

BAB III
www.itk.ac.id
METODE PENELITIAN

Pada pengantar bab ini merupakan deskripsi singkat dari isi bab 3 Metodologi Penelitian. Isi Bab 3 Metodologi Penelitian meliputi rancangan penelitian, prosedur penelitian yang di ilustrasikan dengan diagram alir penelitian, variabel penelitian serta penjelasan metodologi penelitian yang digunakan.

3.1. Prosedur Penelitian

Pada pengerjaan penelitian tugas akhir ini, memiliki suatu prosedur penelitiannya untuk menjelaskan tahap demi tahap dari pengerjaan yang dilakukan selama penelitian Tugas Akhir ini. Berikut prosedur penelitian yang dilakukan dengan beberapa tahapan, antara lain sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan
2. Studi Literatur
3. Pengambilan Data
4. Analisis Data
5. Pengambilan Kesimpulan
6. Saran

3.1.1 Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan tahap awal yang diawali pengangkatan gagasan penelitian kemudian dikembangkan dalam bentuk latar belakang dengan mempertimbangkan beberapa aspek diantaranya rumusan masalah, tujuan, batasan masalah dan manfaat.

3.1.2 Studi Literatur

Tahap studi literatur adalah proses pengakajian sebuah literatur yang dibutuhkan. Pada penelitian ini literatur-literatur yang dibutuhkan diantaranya studi terkait kepuasan penumpang angkutan umum, kualitas pelayanan, metode analisis data, teknik pengambilan data dan uji validitas dan reliabilitas.

3.1.3 Pengambilan Data

Pada tahap pengumpulan data, diperlukan data primer dan sekunder. Data primer dilakukan berupa penyebaran kuesioner dengan survei responden yang akan di sebar pada masyarakat Penajam Paser Utara untuk dapat mengetahui karakteristik responden, terkait kepuasan pelayanan angkutan desa Penajam Paser Utara.

1. Data primer merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti langsung dari lapangan, yang berupa : Data penilaian penumpang terhadap kualitas pelayanan angkutan desa (angdes) yang didapatkan berdasarkan kuisisioner dan wawancara langsung.
2. Data Sekunder merupakan data merupakan berbagai informasi yang telah ada sebelumnya baik dari penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya maupun dari instansi terkait guna mendukung kebutuhan data penelitian.

3. Kuisisioner

a. Penyusunan Kuisisioner

Kuisisioner harus sesuai dengan masalah yang diteliti, oleh karena itu sebelum menyusun kuisisioner masalah penelitian harus dirumuskan dengan jelas. Jenis data yang didapatkan dari kuisisioner berbentuk kualitatif maupun kuantitatif. Yang menjadi dasar dalam penentuan variabel/indeks adalah mudah dimengerti dan dapat bermanfaat.

Penyusunan kuisisioner dibentuk dalam pertanyaan tertutup, yang dimaksud dengan pertanyaan tertutup adalah pertanyaan yang membawa responden pada jawaban yang alternatifnya sudah ditetapkan sebelumnya, sehingga responden tinggal memilih pada kolom yang telah disediakan dengan memberikan tanda. Contoh kuisisioner yang akan disebarkan pada penumpang angkutan desa (angdes) dapat dilihat pada (lampiran 1).

b. Penyusunan Skala Kuisisioner

Dalam penyusunan kuisisioner perlu adanya sebuah skala kuisisioner sebagai tingkat penilaian. Pada penelitian ini menggunakan ukuran skala likert 1 sampai 4 untuk menilai tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan pelayanan angkutan desa (angdes) Penajam Paser Utara. Pada umumnya penyusunan skala likert mempunyai nilai 1 sampai 5, tetapi dalam penelitian ini

menghilangkan tingkat tengah (netral). Responden dapat menentukan apakah mereka puas atau tidak puas dalam pelayanan yang diberikan, skala-skala tersebut adalah sebagai berikut:

Skala penilaian untuk ekspektasi

- Sangat Penting (SP) : 4
- Penting (P) : 3
- Tidak Penting (TP) : 2
- Sangat Tidak Penting (STP) : 1

Skala penilaian untuk persepsi

- Sangat Memuaskan (SM) : 4
- Memuaskan (M) : 3
- Tidak Memuaskan (TM) : 2
- Sangat Tidak Memuaskan (STM) : 1

c. Pilot Sampel

Sebelum kuesioner disebarakan kepada responden, terlebih dahulu dilakukan menyebarkan kuisisioner percobaan untuk menilai tingkat kemudahan dalam pemahaman isi dari kuisisioner tersebut. Dalam proses ini dilakukan beberapa pengujian diantaranya uji validitas dan uji reliabilitas.

- Uji Validitas

Uji validasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur. Dalam hal ini apabila suatu variable semakin tinggi, maka uji tersebut sesuai semakin mengenai sasarannya dan semakin mencakup apa yang harus ditunjukkannya. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan SPSS, Hasil output yang didapatkan dari program bantu SPSS ialah berupah nilai r hitung, kemudian nilai r hitung tersebut akan dibandingkan dengan nilai r *product moment* / r tabel. Berikut langkah-langkah dalam uji validitas.

1. Menentukan Hipotesis

H_0 = Skor item tidak berkolerasi positif dengan skor total

H_1 = Skor item berkolerasi positif dengan skor total

2. Menentukan Nilai r_{Tabel}

Dari nilai tabel, $df = (\text{jumlah kasus atau responden}) - 2$, dalam penelitian ini tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5%.

3. Mencari Nilai r_{Hitung}

Nilai r_{Hitung} dapat diperoleh setelah melakukan pengolahan data dengan menggunakan *software SPSS*. Nilai r hitung dapat dilihat pada hasil *output SPSS* pada kolom *Corrected Item – Total Corelation*.

4. Pengambilan Keputusan

Dasar pengambilan keputusan, yaitu

Jika $r_{Hitung} > r_{Tabel}$, maka butir kuesioner dinyatakan *valid*

Jika $r_{Hitung} < r_{Tabel}$, maka butir kuesioner dinyatakan tidak *valid*

- Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan metode *cronsbach's Alpha* terhadap data yang diperoleh pada pilot sampek, perhitungan analisis reliabilitas dilakukan dengan menggunakan program *SPSS*, kemudian koefisien *alpha (α) Cronbach*, output yang didapatkan dari proses analisis menggunakan *SPSS* adalah nilai *alpha*.

d. Menghitung tingkat kepentingan tiap dimensi

Pada tahap ini menggambarkan penjabaran dimensi kualitas pelayanan. Untuk melakukan perhitungan urutan tingkat kepentingan dimensi kualitas pelayanan, responden diminta untuk memberikan angka yang menunjukkan urutan kepentingan lima jenis pelayanan (diisi sesuai dengan pendapat responden). Nilai tingkat kepentingan diperoleh dengan menghitung rata-rata nilai yang diperoleh tiap dimensi dari keseluruhan data kuesioner. Rumus untuk menghitung nilai tingkat kepentingan tiap dimensi adalah:

$$W_j = \frac{\sum_{i=1}^n W_{ij}}{n}$$

W_j : nilai tingkat kepentingan

W_{ij} : nilai tingkat kepentingan responden 1 untuk dimensi J

N : Total responden

Dalam Penentuan jumlah minimum sampel, penulis merujuk pada penelitian Rizal pada tahun 2012 yang berjudul "Analisis Kepuasan Pelanggan Pada Industri

Transportasi Massal Dengan Metode *Servqual* Studi Kasus Transjakarta Koridor V(Ragunan – Kuningan)”, dimana dalam penentuan jumlah minimum didasarkan dengan jumlah penumpang transjakarta dalam satu hari dan didapatkan jumlah minimum sampel sebesar 95 dengan menggunakan besar nilai kesalahan 10%, karena ada penambahan jumlah sampel maka sampel yang diperlukan sebanyak 150 sampel. Dengan hal berikut penulis melakukan penentuan jumlah minimum sampel berdasarkan jumlah angkutan desa dalam satu harinya, survey jumlah penumpang dilakukan pada hari senin tanggal 29 Maret 2021 dimulai dari pukul 07.00 – 09.30, 12.00- 13.00 dan 16.00-17.00 WITA. Survey dilakukan dengan cara menghitung jumlah penumpang disepanjang trayek Penajam-Waru dan dilakukan wawancara langsung dengan supir angdes terkait jumlah penumpang rata-rata dalam satu hari beroperasi. Didapatkan hasil survey sebagai berikut:

1. Jumlah penumpang angdes 51 orang berdasarkan penelitian langsung dilapangan
2. Jumlah rata-rata penumpang andes 20-30 orang berdasarkan pernyataan sopir andes
3. Setiap angdes melakukan pengangkutan dalam satu hari rata-rata sebanyak 3-5 kali
4. Jumlah angdes trayek Penajam Waru sebanyak 53 Unit.

Berdasarkan data yang didapatkan maka dilakukan perhitungan jumlah penumpang angdes dan didapatkan nilai sebesar 1325 penumpang/hari. Selanjutnya dilakukan perhitungan penentuan jumlah minimum sampel dengan persamaan 2.2 dan besar toleransi kesalahan sebesar 10% dapat dilihat sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+(N.e^2)}$$

$$n = \frac{1325}{1+(1325 \times 0.1^2)}$$

$$n = 92,98$$

$$n = 92,98 \approx 100 \text{ Responden}$$

Pada tahap ini dilakukan identifikasi atribut penelitian yang mencerminkan ekpestasi penumpang terhadap angkutan desa (angdes) Penajam Paser Utara. Atribut ini merupakan penjabaran dari 5 dimensi yang digunakan dalam

penelitian mengenai SERVQUAL (Parasurama, 1985). adapun dimensi-dimensi tersebut dijabarkan pada tabel 3.1 berikut ini.



www.itk.ac.id

Tabel 3. 1 Instrumen Tingkat Pelayanan Angkutan Desa (angdes)

No	Dimensi	Atribut	Sumber
1	<i>Tangibles</i> (bentuk fisik)	P1. Kenyamanan tempat duduk	Devi Setiwan,2019, J. de Oña dkk,2015
		P2. Kemudahan naik dan turun dalam angkutan desa	Devi Setiwan,2019, J. de Oña dkk,2015, Rizal,2012
		P3. Kenyamanan suhu udara dalam angkutan desa	J. de Oña dkk,2015, Rizal,2012
		P4. Kelengkapan fasilitas dan peralatan angkutan desa	Devi Setiwan,2019
		P5. Kebersihan angkutan desa	Devi Setiwan,2019, J. de Oña dkk,2015, Rizal,2012
2	<i>Assurance</i> (jaminan)	P6. Keselamatan dan kenyamanan dalam perjalanan	Devi Setiwan,2019, Rizal,2012
		P7. Keamanan dari tindakan kriminal ketika dalam perjalanan	Devi Setiwan,2019, Rizal,2012
		P8. Keterampilan mengemudi supir angkutan desa	J. de Oña dkk,2015, Rizal,2012
		P9. Fasilitas Keselamatan	Devi Setiwan,2019
3	<i>Renponsiveness</i> (ketanggapan)	P10. Waktu tunggu	Devi Setiwan,2019, J. de Oña dkk,2015, Rizal,2012
		P11. Pelayanan Informasi mudah didapatkan	Devi Setiwan,2019, Rizal,2012

		P12. Ketaatan terhadap peraturan	Rizal,2012
		P13. Frekuensi Angkutan desa	Devi Setiwan,2019, J. de Oña dkk,2015
		P14. Keinginan membantu penumpang	Devi Setiwan,2019, Rizal,2012
		P15. Keinginan untuk menanggapi permintaan penumpang	Devi Setiwan,2019, Rizal,2012
4	<i>Empathy</i> (kepedulian)	P16. Kesopanan dan keramahan supir angkutan desa	J. de Oña dkk,2015
		P17. Jangkauan angkutan desa tidak terlalu jauh	Rizal,2012
		P18. Pelayanan sama rata antara penumpang angkutan desa	Rizal,2012
		P19. Perjalanan dapat diselesaikan dalam waktu relatif cepat dan tepat	Devi Setiwan,2019, J. de Oña dkk,2015
5	<i>Reliability</i> (keandalan)	P20. Kesesuaian Tarif Penumpang	Devi Setiwan,2019, J. de Oña dkk,2015, Rizal,2012
		P21. Angkutan desa Berhenti pada Tempat Strategis	Rizal,2012

*) Penulis,2021

Keterangan: Instrumen tingkat pelayanan angkutan umum yang tertera pada tabel 3.1 didapatkan berdasarkan pada penelitian-penelitian yang pernah dilakukan. Sebagaimana penelitian tersebut didiskripsikan pada berikut in:

1. Rizal,2012.” Analisis Kepuasan Pelanggan Pada Industri Transportasi Massal Dengan Metode Servqual Studi Kasus Transjakarta Koridor V(Ragunan – Kuningan). Universitas Indonesia
2. J.de Oña dkk,2015.” Nomor Indeks Untuk Memantau Kualitas Layanan Transit” University of Granada, Department of Civil Engineering, Grana, Spanyol.
3. Devi Setiawan,2019.” Analisa Perbandingan Kepuasan Penumpang Angkutan Umum Dan Angkutan Umum Berbasis Aplikasi (Studi Kasus : Masyarakat Kota Cianjur)” Universitas Surya kencana Cianjur.

3.1.4 Analisis Data

Dalam analisis data adapun tahapan-tahapan yang harus dilakukan, diantaranya:

1. Setelah data direkapitulasi dan melalui pengujian validasi dan reliabilitas maka pengolahan data dengan menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) yang mana akan menghasilkan angka tingkat kepuasan pelanggan. Hal yang dilakukan adalah dengan cara menganalisa tingkat kepuasan pelanggan lalu dilanjutkan dengan gap yang didapatkan dari tiap variabel atau atribut, sehingga didapatkan rekomendasi untuk perusahaan mengenai atribut yang memiliki tingkat prioritas perbaikan tertinggi agar ditingkatkan kualitas atribut jasa tersebut.

Perhitungan *customer satisfaction index* (CSI) menggunakan skor rata – rata tingkat harapan dan persepsi dari masing – masing atribut. Adapun cara menghitung CSI dengan menggunakan rumus:

$$CSI = \frac{T}{5 \times Y} \times 100\%$$

T : nilai skor dari (I) x (P)

4 : nilai maksimum yang digunakan pada skala pengukuran (nilai 4 sebagai skala pengukuran pada penelitian ini)

Y : total (I) = (Y)

2. Analisis data menggunakan metode *service quality*

Berikut adalah langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam menghitung menggunakan metode *service quality*:

a. Menghitung nilai ekspektasi penumpang terhadap kualitas pelayanan angkutan desa (angdes).

Untuk mendapatkan nilai ekspektasi penumpang terhadap kualitas pelayanan angkutan desa untuk setiap atribut pelayanan adalah dengan cara menghitung rata-rata bobot penilaian penumpang. Adapun rumus untuk menghitung nilai ekspektasi penumpang yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$TH_i = \frac{(H_1 \times 1) + (H_2 \times 2) + (H_3 \times 3) + (H_4 \times 4)}{N}$$

Dengan:

TH_i = Nilai ekspektasi penumpang

H₁ = Jumlah penumpang dengan jawaban sangat tidak penting

H₂ = Jumlah penumpang dengan jawaban tidak penting

H₃ = Jumlah penumpang dengan jawaban penting

H₄ = Jumlah penumpang dengan jawaban sangat penting

N = Jumlah total responden

Setelah nilai ekspektasi dari setiap pernyataan diperoleh maka selanjutnya mencari nilai ekspektasi dari masing-masing dimensi kualitas yang ada pada metode servqual. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai ekspektasi masing-masing dimensi adalah sebagai berikut:

$$H_{ij} = \frac{\sum TH_{ij}}{n_i}$$

Dengan:

H_{ij} = Nilai ekspektasi penumpang pada dimensi j

TH_{ij} = Nilai ekspektasi penumpang terhadap atribut pelayanan i

n_i = Jumlah atribut dalam dimensi j

b. Menghitung nilai persepsi penumpang terhadap kualitas pelayanan angkutan desa (angdes).

Setelah menghitung dan mendapatkan nilai ekspektasi penumpang angkot maka selanjutnya menghitung nilai persepsi penumpang terhadap pelayanan

angkutan desa (angdes) untuk setiap atribut pelayanan dan dimensinya, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$TP_i = \frac{(P_1 \times 1) + (P_2 \times 2) + (P_3 \times 3) + (P_4 \times 4)}{N}$$

TP_i = Nilai persepsi penumpang

P_1 = Jumlah penumpang dengan jawaban sangat tidak memuaskan

P_2 = Jumlah penumpang dengan jawaban tidak memuaskan

P_3 = Jumlah penumpang dengan jawaban memuaskan

P_4 = Jumlah penumpang dengan jawaban sangat memuaskan

N = Jumlah total responden

Setelah nilai persepsi dari setiap pernyataan diperoleh maka selanjutnya mencari nilai persepsi dari masing-masing dimensi kualitas yang ada pada metode servqual. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai persepsi masing-masing dimensi adalah sebagai berikut:

$$P_{ij} = \frac{\sum TP_{ij}}{n_i}$$

Dengan:

P_{ij} = Nilai persepsi penumpang pada dimensi j

TP_{ij} = Nilai persepsi penumpang terhadap atribut pelayanan i

n_i = Jumlah atribut dalam dimensi j

c. Nilai Kualitas Pelayanan

Penilaian terhadap kualitas pelayanan bertujuan untuk menentukan prioritas tindakan perbaikan yang harus dilakukan kedepannya, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan. Penilaian dilakukan dengan perhitungan terhadap nilai ekspektasi maupun persepsi pada setiap atribut maupun dimensi yang telah dihitung sebelumnya. Sehingga dapat diketahui kontribusi tiap-tiap dimensi/atribut dalam nilai kualitas pelayanan. Sedangkan untuk menghitung nilai kualitas pelayanan dapat dilakukan dengan cara berikut ini:

- *Servqual Score*, dimana nilai kualitas pelayanan didapatkan dari selisih nilai persepsi dengan nilai ekspektasi.

$$Servqual_{score} = \text{Nilai Persepsi} - \text{Nilai Ekspektasi}$$

3. Diagram Kartesius pada Metode IPA

Analisis tingkat kepentingan dan kepuasan konsumen dapat menghasilkan suatu diagram kartesius yang dapat menunjukkan letak faktor-faktor atau unsur-unsur yang dianggap mempengaruhi kepuasan konsumen, dimana dalam diagram kartesius tersebut faktor-faktor akan dijabarkan dalam empat kuadran. Penjabaran terkait diagram kartesius terdapat pada bab 2.12.

3.1.5 Pengambilan Kesimpulan

Tahap ini merupakan tahap akhir penelitian. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan harus menjawab dari rumusan masalah dan tujuan dari penelitian sehingga penelitian tersebut bisa dikatakan berhasil. Karena berhubungan dengan kualitas pelayanan angkutan desa maka harus didapatkan kesimpulan terkait kualitas pelayanan berdasarkan kepuasan penumpang angkutan desa Penajam Paser Utara.

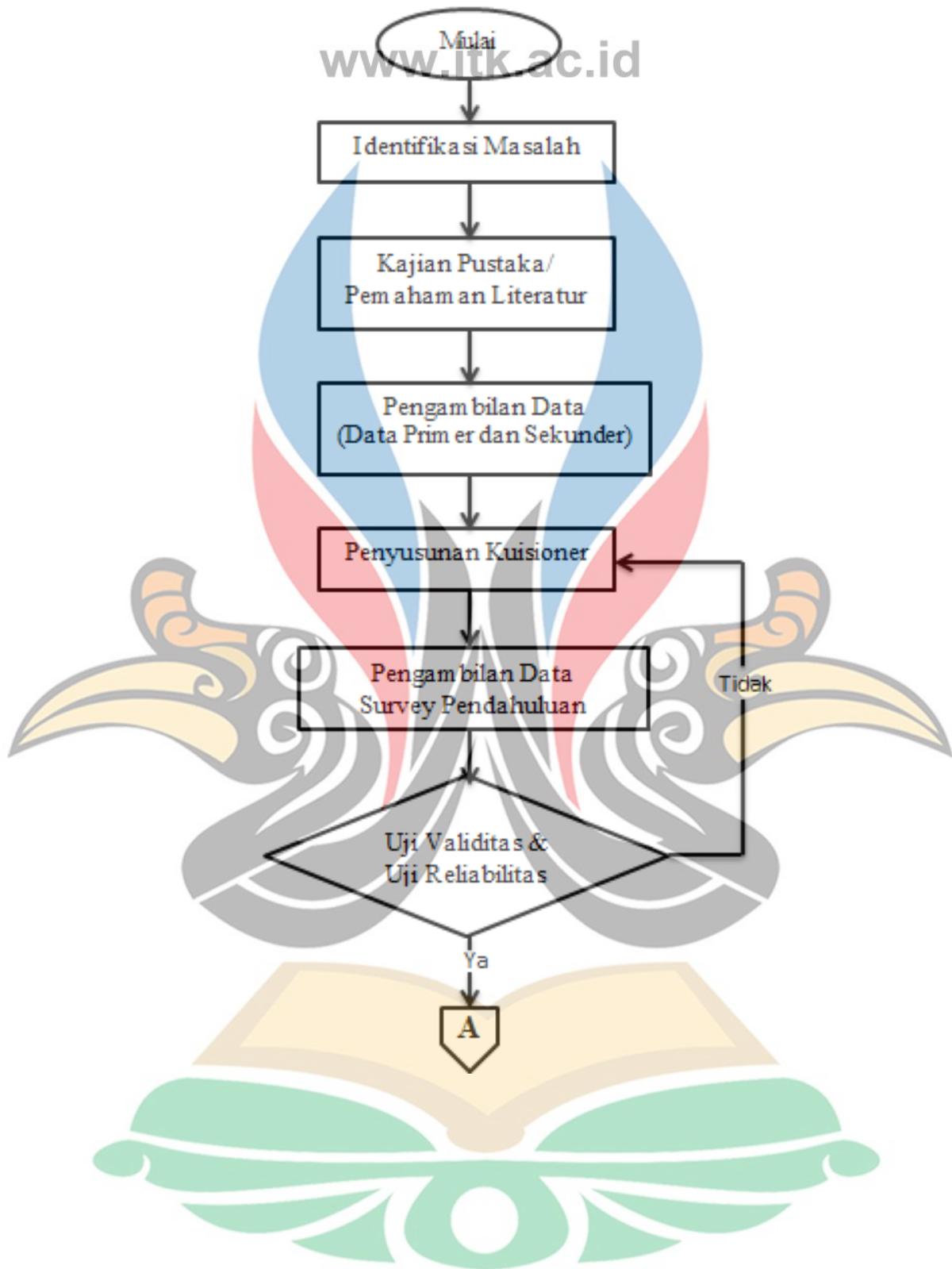
3.1.6 Saran

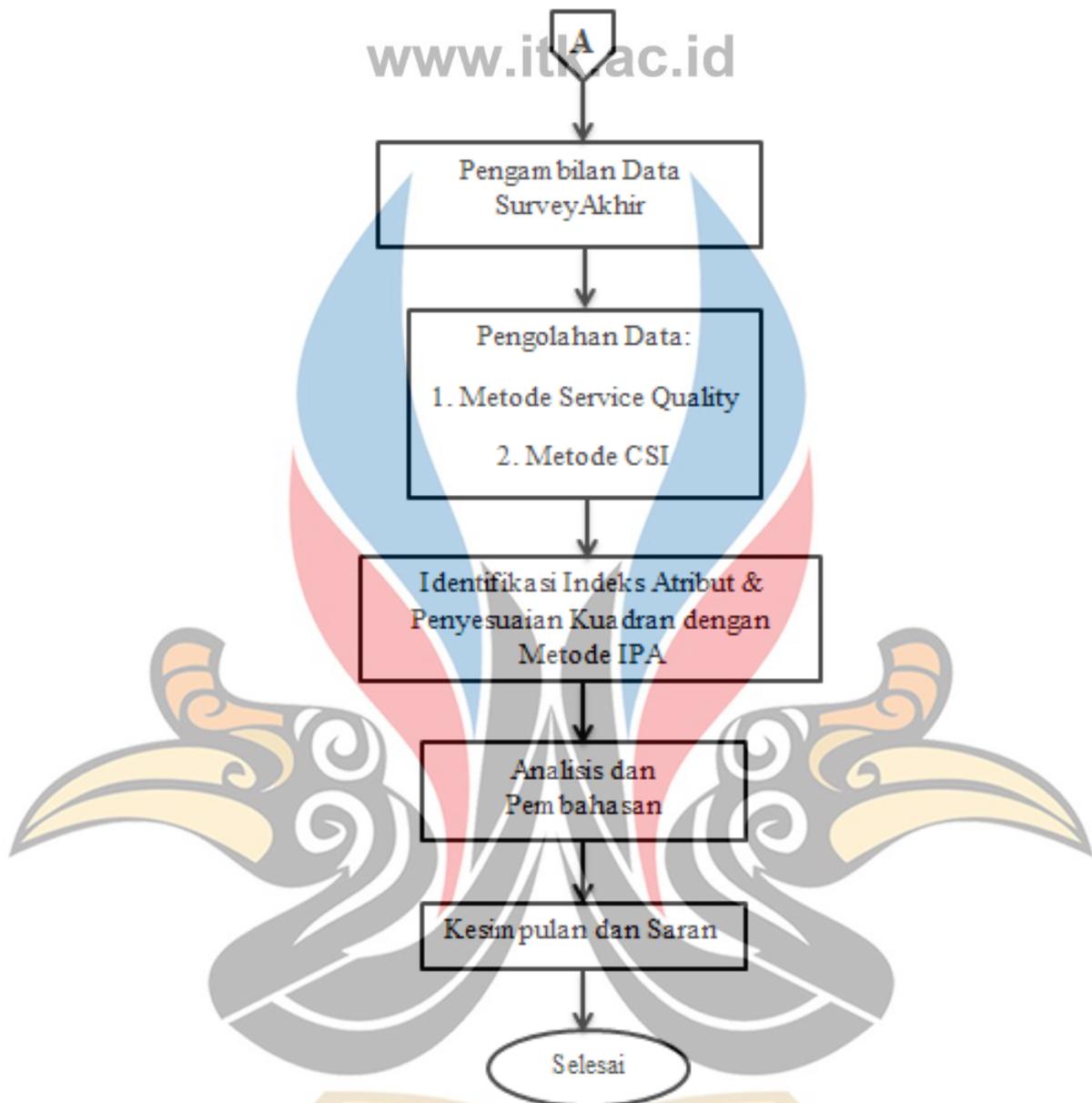
Pada tahap saran ini adalah menjadi wadah aspirasi untuk penumpang terhadap kepuasan pelayanan angkutan desa Penajam Paser Utara berdasarkan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan.

3.2. Diagram Alir Penelitian

Pada bagian ini akan dibahas mengenai diagram alir penelitian yang akan digunakan selama pengerjaan tugas akhir. Diagram alir penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.







Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian (Penulis,2021)

3.3. Rencana Penelitian

Pada penelitian ini rencana penelitian dimulai dengan menentukan objek yang akan dijadikan penelitian, selanjutnya mengidentifikasi permasalahan, selanjutnya mencari studi literatur terkait. serta metode yang tepat untuk analisa data dan mendapatkan kesimpulan analisa. Penelitian ini dimulai pada bulan February 2021 dan direncanakan selesai hingga bulan Juni 2021. Berikut adalah tabel jadwal rencana penelitian yang akan dijadikan pedoman *timeline* tugas akhir:



Tabel 3. 2 *Timeline* Tugas Akhir

No	Kegiatan	Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan	█	█																		
2	Identifikasi Masalah	█	█	█																	
3	Studi literatur			█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█				
4	Pengumpulan Data													█	█	█	█				
5	Pengelolaan Data													█	█	█	█	█	█	█	█
6	Hasil dan Pembahasan																				█
7	Penyusunan Laporan	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

