

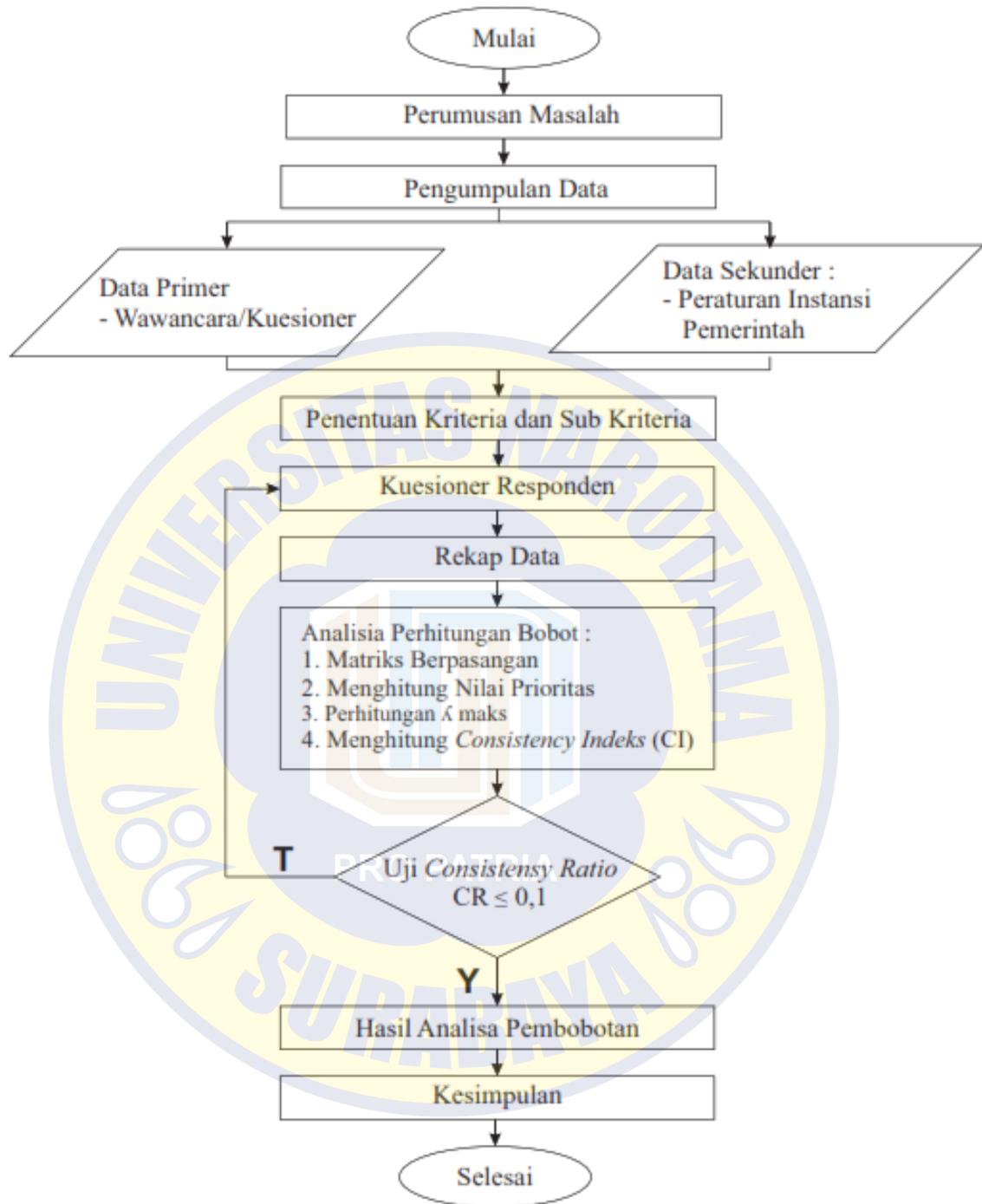
## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tahapan Penelitian**

Metode penelitian digunakan sebagai dasar akan langkah-langkah berurutan yang didasarkan pada tujuan penelitian dan menjadi suatu perangkat yang digunakan untuk menarik kesimpulan, sehingga diperoleh penyelesaian yang diharapkan untuk mencapai keberhasilan penelitian. Metode ini sebagai metode ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Penelitian ini dilakukan dengan pengumpulan data melalui kajian literatur dan wawancara kepada orang yang berpengalaman dalam pengambilan suatu keputusan sehingga diperoleh hasil penyelesaian atas permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Penelitian ini melalui beberapa tahapan yang secara skematis dapat dilihat pada Gambar 3.1.

*Analisis Multi Kriteria Pendanaan Pembangunan Jembatan Gantung Dengan Anggaran Pendapatan Dan Belanja Negara (APBN)*



**Gambar 3.1** Bagan Alir Penelitian  
(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2021)

### **3.2 Pengumpulan data**

Dalam studi ini dilakukan pengumpulan data yang meliputi data primer dan data sekunder. Data primer yang diperoleh adalah data yang dicatat dan didapat langsung dari obyek penelitian melalui kuesioner responden serta data sekunder diperoleh dari peraturan-peraturan instansi pemerintah Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Adapun langkah-langkah pengumpulan data pada penelitian ini dijelaskan pada sub bab berikut.

#### **3.2.1 Pengumpulan Data Primer**

Dalam pengumpulan data primer penelitian ini menggunakan metode kuisisioner/wawancara. Adapun tahapan dalam melakukan kuisisioner/wawancara kepada responden pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Responden dijelaskan secara umum terkait penelitian yang sedang dilakukan.
2. Responden dijelaskan terkait tata cara menjawab dari masing-masing pertanyaan yang diajukan.
3. Pada saat akan dilakukan pengisian kuisisioner, terlebih dahulu responden ditanyakan apakah dari pertanyaan yang akan ditanyakan membingungkan/meragukan responden dan apabila ada pertanyaan yang membingungkan bagi responden maka pengisian kuisisioner tidak dapat dilanjutkan sampai pada batas responden memahami terhadap setiap pertanyaan yang ada. Dan apabila ada pertanyaan/hal-hal yang masih

meragukan/membingungkan responden maka dapat dilakukan penjelasan ulang terhadap maksud pertanyaan yang ada.

4. Hasil jawaban penilaian level hierarki yang diperoleh dari responden sangat menentukan besarnya bobot elemen level hierarki, apabila ditemukan hasil penilaian responden setelah diuji tingkat konsisten jawaban responden melebihi batas 10%, maka dilakukan pengulangan pengisian kuseioner sampai memperoleh tingkat konsistensi maksimum 10%.

### **3.2.2 Pengumpulan Data Sekunder**

Pengumpulan data sekunder dimaksudkan untuk menentukan kriteria apa saja yang digunakan dalam penentuan prioritas pembangunan jembatan gantung bagi pejalan kaki menggunakan dana APBN. Data sekunder diperoleh dari instansi pemerintah yaitu Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Adapun data tersebut meliputi Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor 47/Prt/M/2015 tentang Petunjuk Teknis Penggunaan Dana Alokasi Khusus Bidang Infrastruktur, Perencanaan dan Pelaksanaan Konstruksi Jembatan Gantung untuk Pejalan Kaki (Tim Penyusun 2008), Surat Edaran Menteri PUPR perihal Jembatan Gantung untuk Pejalan Kaki, dan Surat Edaran Menteri PUPR perihal Instruksi Pengadaan Bangunan Atas dan Pembangunan Jembatan Gantung Untuk Pejalan kaki.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

Populasi penelitian ini sebanyak 15 orang yang berpengalaman di bidang pemrograman atau memiliki jabatan dalam pengambilan keputusan di Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Dalam pengambilan sampel peneliti mempertimbangkan populasi yang ada maka sampel yang dipilih sebanyak 15 orang yang terdiri dari kepala sub direktorat, sub koordinator maupun staff yang berpengalaman di bidang pemrograman. Alasannya adalah orang yang mempunyai tugas, fungsi dan pengalaman di bidang pemrograman atau memiliki jabatan dalam pengambilan suatu keputusan memiliki pengalaman untuk menilai dan menentukan kriteria utama dalam menentukan prioritas terhadap usulan yang ada.

