

**VARIABEL YANG BERPENGARUH TERHADAP  
KEPUTUSAN PEMILIHAN MODA KERETA API  
(Studi Kasus: Rute Grobogan - Semarang)**

**TUGAS AKHIR**

**TP216012001**



Disusun Oleh :

**SALSA PRANADHITA**

**NIM. 31202000059**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2024**

**VARIABEL YANG BERPENGARUH TERHADAP  
KEPUTUSAN PEMILIHAN MODA KERETA API**  
(Studi Kasus: Rute Grobogan - Semarang)

**TUGAS AKHIR**

**TP216012001**



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2024**

## LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

**Nama : Salsa Pranadhita**

**NIM : 31202000059**

**Status : Mahasiswa Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota,**

**Fakultas Teknik. Universitas Islam Sultan Agung**

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir/Skripsi saya dengan judul **“VARIABEL YANG BERPENGARUH TERHADAP KEPUTUSAN PEMILIHAN MODA KERETA API (STUDI KASUS: RUTE GROBOGAN-SEMARANG).”** adalah karya ilmiah yang bebas dari plagiasi. Jika dikemudian hari terbukti terdapat plagiasi dalam Tugas Akhir/Skripsi ini, maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 31 Agustus 2024

Yang menyatakan,

**Salsa Pranadhita**

**NIM. 31202000059**

Mengetahui,

**Pembimbing**

**Abied Rizky Putra Muttaqien, S.T., M.T., M.PWK**

**NIK. 210221095**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**VARIABEL YANG BERPENGARUH TERHADAP KEPUTUSAN  
PEMILIHAN MODA KERETA API (STUDI KASUS: RUTE GROBOGAN –  
SEMARANG)**

Tugas Akhir diajukan kepada:  
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik,  
Universitas Islam Sultan Agung

Oleh:

**Salsa Pranadhita**  
**31202000059**

**Tugas Akhir ini telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan  
diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota pada tanggal 31 Agustus 2024**

Abied Rizky Putra Muttaqien, S.T., Pembimbing \_\_\_\_\_  
M.T., M.PWK  
NIK. 210221095

Ir. H. Rachmat Mudiyono, M.T., Ph.D Penguji I \_\_\_\_\_  
NIK. 210293018

Dr. Ir. Mohammad Agung Ridlo, M.T. Penguji II \_\_\_\_\_  
NIK. 210296019

**Dekan Fakultas Teknik Unissula**

**Ketua Program Studi  
Perencanaan Wilayah dan Kota  
Unissula**

**Dr. Abdul Rochim, S.T., M.T.**  
**(NIK. 2120200031)**

**Dr. Hj. Mila Karmila, S.T., M.T.**  
**(NIK.210298024)**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas seluruh curahan rahmat dan hidayat-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Variabel Yang Berpengaruh Terhadap Keputusan Pemilihan Moda Kereta Api (Studi Kasus: Rute Grobogan – Semarang)” tepat pada waktunya. Dalam penyelesaian penulisan laporan ini, penulis banyak memperoleh bantuan baik pengajaran, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Abdul Rochim, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Abied Rizky Putra Muttaqien, S.T., M.T., M.PWK selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu ditengah kesibukan beliau, memberikan saran, kritik, dan pengarahan kepada penulis dalam proses penulisan laporan penelitian ini.
3. Bapak Ir.H. Rachmat Mudiyono, M.T., Ph.D selaku Dosen Penguji I yang telah meluangkan waktu ditengah kesibukan beliau, memberikan saran, kritik, dan pengarahan kepada penulis dalam proses penulisan laporan penelitian ini.
4. Bapak Dr. Ir. Mohammad Agung Ridlo, M.T. selaku Dosen Penguji II yang telah meluangkan waktu ditengah kesibukan beliau, memberikan saran, kritik, dan pengarahan kepada penulis dalam proses penulisan laporan penelitian ini.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Joko Purwito dan Ibu Endang Windiharyani yang telah membesarkan, memberikan kasih sayang, dukungan, doa, dan membimbing penulis sehingga penulis dapat terus berjuang dalam meraih mimpi dan cita-cita dan menyelesaikan laporan penulisan penelitian ini.
6. DGW selaku *favorite person* penulis yang terus memberikan dukungan dan doa yang tulus untuk berjuang menyelesaikan laporan penelitian ini.
7. Annisa Ramadhani, Vebri Anindya Putri Dewi, dan Lintang Putri Pramesti yang juga telah membantu memberikan dorongan semangat, perhatian dan doa dalam penyusunan laporan penelitian ini serta teman seperjuangan,

seperkuliahan Mustaghfiroh, Emma Hadid, dan Firda Syafa yang telah mendengarkan keluh kesah saya selama mengerjakan skripsi, memberikan semangat, dan menemani ketika saya sedang kesusahan pada saat mengerjakan skripsi.

Sebagaimana manusia biasa, penulis menyadari penyusunan laporan penelitian ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karenanya atas kesalahan dan kekurangan dalam penulisan laporan penelitian ini, penulis memohon maaf dan bersedia menerima kritikan yang membangun.

