

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Program Lastmile/Backhaul (dikenal dengan BTS) adalah program kerja yang dilakukan oleh BAKTI dengan memberikan layanan telekomunikasi di daerah 3T dan Wilayah Blank spot. Hingga tahun 2020 terdapat 1068 titik BTS USO yang beroperasi, dengan rencana tambahan 538 titik tambahan (*new site*). Hingga tahun 2024 ditargetkan membangun 5.000 titik BTS baru. Pembangunan ini dilakukan dengan pola bekerja sama dengan perusahaan layanan telekomunikasi. Bentuk kerjasama adalah kontrak sewa layanan dengan metode BOT (*Build Operation Transfer*).

Seleksi perusahaan layanan yang akan membangun Penambahan titik BTS dilakukan dengan metode pelelangan umum. Pelelangan umum dilaksanakan berdasarkan tata cara dan prosedur yang berlaku sesuai peraturan dan undang – undang. Tujuan pelelangan umum adalah mendapatkan kandidat perusahaan penyedia yang memiliki legalitas, kemampuan dan pengalaman yang sesuai dengan syarat yang ditentukan.

Kelompok Kerja (Pokja) Lastmile BTS adalah unit kerja yang melaksanakan proses pelelangan umum. Tugas utama pokja melakukan seleksi dan penilaian terhadap dokumen usulan yang diberikan oleh kandidat perusahaan penyedia. Proses penilaian kandidat yang selama ini dilakukan masih dilakukan secara manual, sehingga tidak efisien secara waktu dengan tingkat kecermatan yang tidak maksimal. Hal ini berpotensi terjadi kesalahan dalam menentukan pilihan kandidat perusahaan dan cenderung bersifat subjektif.

Penerapan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dalam proses penilaian dokumen RFI (request for information) diharapkan mampu membantu pokja dalam menentukan kandidat perusahaan penyedia terbaik. Pemilihan SPK atas pertimbangan : 1) keputusan yang diambil adalah semi terstruktur; 2) keputusan dapat ditangani dengan komputer karena membutuhkan kecermatan dan kecepatan.

Penilaian dokumen hasil wawancara RFI dari 10 kandidat perusahaan, ditetapkan 7 kriteria, yakni 1) Legalitas perusahaan, 2) Peminatan perusahaan, 3) Kemampuan keuangan, 4) Pengalaman Perusahaan, 5) Kemampuan Tim, 6) Material dan Logistik, dan 7) Peralatan pendukung. Dari 7 kriteria tersebut perlu diformulasikan untuk mendapatkan hasil penilaian dari dokumen RFI.

Penerapan SPK menggunakan metode *weighted product*, dengan pertimbangan metode ini mampu mengevaluasi beberapa alternatif terhadap sekumpulan atribut atau kriteria, yang setiap atribut tidak bergantung antara satu dengan lainnya. Kemampuan *weighted product* dalam menghitung membutuhkan waktu yang singkat dan mencapai akurasi yang tinggi, selain merupakan metode yang populer (Pradana et al., 2020). Metode ini mampu menghitung bobot setiap kriteria yang dianggap dapat mengevaluasi sejumlah alternatif berdasarkan nilai perhitungan bobot dari kriteria-kriteria tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menyusun sistem penilaian pada tahap *Request for Information (RFI)* pelelangan umum BTS USO dengan menggunakan Sistem Pendukung Keputusan (SPK)?
2. Bagaimana penerapan metode *weighted product* dalam menghitung kriteria dari setiap alternatif untuk mendapatkan rekomendasi pada tahap *Request for Information (RFI)* pelelangan umum BTS USO?

1.3. Tujuan

Tujuan dilakukannya penelitian ini, yaitu:

1. Menyusun sistem penilaian pada pelelangan umum BTS USO dengan menggunakan Sistem Pendukung Keputusan.

2. Menerapkan metode *weighted product* dalam menghitung kriteria berdasarkan data-data dokumen RFI dari setiap alternative (kandidat perusahaan).

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah yang diterapkan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Data yang digunakan untuk menguji Sitem Pendukung Keputusan adalah data RFI pada pelanggan tahun tahun sebelumnya.
2. Rekomendasi yang dihasilkan dari penerapan SPK dengan metode *weighted product* hanya pada tahapan RFI dari sejumlah tahapan dalam proses pelelangan umum BTS USO.

1.5. Manfaat

Adapun Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi Pemerintah : Untuk membuat sistem pelelangan umum yang lebih objektif dan transparan.
2. Bagi BAKTI: Untuk membuat sistem pelelangan umum yang lebih efektif, efisien dan dapat merekomendasikan perusahaan jasa layanan komunikasi.
3. Bagi Masyarakat: Meningkatkan kesadaran akan pentingnya transparansi dan objektivitas dalam memantau proses pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah.

1.6. Luaran

Luaran dari penelitian ini antara adalah rekomendasi penilaian RFI dengan menggunakan metode *weighted product*.

1.7. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan masalah, tujuan dilakukannya penelitian, manfaat penelitian,

batasan-batasan masalah dalam melakukan penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB II LANDASAN TEORI

Menjelaskan tentang dasar teori yang mendukung perancangan Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode *weighted product* Pada Pelelangan Umum *Request For Information (RFI) Base Transreceiver Station Universal Services Obligation (BTS USO)* dan memaparkan penelitian-penelitian sebelumnya yang telah dilakukan terkait dengan judul penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang langkah kerja untuk merancang sistem rekomendasi pelelangan umum perusahaan jasa layanan telekomunikasi menggunakan metode *weighted product*.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang perumusan parameter (kriteria), manualisasi dan *weighted product*, algoritma *weighted product* dan pengujian kriteria dan parameter. Pada pembahasan ini dilakukan penyusunan dan pengujian perhitungan *weighted product* secara manual dan perhitungan dengan sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan yang didapat selama penelitian dilakukan serta saran untuk penelitian berikutnya agar dapat menghasilkan sistem yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA