

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan penjelasan mengenai latar belakang masalah, maksud dan tujuan Tugas Akhir, identifikasi masalah, lingkup Tugas Akhir, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Salah satu perkembangan utama di bidang telekomunikasi adalah penggunaan teknologi jaringan *wireless*. Dimana jaringan *wireless* atau sering disebut *hotspot* ini menjadi daya tarik tersendiri bagi para pengguna komputer yang menggunakan teknologi ini untuk mengakses suatu jaringan komputer atau internet, dikarenakan kemudahan-kemudahan yang ditawarkan oleh teknologi jaringan. Peningkatan dari pengguna teknologi ini juga diimbangi dengan peningkatan jumlah *hotspot* di tempat-tempat umum, seperti pusat perbelanjaan, kafe, bandara, di perkantoran, di kampus bahkan juga di sekolah-sekolah. Dengan menggunakan teknologi *wireless (hotspot)* kita dapat menikmati akses internet dimanapun kita berada selama di area tersebut ada didalam jangkauan *hotspot* yang disediakan.

Pada beberapa tahun terakhir ini pengguna *hotspot* di fakultas teknik Universitas Pasundan mengalami peningkatan yang pesat. Peningkatan dari pengguna teknologi ini juga diimbangi dengan peningkatan jumlah area *hotspot* di tempat-tempat yang telah di sediakan pihak kampus, seperti di kafe, kantin, bahkan di setiap gedung kampus. *Hotspot* yang disediakan tidak hanya digunakan oleh para mahasiswa, melainkan juga digunakan oleh para dosen, pegawai administrasi, dekan, dan juga rektor. Dengan semakin banyaknya pengguna *hotspot*, maka akan sangat mempengaruhi kecepatan dalam akses internet. Apabila semakin banyak pengguna yang menggunakan layanan *hotspot* dengan kapasitas Mbps yang kurang memadai, maka kecepatan dalam akses internet akan semakin lemah. Dan hal tersebut akan membuat pengguna merasa kurang nyaman.

Untuk mengetahui apakah layanan *hotspot* yang telah di sediakan pihak kampus sudah memuaskan atau belum memuaskan para penggunanya, maka penulis akan melakukan pengukuran terhadap kualitas layanan penggunaan *hotspot*, sehingga apabila ada ketidaksesuaian terhadap layanan teknologi *hotspot* dengan standar yang telah ditetapkan, maka pihak kampus dapat memperbaiki layanan *hotspot* yang dimiliki agar lebih memuaskan.

1.2 Identifikasi Masalah

Kualitas *hotspot* menjadi masalah yang sangat penting karena dapat menjadi indikator keberhasilan sebuah universitas memberikan kenyamanan kepada pengguna terhadap layanan yang disediakan.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka identifikasi masalah dalam Tugas Akhir ini yaitu bagaimana mengukur kualitas kecepatan koneksi / akses menggunakan metode QoS.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui bagaimana kualitas teknologi *hotspot* dari segi kecepatan koneksi / akses *wifi* di FT UNPAS.

1.4 Lingkup Tugas Akhir

Menganalisis dan mengukur bagaimana kualitas layanan *hotspot* FT UNPAS yang telah disediakan oleh pihak kampus, dengan melakukan penghitungan dan akan melakukan observasi yang mencakup wawancara, dan studi pustaka.

1.5 Metodologi Tugas akhir

Langkah-langkah pengerjaan tugas akhir yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Menentukan Objek Penelitian

Dalam melakukan penelitian sebelumnya menentukan objek yang akan diteliti saat melakukan penelitian.

2. Identifikasi Masalah

Setelah melakukan penentuan objek yang akan diteliti maka dilihat masalah yang terdapat dalam lingkungan penelitian.

3. Studi Literatur

Dalam melaksanakan penelitian dilakukan pengkajian sumber-sumber terkait atau penelitian terdahulu mengenai masalah dalam penelitian.

4. Analisis Kebutuhan

Penelitian dilakukan untuk mengetahui kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian.

5. Merancang Model

Merancang model yang cocok dan sesuai dengan topik penelitian yang dilakukan.

6. Pengumpulan Data

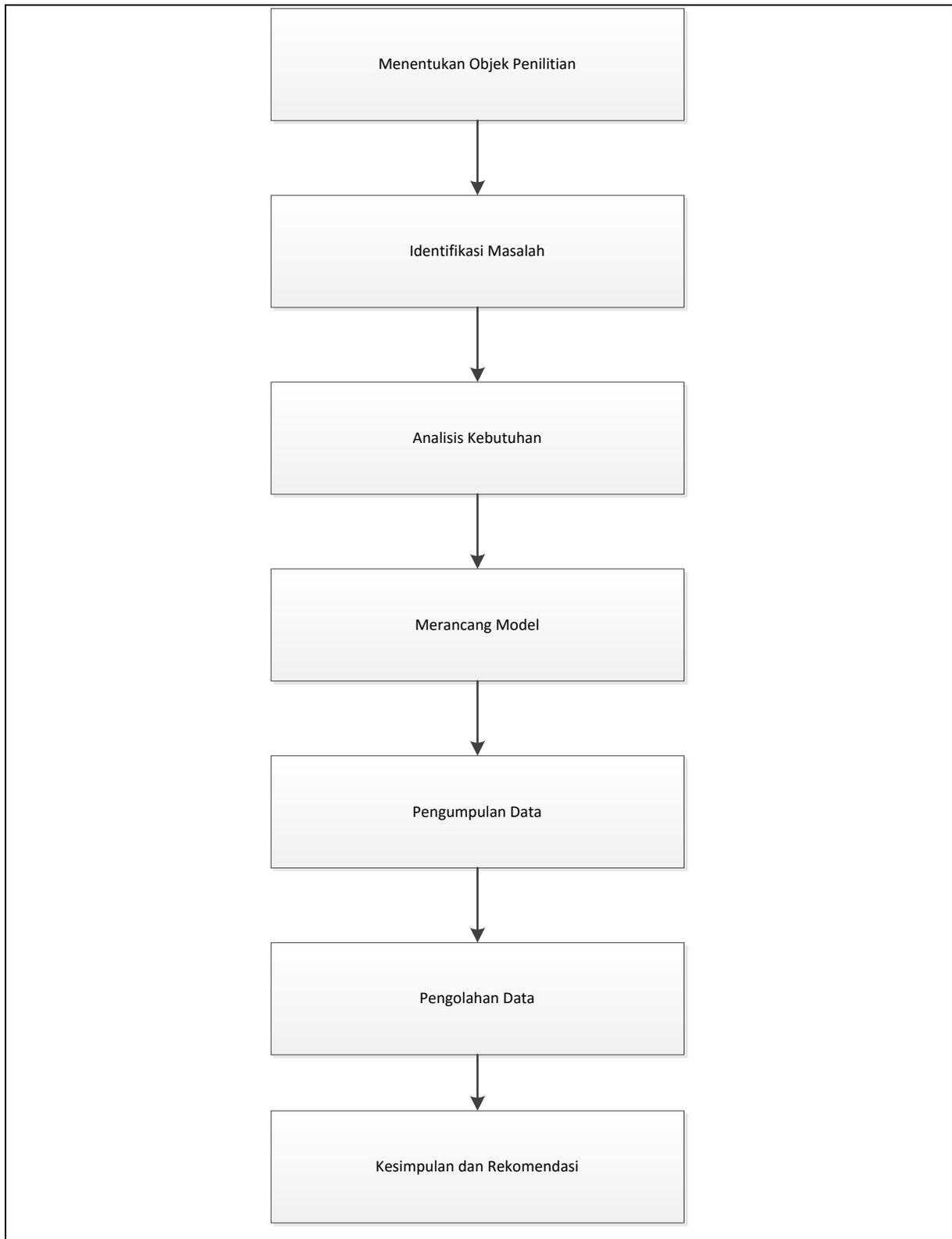
Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data dengan cara observasi, wawancara, dan studi literatur.

7. Pengolahan Data

Dalam penelitian dan pengamatan menggunakan metode QOS untuk mengolah data yang didapat saat penelitian.

8. Kesimpulan dan Rekomendasi

Hasil dari penelitian yaitu memberikan kesimpulan dan rekomendasi untuk pihak yang diteliti.



Gambar 1. 1 Metodologi Tugas Akhir

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini terbagi menjadi beberapa bab sebagai berikut :

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, tujuan, identifikasi masalah, lingkup tugas akhir, langkah-langkah pengerjaan tugas akhir serta sistematika penulisan.

Bab 2 Landasan Teori

Bab ini menjelaskan tentang definisi-definisi, teori-teori, konsep-konsep yang diperlukan sebagai alat untuk menganalisis gejala dan atau kejadian dan atau situasi yang diteliti.

Bab 3 Objek Penelitian dan Rancangan Model Pengukuran

Bab ini berisi mengenai objek penelitian dan rancangan model pengukuran yang akan digunakan dalam penelitian tugas akhir ini.

Bab 4 Pengolahan Data

Bab ini melakukan pengolahan data menggunakan analisis deskriptif dan pengujian terkait variabel yang mempengaruhi kualitas teknologi *hotspot*.

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari hasil pengukuran tingkat kualitas layanan teknologi *hotspot* di Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung..