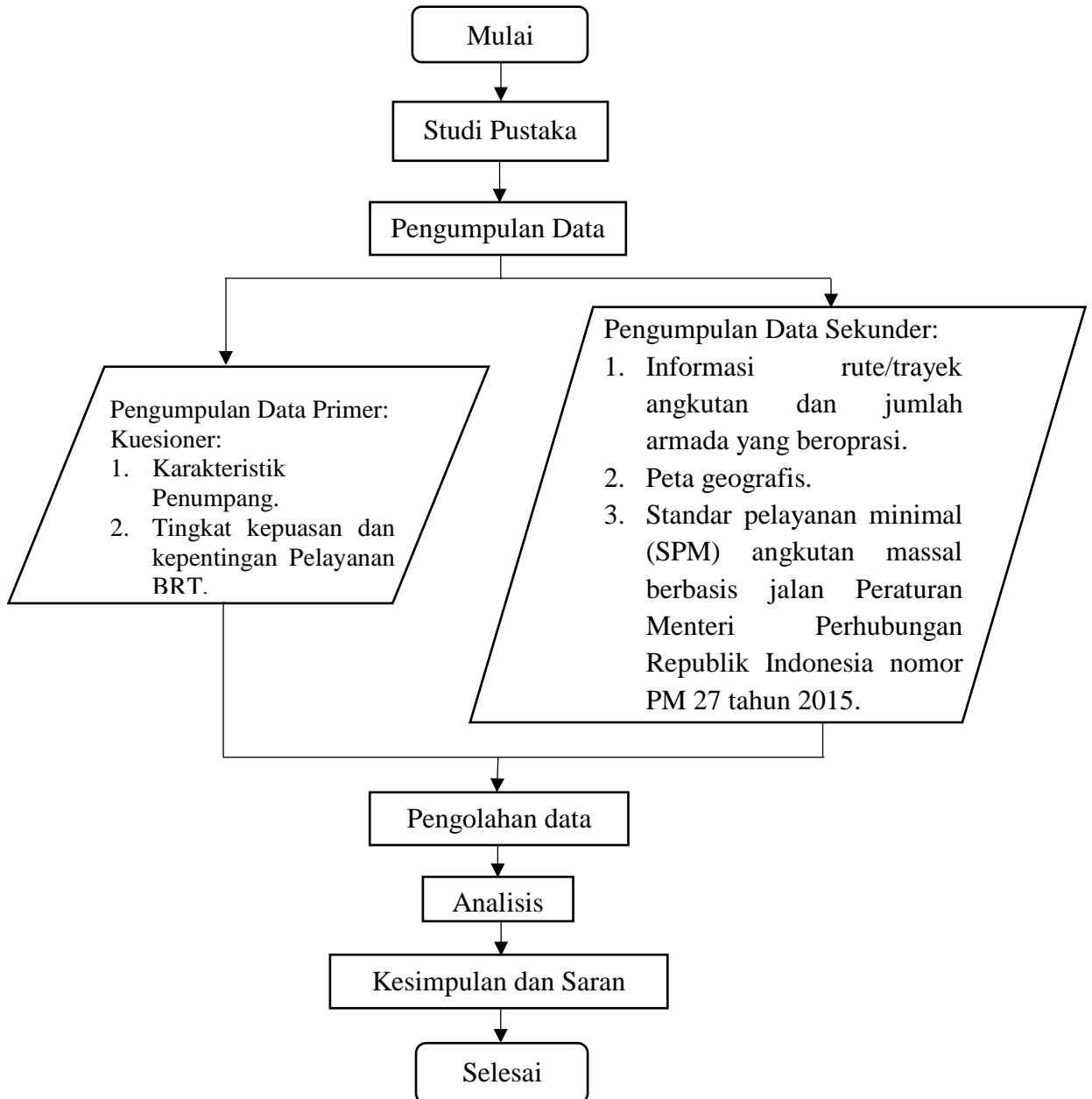


## BAB 4 METODE PENELITIAN

### 4.1. Prosedur Penelitian



**Gambar 4.1** Diagram Alir Prosedur Penelitian  
(Sumber: Hasil Analisis 2022)

## 4.2. Tahap Persiapan

Sebelum memulai pengumpulan dan pengolahan data, perlu dilakukan tahap persiapan, yang mana tahap ini merupakan penyusunan rencana yang perlu dilakukan pada tahap selanjutnya guna memperoleh efisiensi dan efektivitas masa pengerjaan. Berikut merupakan tahapan yang perlu diperhatikan dalam tahap persiapan:

### a. Penentuan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada para konsumen, pada penelitian kali ini konsumen yang dimaksud adalah para penumpang layanan *Bus Rapid Transit* (BRT) Kota Tangerang koridor 3, dengan rute Tangerang *City Mall* – CBD Ciledug.



**Gambar 4.2** Rute BRT Koridor 3 Kota Tangerang  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2022)

### b. Penentuan Jumlah Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Simple Random Sampling*, karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada didalam populasi tersebut. Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jumlah penduduk Kota Tangerang.

Dengan melakukan tahap *Simple Random Sampling* maka akan dapat memberikan kesempatan yang sama kepada setiap kalangan orang atau setiap unsur yang telah dipilih sebagai sampel. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan jumlah sampel 100 responden, yang dirasakan cukup untuk mewakili populasi. Menurut (Cut Mutiawati, 2019) Salah satu rumus yang dapat digunakan adalah :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (4.1)$$

Dimana:

n = Jumlah Sample

N = Ukuran Populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang masih dapat ditolerir.

### **4.3. Data Penelitian**

#### **4.3.1. Data Primer**

Data yang merupakan hasil dari survey lapangan, data diperoleh dari pelanggan atau penumpang berupa jawaban terhadap pertanyaan dalam kuesioner.

Kuesioner merupakan pertanyaan terukur yang ada hubungannya dengan analisis sistem pelayanan *Bus Rapid Transit* (BRT). Kuesioner ini diberikan kepada pengguna jasa *Bus Rapid Transit* (BRT) yaitu penumpang angkutan umum. Dalam pembuatan kuesioner, perlu adanya beberapa tinjauan studi teori tentang hal tersebut. Kuesioner tersebut berisi soal terkait identifikasi tingkat kepuasan berdasarkan SPM 27 tahun 2015, di ambil 6 standar pelayanan minimal antara lain:

#### a. Aspek Keamanan

- 1) V1 = Fasilitas pada halte berupa: Lampu penerangan & Informasi gangguan keamanan.
- 2) V2 = Ketersediaan petugas keamanan di halte.
- 3) V3 = Fasilitas di dalam bus (lampu penerangan, penggunaan kaca film & petugas keamanan).
- 4) V4 = Identitas kendaraan (nomor kendaraan dan nama trayek berupa sticker yang ditempel pada kaca depan dan belakang).

- 5) V5 = tanda pengenal pengemudi (berbentuk papan/kartu identitas mengenai nama pengemudi yang ditempatkan di ruang pengemudi).
- b. Aspek Keselamatan
- 1) V6 = Fasilitas peralatan keselamatan berupa: pemecah kaca, tabung pemadam kebakaran & tombol pembuka pintu otomatis.
  - 2) V7 = Fasilitas kesehatan & fasilitas pegangan penumpang berdiri.
  - 3) V8 = Informasi tanggap darurat berupa sticker berisi nomor telepon dan/atau sms pengaduan yang ditempel pada jendela bus.
  - 4) V9 = Fasilitas rambu-rambu dan marka.
  - 5) V10 = Rel korden (gorden) yang dipasang pada sisi jendela paling atas.
  - 6) V11 = Pegangan tangan (*handgrip*) yang terpasang pada setiap tempat duduk sisi sebelah kiri dan kanan kursi terluar.
  - 7) V12 = Sabuk keselamatan pada tempat duduk.
- c. Aspek Kenyamanan
- 1) V13 = Lampu penerangan sebagai sumber cahaya di dalam halte.
  - 2) V14 = Fasilitas kebersihan di halte berupa tempat sampah.
  - 3) V15 = Fasilitas kemudahan naik/turun penumpang (tinggi halte sama dengan tinggi lantai bus).
  - 4) V16 = Fasilitas di dalam mobil bus (lampu penerangan, pengatur suhu ruangan, larangan merokok & fasilitas kebersihan berupa tempat sampah)
  - 5) V17 = Kapasitas angkut penumpang sesuai dengan kapasitas maksimal bus.
- d. Aspek Keterjangkauan
- 1) V18 = Kemudahan perpindahan penumpang antar koridor.
- e. Aspek Kesetaraan
- 1) V19 = Kursi Prioritas & ruang khusus untuk kursi roda.
  - 2) V20 = kemiringan lantai & tekstur (fasilitas yang memberikan kemudahan bagi pengguna jasa yang menggunakan kursi roda, penyandang disabilitas, manusia lanjut usia dan wanita hamil)
- f. Aspek Keteraruran
- 1) V21 = Waktu tunggu yang dibutuhkan untuk menunggu kedatangan bus.
  - 2) V22 = Kecepatan perjalanan.

- 3) V23 = Waktu berhenti bus di setiap halte.
- 4) V24 = Informasi pelayanan berupa: nama halte, jadwal kedatangan dan keberangkatan, jurusan rute/koridor, tarif & peta jaringan koridor pelayanan.
- 5) V25 = Informasi waktu kedatangan mobil bus.
- 6) V26 = Informasi halte yang akan dilewati.
- 7) V27 = Ketepatan dan kepastian jadwal kedatangan dan keberangkatan mobil bus.
- 8) V28 = Informasi gangguan perjalanan mobil bus mengenai penyebab keterlambatan jadwal perjalanan mobil bus.

Instrumen yang sudah disusun, selanjutnya dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas agar diperoleh data yang benar dan kesimpulannya rasional dan tepat.

#### 1. Uji Validitas

Menurut (Djaali, 2020) validitas berasal dari kata *validity*, yang berarti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dapat melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen pengukuran dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Artinya, hasil ukur dari pengukuran tersebut merupakan besaran yang mencerminkan secara tepat, mengenai fakta atau keadaan yang sesungguhnya dari apa yang hendak diukur.

Validitas suatu instrumen atau tes dipermasalahkan apakah instrumen tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Seperti dikemukakan oleh Cureton "*The Essential question of test validity is how a test does the job it is employed to do*" (Cureton, 1978). Maksudnya adalah bahwa seberapa jauh suatu instrumen atau tes mampu mengungkapkan dengan tepat ciri atau keadaan yang sesungguhnya dari objek ukur, akan tergantung pada tingkat validitas instrumen atau tes yang bersangkutan. Dengan demikian, instrumen atau tes yang valid untuk tujuan tertentu, adalah instrumen atau tes yang mampu mengukur apa yang hendak diukur. Jika nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka variabel tersebut dinyatakan valid begitu

pula sebaliknya apabila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka variabel tersebut dinyatakan tidak valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Menurut (Wiratna Sujarweni, 2015) reliabilitas (keandalan) merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk-konstruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk kuesioner. Uji Reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pertanyaan. Jika nilai Alpha  $>$  0,60 maka reliabel. Dasar pengujian reliabilitas adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai Cronboach Alpha  $>$  0,60 maka data yang di uji dinyatakan reliabel.
- b. Jika nilai Cronboach Alpha  $<$  0,60 maka data yang di uji dinyatakan tidak reliabel.

### **4.3.2. Data Sekunder**

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari instansi terkait ataupun lembaga-lembaga yang bersangkutan.

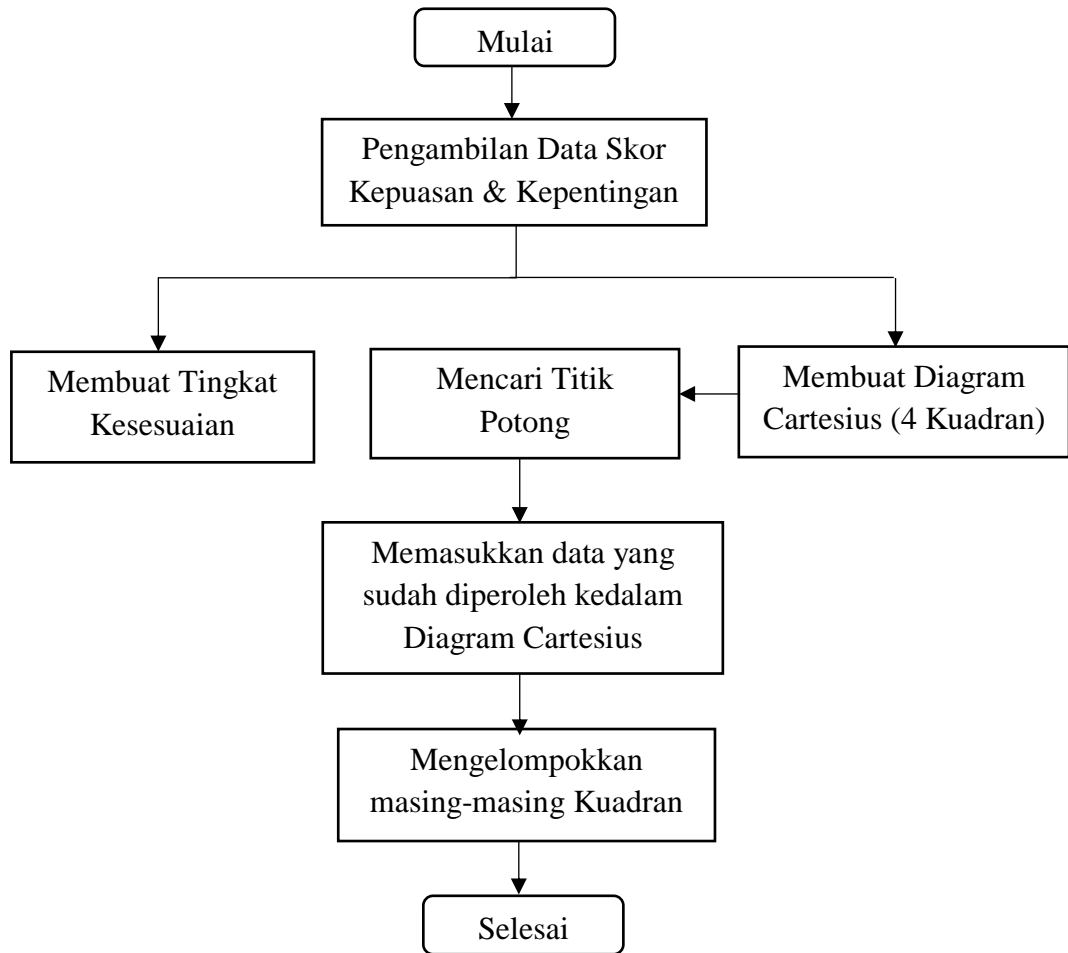
- a. Informasi rute/trayek angkutan dan jumlah armada yang beroperasi yang diperoleh dari Dinas Perhubungan Kota Tangerang.
- b. Peta geografis yang diperoleh dari Dinas Perhubungan Kota Tangerang.
- c. Standar pelayanan minimal (SPM) angkutan massal berbasis jalan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia nomor PM 27 tahun 2015.

## **4.4. Alat-alat Penelitian**

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa blanko tabel pengecekan fungsi fasilitas & status/tipe serta blanko kuesioner. Blanko kuesioner berisi tentang pertanyaan dan data yang harus diisi oleh responden.

## 4.5. Metode Analisis

### 4.5.1. Prosedur Pengolahan Data



**Gambar 4.3** Diagram Alir Pengolahan Data  
(Sumber: Hasil Analisis 2022)

### 4.5.2. Metode *Importance-Performance Analysis (IPA)*

Menurut (Cut Mutiawati, 2019) kinerja pelayanan menggunakan metode IPA dilakukan untuk mengetahui kepuasan pengguna jasa terhadap pemberi jasa dengan membandingkan kinerja pelaksanaan dengan harapan pengguna jasa tersebut. Misalnya pengguna jasa angkutan umum adalah penumpang sedangkan pemberi jasa adalah pemilik angkutan umum tersebut beserta pelaksana di lapangan. Pemilik angkutan umum seperti pemerintah atau swasta/pribadi,

sedangkan pelaksana di lapangan adalah awak bus seperti sopir dan kondektur/kernet.

Hasil perbandingan antara kinerja dan harapan maka akan diperoleh tingkat kesesuaian. Bila harapan lebih tinggi daripada kinerja maka pengguna jasa belum puas terhadap pelayanan yang di berikan. Sebaliknya, bila kinerja lebih tinggi atau sama dengan nilai harapan pengguna jasa maka pengguna jasa tersebut telah puas dengan pelayanan yang diberikan oleh pemberi jasa. Analisis ini memudahkan pemberi jasa dalam mengevaluasi dan memperbaiki kinerja pelayanan yang diberikan.

Menurut Philip Kotler analisis arti penting kinerja-kinerja (*Importance-Performance Analysis*) dapat digunakan untuk merangking berbagai elemen dari kumpulan jasa dan mengidentifikasi tindakan yang diperlukan. Martilla dan Jams dalam (Zeithaml et.al. 1990) menyarankan penggunaan metode *Importance-Performance Analysis* dalam mengukur tingkat kepuasan pelayanan jasa. Dalam metode ini diperlukan pengukuran tingkat kesesuaian untuk mengetahui seberapa besar pelanggan merasa puas terhadap kinerja perusahaan, dan seberapa besar pihak penyedia jasa memahami apa yang diinginkan pelanggan terhadap jasa yang mereka berikan (Mudjanarko et al., 2020).

Faktor utama tingkat pelayanan transportasi dapat dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok:

1. Untuk kerja elemen-elemen yang mempengaruhi pengguna jasa, seperti : kecepatan, operasi, kepercayaan dan keamanan.
2. Kualitas pelayanan, mencakup elemen-elemen kualitatif pelayanan, seperti : kenyamanan, perilaku penumpang, keindahan dan kebersihan.
3. Harga yang harus dibayar pengguna jasa untuk mendapatkan pelayanan.

Sedangkan dari segi konsumen pengguna jasa transportasi beberapa atribut dari sistem transportasi mempengaruhi kepuasan konsumen dalam memilih moda angkutan.

Konsep angkutan publik muncul sebab tidak semua warga masyarakat memiliki angkutan pribadi, sehingga negara berkewajiban menyediakan angkutan bagi



masyarakat secara keseluruhan (Hobbs, F.D. 1995). Angkutan umum merupakan transportasi massal sehingga dalam pelayanannya harus memenuhi tata tertib standar pelayanan minimum angkutan (Mudjanarko et al., 2020).

Dalam penelitian ini dilakukan Metode *Importance Performance Analysis (IPA)* guna menganalisis tingkat kepentingan/harapan dan kepuasan pelanggan. Untuk itu, digunakan skala 5 tingkat (Skala Likert) yang terdiri dari sangat penting, penting, cukup penting, tidak penting dan sangat tidak penting.

Untuk *importance* (kepentingan) penilaian tersebut diberikan bobot sebagai berikut :

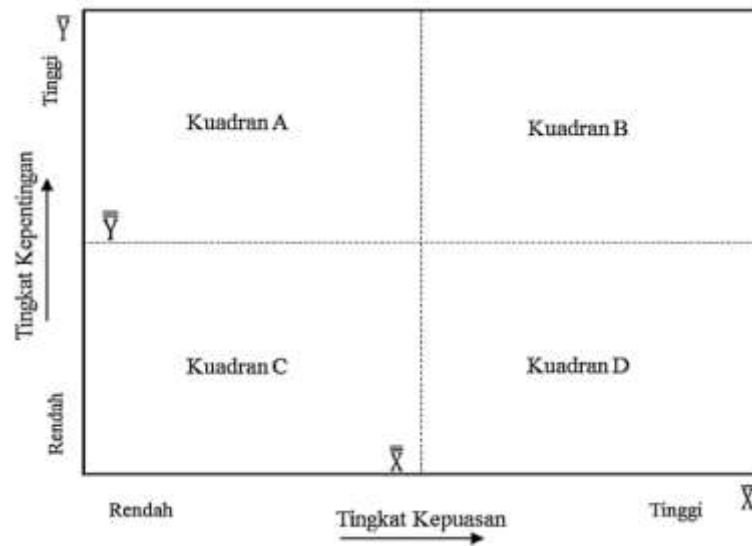
1. Jawaban sangat penting diberi bobot 5.
2. Jawaban penting diberi bobot 4.
3. Jawaban cukup penting diberi bobot 3.
4. Jawaban tidak penting diberi bobot 2.
5. Jawaban sangat tidak penting diberi bobot 1.

Untuk tingkat *performance* (kepuasan) diberikan lima penilaian dengan bobot sebagai berikut :

1. Jawaban sangat memuaskan diberi bobot 5.
2. Jawaban memuaskan diberi bobot 4.
3. Jawaban cukup memuaskan diberi bobot 3.
4. Jawaban tidak memuaskan diberi bobot 2.
5. Jawaban sangat tidak memuaskan diberi bobot 1.

Dalam (Algifari, 2019) Martilla dan James memperkenalkan metode *Importance Performance Analysis (IPA)* yang merupakan model *Multi-attribute* dan dapat digunakan untuk menganalisis kinerja organisasi. Model IPA digunakan untuk mengukur kinerja kepuasan yang dianggap penting oleh pelanggan dan kinerja kepuasan yang diterima oleh pelanggan. Tujuan utama IPA sebagai alat mendiagnosis adalah untuk memudahkan mengidentifikasi atribut-atribut, yang didasarkan pada kepentingannya masing-masing, apakah produk atau jasa tersebut berkinerja buruk atau berkinerja berlebih. Untuk tujuan tersebut, interpretasi terhadap kinerja produk atau jasa ditampilkan pada sebuah grafik (derajat

kartesisus) yang memiliki 4 kuadran, yaitu Kuadran A, Kuadran B, Kuadran C, Kuadran D.



**Gambar 4.4** Diagram Kartesius  
(Sumber : Penulis, 2022)

Keterangan:

1. Kuadran A: dimensi pelayanan yang dianggap penting oleh pengguna layanan, tetapi penyedia jasa memberikan pelayanan dengan kualitas yang buruk, sehingga dimensi pelayanan ini menjadi prioritas utama untuk diperbaiki.
2. Kuadran B: dimensi pelayanan yang dianggap penting oleh pengguna layanan, dan penyedia jasa telah memberikan pelayanan dengan kualitas baik, sehingga dimensi pelayanan ini harus dipertahankan.
3. Kuadran C: dimensi pelayanan yang dianggap tidak penting oleh pengguna layanan, dan penyedia jasa memberikan pelayanan dengan kualitas rendah, sehingga dimensi ini menjadi prioritas rendah.
4. Kuadran D: dimensi pelayanan yang dianggap tidak penting oleh pengguna layanan, tetapi penyedia jasa memberikan pelayanan dengan kualitas yang baik, sehingga dimensi ini menjadi berlebih.

#### 4.6. Jadwal Penelitian

**Tabel 4.1** Estimasi Waktu Pelaksanaan Skripsi

No	Kegiatan	Jun-22				Jul-22				Agu-22				Sep-22				Okt-22				Nov-22				Des-22				Jan-23				Feb-23				Mar-23			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul			√																																					
2	pengumpulan Data				√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√																								
3	Penyusunan Proposal dan Bimbingan				√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√																								
4	Seminar Proposal											√																													
5	Pengumpulan dan Pengolahan Data										√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√								
6	Penyusunan Hasil Penelitian dan Bimbingan														√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√								
7	Seminar Hasil																																								
8	Sidang Akhir																																								

(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023)