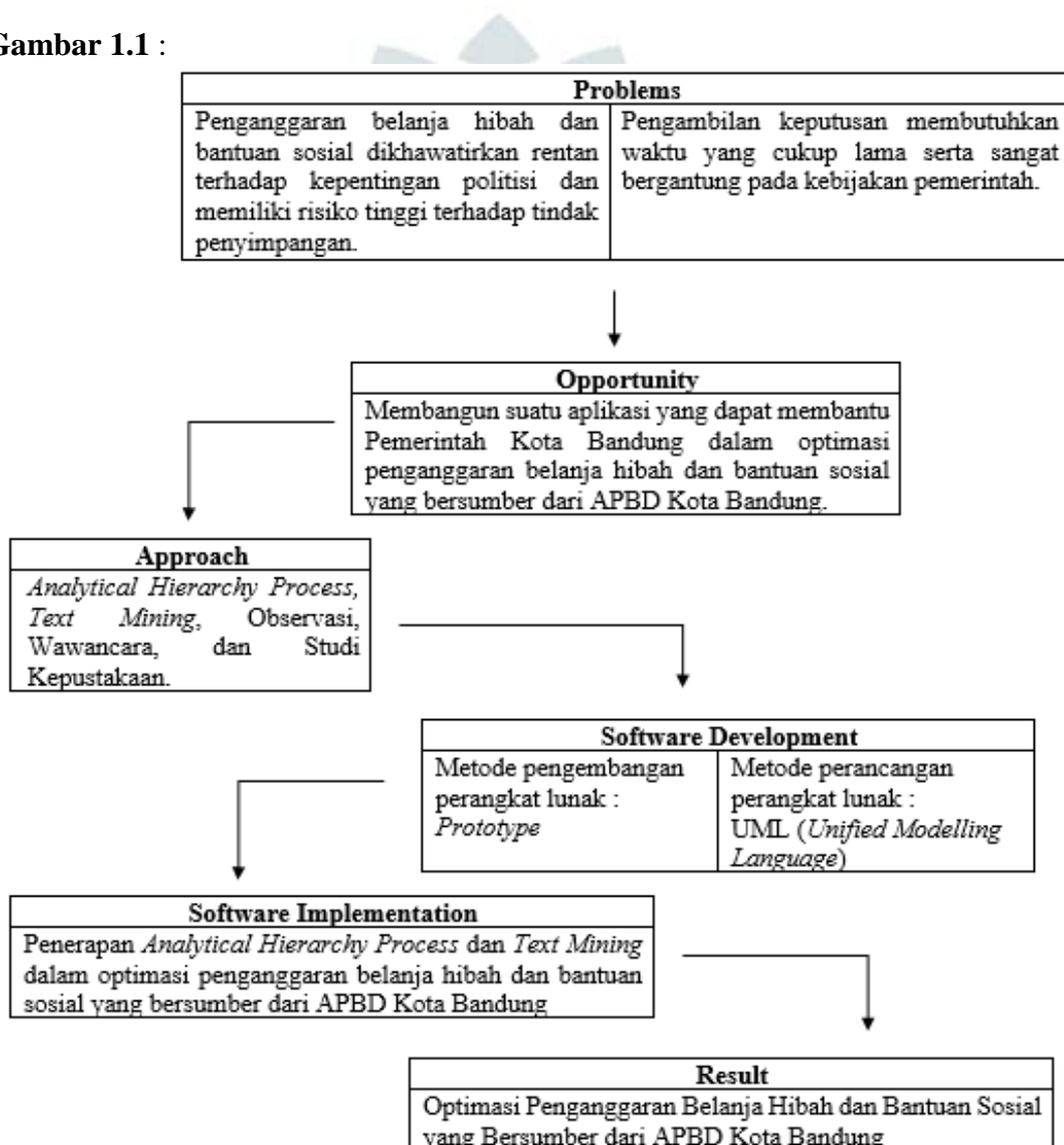
Penelitian ini akan difokuskan terhadap beberapa hal berikut :

- a. Metode yang digunakan dalam penilaian kriteria penerima anggaran belanja hibah dan bantuan sosial adalah metode *Analytical Hierarchy Process*.
- b. *Text mining* diterapkan pada proses sebelum melakukan perhitungan matriks perbandingan berpasangan alternatif pilihan yang berguna untuk membantu menentukan nilai perbandingan alternatif pilihan untuk setiap kriteria dengan melakukan pengecekan antara data penilaian kasus uji dengan data kriteria yang tersimpan dalam *database*.
- c. Sistem dapat menyajikan informasi pemohon hingga penerima anggaran belanja hibah dan bantuan sosial serta menangani proses perhitungan AHP pada penganggaran belanja hibah dan bantuan sosial.
- d. Kriteria yang digunakan sebagai penentu pengambilan keputusan, yaitu organisasi hukum, kasus terdahulu, serta APBD.

- e. Pihak SKPD yang terlibat, yaitu Dinas Kesehatan; Dinas Pemuda dan Olahraga; Dinas Koperasi dan UKM; Dinas Komunikasi dan Informatika; Dinas Kebudayaan dan Pariwisata; Badan Kepegawaian Daerah; serta Badan Kesatuan Bangsa dan Pemberdayaan Masyarakat.

1.5 Kerangka Pemikiran

Berikut merupakan kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat dilihat seperti pada Gambar 1.1 :



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan gambar diatas diketahui bahwa kerangka pemikiran yang dibuat terdiri dari beberapa hal, yaitu *Problems*, *Opportunity*, *Approach*, *Software Development*, *Software Implementation*, dan *Result*. *Problems* berisi mengenai permasalahan yang dihadapi dan dicoba untuk diselesaikan. Selanjutnya *opportunity* membicarakan mengenai kesempatan yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan *problems* yang ada. Kemudian *approach* merupakan pendekatan yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada meliputi metode pengumpulan data beserta dengan metode yang diterapkan pada tugas akhir. Selanjutnya adalah *software development* yang didalamnya terdapat metode pengembangan perangkat lunak serta metode perancangan perangkat lunak yang digunakan. Sedangkan untuk *software implementation* yang terdapat pada kerangka pemikiran diatas adalah penerapan *Analytical Hierarchy Process* dan *Text Mining* dalam optimasi penganggaran belanja hibah dan bantuan sosial yang bersumber dari APBD Kota Bandung. Kemudian yang terakhir adalah *result* atau hasil yaitu Optimasi Penganggaran Belanja Hibah dan Bantuan Sosial yang Bersumber dari APBD Kota Bandung.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam mencapai tujuan dan pemecahan masalah yang ada dikelompokkan menjadi dua, yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan perangkat lunak. Untuk metode pengumpulan data yang digunakan pada tugas akhir ini ada 3 (tiga), yaitu observasi, studi kepustakaan, serta wawancara. Sedangkan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan pada tugas akhir ini metode pengembangan perangkat lunak *Prototype*.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Sugiyono mengungkapkan ada empat macam teknik pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, dokumentasi dan gabungan atau triangulasi [5]. Untuk mencapai tujuan dari penelitian, berikut adalah metode-metode pengumpulan data yang digunakan, yaitu :

a. Observasi

Metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan atau datang langsung ke lokasi penelitian [5]. Lokasi penelitian yang akan dikunjungi sebagai bahan pertimbangan serta memperoleh data yang dibutuhkan adalah Bagian TU SETDA Kota Bandung, Inspektorat, SKPD, dan BPKAD.

b. Studi Kepustakaan

Pengumpulan buku-buku serta dokumen dari media cetak maupun dari media elektronik yang dijadikan acuan dalam suatu penelitian [5]. Studi kepustakaan disini lebih kepada pengembangan sistem yang akan dibuat. Sehingga pada saat mengalami kesulitan dalam mengembangkan masalah, dapat terpecahkan dengan beberapa studi pustaka.

c. Wawancara

Wawancara adalah usaha mengumpulkan informasi dengan mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan untuk dijawab secara lisan pula [5]. Ciri utama dari wawancara adalah kontak langsung dengan tatap muka (*face to face relationship*) antara si pencari informasi dengan sumber informasi [6]. Metode ini dilakukan dengan pendekatan kepada pihak-pihak terkait yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi yang dibangun.

1.6.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak yaitu dengan model proses *prototype*. *Prototyping* adalah pengembangan yang cepat dan pengujian terhadap model kerja (*prototype*) dari aplikasi baru melalui proses interaksi dan berulang-ulang yang biasa digunakan ahli sistem informasi dan ahli bisnis [7]. Model *prototype* sangat membantu dalam proses pembangunan *software* ketika terdapat kondisi dimana klien hanya memberikan kebutuhan *umum software* tanpa detail *input*, proses, ataupun detail *output* dan dilain waktu mungkin tim pembangun tidak yakin terhadap efisiensi dari algoritma yang digunakan, tingkat adaptasi terhadap sistem operasi atau rancangan antar muka.

Adapun proses model *prototyping* yang dilakukan pada penelitian ini, dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. *Listen to customer*

Pada proses ini bertujuan dalam menentukan tujuan umum, kebutuhan serta gambaran umum dari aplikasi yang akan dibangun sebagai bahan dasar dari proses yang akan dilaksanakan selanjutnya.

b. *Build/Revise Mockup*

Build/Revise Mockup dilakukan dengan berfokus pada representasi aspek *software* yang bisa dilihat *user*. Pembuatan *prototype* pada penelitian ini menggunakan model pengembangan terstruktur dengan alat bantu diantaranya, *entity relationship diagram*, *context diagram*, dan *data flow diagram*. Selain itu juga dilengkapi dengan proses bisnis, arsitektur sistem, dan juga arsitektur aplikasi.

c. *Customer test drives mockup*

Prototype yang telah dirancang akan didiskusikan dengan *user* untuk dievaluasi, kemudian klien akan memberikan timbal balik yang digunakan untuk merevisi kebutuhan *software* yang akan dibangun. proses pada *prototype* dilakukan terus menerus hingga seluruh kebutuhan terpenuhi.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika pembuatan perangkat lunak ini dibagi menjadi 5 (lima) bab yang masing-masing bab telah dirancang dengan suatu tujuan tertentu. Berikut penjelasan tentang masing-masing bab :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan pembahasan umum masalah yang berhubungan dengan penyusunan laporan tugas akhir meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, kerangka pemikiran, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : STUDI PUSTAKA

Dalam bab ini akan dibahas tentang teori yang menunjang untuk pembuatan tugas akhir Optimasi Penganggaran Belanja Hibah dan Bantuan Sosial yang bersumber dari media cetak maupun media elektronik.

BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan dijelaskan analisis permasalahan serta kebutuhan *user* dan perancangan sistem pendukung keputusan dalam upaya optimasi penganggaran belanja hibah dan bantuan sosial yang bersumber dari APBD Kota Bandung yang akan dibangun. Analisis yang dibahas meliputi analisis

sistem, analisis kebutuhan, dan analisis perhitungan manual. Sedangkan perancangannya meliputi pemodelan sistem (*Context Diagram*, *Data Flow Diagram*, dan kamus data), perancangan *database* (ERD dan struktur data), perancangan antarmuka, serta *pseudo code*.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan menguraikan hasil implementasi dan pengujian sistem yang telah dibangun meliputi gambar tampilan dari program serta modul program yang mendukung beserta pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi yang dibangun.

BAB V: PENUTUP

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai beberapa kesimpulan dan saran-saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut dalam upaya memperbaiki kelemahan pada aplikasi untuk mendapatkan hasil kinerja yang lebih baik.

