BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam suatu pemerintahan khususnya Kota Cimahi, menurut Peraturan Daerah tentang Pembentukan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, merupakan lembaga teknis daerah dan satu-satunya instansi perencanaan di lingkungan Pemerintah Kota Cimahi. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Cimahi memiliki tugas pokok membantu Walikota dalam menentukan kebijakan teknis bidang perencanaan daerah yang meliputi perencanaan fisik dan prasarana, ekonomi, sosial dan budaya, pembiayaan, serta urusan ketatausahaan badan (Perda nomor 2, 2006). Bappeda berperan dalam menyusun perencanaan yang dilakukan pada tahun berikutnya harus sudah merencanakan dan metetapkan pada tahun sebelumnya dalam Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD) Kota Cimahi.

Dalam menyusun RKPD harus terpenuhi 4 unsur, yaitu Politik, Teknokratik, Partisipatif dan *Bottom-Up and Top-Down* (Undang-undang Nomor 25 Tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, 2004). Dalam unsur politik, pemilihan dilakukan langsung oleh Presiden dan Kepala Daerah yang menghasilkan rencana pembangunan hasil proses politik. Dalam teknokratik, pelaksanaan dilakukan oleh perencanaan yang professional yang dilakukan oleh lembaga atau unit organisasi yang secara fungsional melakukan perencanaan khususnya dalam pemantapan peran, fungsi dan kompetisi lembaga perencanaan. Pada parsitipatif dalam perencanaannya melibatkan masyarakat. Dan pada *Bottom-Up and Top-Down* dalam aliran prosesnya berasal dari atas ke bawah atau bawah ke atas dalam hiraki pemerintahan. Keempat unsur tersebut sangat berkaitan dalam perencanaan pembangunan.

Fokus pada unsur partisipatif, Bappeda berperan penting untuk mengadakan kegiatan yang bernama Musyawarah Perencanaan dan Pembangunan atau disingkat menjadi Musrenbang (Perda nomor 2, 2006). Usulan-usulan warga dijaring dan dinilai dari tingkat Rukun Warga (RW) sampai tingkat Kota oleh Musrenbang.

Faisal Denis Febriansyah, 2017
IMPLEMENTASI METODE WEIGHTED PRODUCT – TOPSIS DALAM MENENTUKAN SKALA PRIORITAS KELOMPOK KEGIATAN PADA MUSYAWARAH PERENCANAAN PEMBANGUNAN
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Hasil forum Musrenbang ini bersifat penting karena berisi unsur parsitipatif yang didalamnya berupa usulan-usulan warga (Wijayanto, 2017). Bisa berakibat fatal jika dalam penilaiannya tidak akurat. Ketidakakuratan dalam penilaian perencanaan daerah ternyata belum menerapkan sebuah metode dalam perhitungannya sehingga masih terdapat jumlah skor kelompok kegiatan yang sama dan belum tentu penilaian yang dihasilkan benar-benar akurat sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Adanya batasan dalam jumlah usulan partisipatis yang selanjutnya diserahkan ke Pemerintah Kota Cimahi, maka perlu adanya pengambilan keputusan yang tepat guna menghindari salah sasaran dalam pembangunan di tahun berikutnya.

Mengacu pada penelitian sebelumnya, sistem pendukung keputusan dalam Musyawarah Perencanaan Pembangunan adalah suatu sistem yang dirancang untuk menghasilkan informasi yang dapat membantu pengambilan keputusan dalam proses Musyawarah Perencanaan Pembangunan yang menggunakan data dan model untuk memecahkan masalah yang bersifat tidak terstruktur (Anisah, 2012). Sistem Pendukung Keputusan memudahkan pengolahan data dan menghasilkan suatu keputusan yang berkualitas dan berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Metode *weighted product* (WP) merupakan salah satu dari beberapa metode *Multi Atribute Decision Making* (MADM). Metode MADM merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada beberapa atribut (Ahmadi & Wiyanti, 2014). Konsep permasalahannya adalah mengevaluasi m alternatif Ai (i=1, 2,…., m) terhadap sekumpulan atribut atau kriteria Cj (j=1,2,…,n), dimana setiap atribut tidak saling bergantung satu dengan yang lainnya. Metode ini mengharuskan pembuat keputusan membuat bobot bagi setiap atribut.

Metode WP dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah multi dimensi seperti seleksi calon karyawan, satu dimensi dimana nilai yang dihasilkan menjadi optimal. Kendala yang biasanya dihadapi oleh perusahaan adalah sulitnya menyeleksi calon karyawan yang sesuai dengan kriteria, dikarenakan banyaknya berkas yang masuk dari para pelamar pekerjaan, sehingga dimungkinkan terjadinya pengambilan keputusan yang kurang tepat (Lestari, 2013).

Metode WP merupakan sebuah metode di dalam penentuan sebuah keputusan dengan cara perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut yang bersangkutan. Metode WP diterapkan untuk menentukan kualitas desain dalam pemilihan undangan guna menghindari ketidakpastian dan efisiensi waktu konsumen dalam menentukan pilihan undangan yang mereka butuhkan (Nofriansyah, 2014).

Bobot untuk atribut a berfungsi sebagai pangkat positif dalam proses perkalian, sementara bobot b berfungsi sebagai pangkat negatif. Hasil perhitungan WP menghasilkan nilai intensitas tertinggi yang layak disebut Produk Unggulan daerah dan yang lainnya disebut sebagai produk potensial daerah pada perancangan sistem pendukung keputusan penentuan prioritas produk unggulan daerah (Alfita, 2012).

Metode WP memudahkan pengambilan keputusan mengenai isu-isu yang berkaitan dengan pengambilan keputusan rekrutmen pegawai baru. Metode WP memiliki konsep yang *multiaplication* untuk menghubungkan atribut rating yang harus diangkat ke muka dengan bobot yang relevan (Asrian, Hatta & Khairina, 2016).

Pada konferensi internasional ke-45 di Hawai membahas tentang seleksi penyedia layanan Teknologi Informasi dalam sistem informasi *Outsourcing* (Karami & Guo, 2012). Penelitian tersebut mengusulkan sebuah multi-kriteria pengambilan keputusan yang secara efektif menangani ketidakpastian kerangka kerja dan subjektivitas dalam proses seleksi vendor. Metode yang diusulkan menerapkan pendekatan logika fuzzy untuk mengintegrasikan data survei kualitatif menjadi model keputusan tradisional multi-kriteria seperti metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

Metode TOPSIS diterapkan untuk menentukan peringkat dalam menyeleksi beberapa algoritma pada jaringan berdasarkan *Multiple Attribute Decision Making* digunakan untuk memilih jaringan yang terbaik di antara akses jaringan yang tersedia (Lahby, Cherkaoui, & Adib, 2013). Algoritma pemilihan jaringan didasarkan pada TOPSIS.

Metode TOPSIS diterapkan untuk mempermudah kesulitan yang dihadapi dalam pemilihan faktor pembobotan. Metode TOPSIS memilih tindakan pengendalian yang optimal, yang memilih solusi ideal positif dan jauh dari solusi ideal negatif sehingga memastikan pemilihan solusi yang optimal pada setiap periode pengambilan sampel berdasarkan prioritas yang diberikan pada parameter kontrol dalam fungsi biaya (Bonala, Muddineni & Sandepudi, 2017).

Metode TOPSIS diterapkan untuk menyeleksi calon siswa baru di SMA Negeri 3 Garut (Rustiawan, Dini, & Andri, 2012). Hasil penelitian tersebut menunjukan bahwa penggunaan sistem pendukung keputusan dalam penyeleksian calon siswa baru ini dapat membantu, mempermudah pekerjaan dan meminimalisir kesalahan yang dilakukan panitia penyeleksi dalam pengambilan keputusan penerimaan calon siswa baru.

Metode TOPSIS diterapkan dalam penyeleksian terhadap para calon penerima beasiswa. Dewasa ini lembaga masih menggunakan cara manual untuk menentukan peserta didik baru yang berhak menerima beasiswa (Perdana & Widodo, 2013). Sehingga pengolahan data kurang efektif, membutuhkan waktu yang relatif lama dan sering terjadi subjektifitas dari para pengambil keputusan. Untuk mempermudah para pengurus Institusi pendidikan (IP) dalam menentukan peserta didik baru yang berhak menerima beasiswa, maka perlu adanya suatu sistem rekomendasi yang berfungsi untuk membantu melakukan seleksi kepada para calon penerima beasiswa.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, metode WP dan TOPSIS diimplementasikan dalam pengambilan keputusan yang didasarkan pada beberapa atribut. Implementasi kedua metode tersebut dapat diterapkan dalam penentuan skala prioritas kelompok kegiatan Kota Cimahi dalam menghasilkan perhitungan yang memiliki bobot disetiap atribut kriteria dan skala prioritas yang tepat.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana mengimplementasikan metode WP dan TOPSIS dalam manentukan skala prioritas kelompok kegiatan pada musyawarah perencanaan dan pembangunan Bappeda Kota Cimahi?

2. Bagaimana performa aplikasi berdasarkan tingkat akurasi setelah implementasi WP dan TOPSIS?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di Pemerintah Daerah Kota Cimahi.
2. Pada Musrenbang penelitian dilakukan pada bidang fisik tingkat Kota.
3. Hanya berlaku pada pengambilan keputusan musyawarah berdasakan sistem penilaian.
4. Uji performa hanya berlaku pada hasil penerapan metode WP dan TOPSIS dalam perhitungan sistem skala prioritas kelompok kegiatan tingkat Kota.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengimplementasikan metode WP dan TOPSIS dalam penentuan skala prioritas dalam kelompok kegiatan pada musyawarah perencanaan dan pembangunan Kota Cimahi.
2. Menganalisa performa aplikasi berdasarkan tingkat akurasi setelah implementasi metode WP dan TOPSIS.

1.5 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi baik secara langsung maupun tidak langsung, antara lain sebagai berikut:

1. Badan Perencanaan Daerah Kota Cimahi

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam sistem pendukung keputusan untuk menentukan bobot kriteria penilaian pada penentuan skala prioritas kelompok kegiatan dalam musyawarah perencanaan dan pembangunan.

2. Masyarakat Kota Cimahi

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu hasil perolehan musyawarah masyarakat dalam menentukan bobot kriteria penilaian.

3. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat juga untuk menambah wawasan dan pengetahuan secara mendalam mengenai bagaimana membuat sebuah sistem pendukung keputusan untuk menentukan bobot kriteria penilaian pada penentuan skala prioritas kelompok kegiatan dalam musyawarah perencanaan dan pembangunan.

1.6 Struktur dan Organisasi Skripsi

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori yang berkaitan dengan Sistem Pendukung Keputusan, metode *Weighted Product*, *TOPSIS* dan penjelasan pustaka yang dibutuhkan dan berkaitan dengan penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi deskripsi umum tentang metodologi yang digunakan dan rancangan sistem yang dikaji dalam penelitian ini.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis metode yang digunakan pada masalah-masalah yang berkaitan dengan menentukan bobot kriteria penilaian pada penentuan skala prioritas kelompok kegiatan dalam musyawarah perencanaan dan pembangunan Bappeda Kota Cimahi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil kajian penelitian ini secara ringkas dan memberikan saran-saran untuk perbaikan dari penelitian ini.