### **3.4 Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang akan digunakan oleh penulis untuk memperoleh data dari sumbernya secara langsung melalui proses komunikasi atau dengan mengajukan pertanyaan. Dalam penelitian ini menggunakan kuesioner tertutup dimana kuesioner yang dibuat sedemikian rupa responden dibatasi memberi jawaban terhadap beberapa alternatif ataupun kepada satu jawaban saja.

Agar kuesioner yang dibuat dapat mencapai sasaran maka pertanyaan yang dibuat hendaknya, singkat, tepat, sederhana dan berkaitan langsung dengan

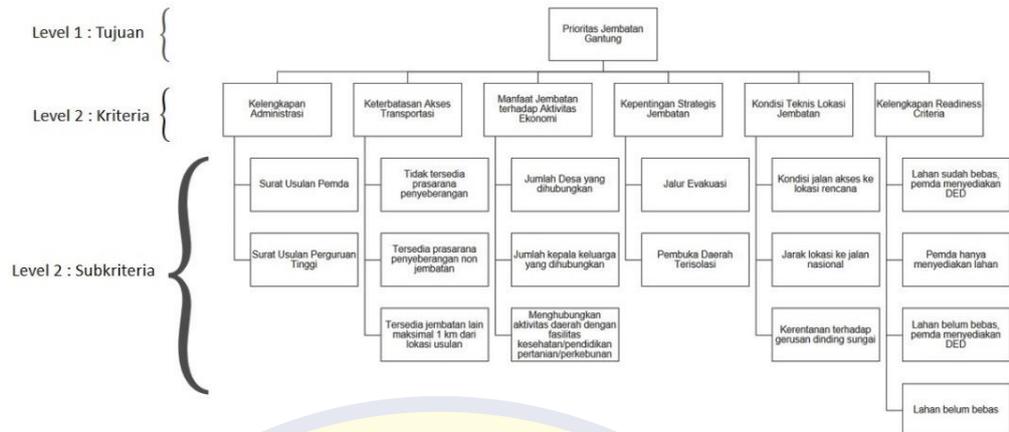
tujuan penelitian. Setiap kuesioner yang dibuat nantinya akan melalui tahap *pilot study* untuk menentukan apakah pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner sudah sesuai dan dapat dimengerti oleh responden. Narasumber *pilot study* akan sekaligus menjadi validator dari pertanyaan yang akan diajukan. Masukan yang diterima setelah *pilot study* akan dipakai untuk menyempurnakan kembali pertanyaan yang telah disusun untuk kemudian disebarakan.

### **3.5 Variabel Penelitian**

Variabel yang dipakai pada penelitian ini terdiri dari kriteria dan sub kriteria yang menjadi penentuan prioritas pembangunan jembatan gantung untuk pejalan kaki menggunakan dana APBN. Variabel pada penelitian ini akan dirumuskan dalam bentuk struktur hierarki setelah didapatkan data sekunder.

Dalam penelitian ini penyusunan level hierarki yang digunakan dalam metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* terdiri dari 3 (tiga) level yaitu level pertama adalah tujuan utama dari perhitungan AHP, dalam penelitian ini level pertama adalah prioritas pembangunan jembatan gantung. Kemudian level kedua adalah kriteria, dan level ketiga adalah sub kriteria. Penyusunan level hierarki yang terdiri dari 3 (tiga) level tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.2.

## *Analisis Multi Kriteria Pendanaan Pembangunan Jembatan Gantung Dengan Anggaran Pendapatan Dan Belanja Negara (APBN)*



**Gambar 3.2** Hierarki Penentuan Prioritas Pembangunan Jembatan Gantung  
(Sumber : Ilustrasi Penulis, 2021)

### 3.6 Analisis Data

Analisis data merupakan pekerjaan yang terintegrasi setelah data didapatkan, kemudian dikumpulkan untuk direkapitulasi sesuai kebutuhan dan selanjutnya dianalisis dengan menggunakan metode AHP. Setelah didapat hasil analisis maka dapat diketahui setiap bobot persentase dari setiap kriteria yang ada dan mengetahui kriteria yang menjadi poin utama dalam menentukan prioritas pembangunan jembatan gantung untuk pejalan kaki.