Semarang, 31 Agustus 2024

Salsa Pranadhita



## HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْنًا عَلَىٰ وَهْنٍ وَفِصَالَهُ فِي سَامِيْنٍ أَنْ

اشْكُرْ لِي وَلِوَالِدَيْكَ إِلَيَّ الْمَصِيرُ (لقمان: ١٤)

“Kami mewasiatkan kepada manusia (agar berbuat baik) kepada kedua orang tuanya. Ibunya telah mengandungnya dalam keadaan lemah yang bertambah-tambah dan menyapihnya dalam dua tahun. (Wasiat Kami), “Bersyukurlah kepada-Ku dan kepada kedua orang tuamu.” Hanya kepada-Ku (kamu) kembali.”

(QS: Luqman Ayat:14)

Dengan rasa syukur yang mendalam, serta Puji Syukur kepada Allah SWT atas Rahmat dan Hidayah-Nya.

*Persembahkan Tugas Akhir ini untuk :*

**Allah SWT** atas limpahan rahmat dan karunia-Nya;

**Bapak Joko Purwito dan Ibu Endang Windiharyani**

atas segala doa dan nasihat, serta dukungan yang tiada hentinya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini;

**Teman-Teman Seperjuangan** yang telah mendengarkan keluh kesah saat mengerjakan tugas akhir ini;

**Dicki Gusti Wahyudi** yang telah memberikan semangat dari awal hingga akhir masa studi saya;

**Dan juga untuk semua pihak yang mungkin tidak dapat saya sebutkan satu persatu dalam persembahan ini, saya ucapkan terimakasih atas dorongan, motivasi, dan doa dari kalian semuanya.**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN**  
**PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Salsa Pranadhita

---

NIM : 31202000059

---

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

---

Fakultas : Teknik

---

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir/skripsi dengan judul:

**“VARIABEL YANG BERPENGARUH TERHADAP KEPUTUSAN PEMILIHAN MODA KERETA API (STUDI KASUS: RUTE GROBOGAN-SEMARANG)”**

Dan menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data dan dipublikasi di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 31 Agustus 2024

Penyusun

Salsa Pranadhita



## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi pilihan penumpang kereta api, membandingkan persentase variabel pada KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres, serta mengidentifikasi kelompok sasaran dari ketiga kereta api tersebut. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan analisis data menggunakan SPSS dan Microsoft Excel. Hasilnya menunjukkan bahwa untuk KA. KedungSepur, faktor utama adalah biaya perjalanan (91,7%), untuk KA. Blora Jaya adalah keselamatan (85,8%), dan untuk KA. Ambarawa Ekspres adalah kemudahan akses (86,7%). Masing-masing kereta api unggul dalam faktor yang berbeda sesuai dengan persentasenya. Kelompok sasaran utama adalah pelajar atau mahasiswa. Penelitian juga mengidentifikasi variasi pengaruh faktor seperti kenyamanan, kualitas pelayanan, dan frekuensi perjalanan tergantung pada jenis kereta api. Rekomendasi termasuk meningkatkan pelayanan pada faktor yang kurang diminati dan mempertahankan kualitas pada faktor yang sudah baik.

**Kata kunci: faktor-faktor yang mempengaruhi, kereta api, rute Grobogan-Semarang.**

## ABSTRACT

*This study aims to analyze the factors that influence the choice of train passengers, compare the percentage of variables on KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, and KA. Ambarawa Ekspres, and identify the target groups of the three trains. The method used is quantitative descriptive with data analysis using SPSS and Microsoft Excel. The results show that for KA. KedungSepur, the main factor is travel costs (91.7%), for KA. Blora Jaya is safety (85.8%), and for KA. Ambarawa Ekspres is ease of access (86.7%). Each train excels in different factors according to its percentage. The main target group is students. The study also identified variations in the influence of factors such as comfort, service quality, and travel frequency depending on the type of train. Recommendations include improving services on factors that are less in demand and maintaining quality on factors that are already good.*

**Key words: influencing factors, train, Grobogan-Semarang route.**

## DAFTAR ISI

|   |    |
|---|----|
| LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....           | 3  |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                         | 4  |
| KATA PENGANTAR.....                             | 5  |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                       | 7  |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN .....            | 8  |
| PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....                    | 8  |
| ABSTRAK .....                                   | 9  |
| DAFTAR ISI.....                                 | 10 |
| DAFTAR TABEL .....                              | 13 |
| DAFTAR DIAGRAM, PETA, GAMBAR.....               | 14 |
| BAB I.....                                      | 17 |
| PENDAHULUAN.....                                | 17 |
| 1.1 Latar Belakang.....                         | 17 |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                        | 19 |
| 1.3 Tujuan dan Sasaran .....                    | 20 |
| 1.3.1 Tujuan .....                              | 20 |
| 1.3.2 Sasaran.....                              | 20 |
| 1.4 Ruang Lingkup.....                          | 21 |
| 1.4.1 Ruang Lingkup Substansi.....              | 21 |
| 1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah.....                | 21 |
| 1.5 Kerangka Berpikir.....                      | 23 |
| 1.6 Keaslian Penelitian.....                    | 24 |
| 1.7 Metodologi Penelitian .....                 | 36 |
| 1.7.1 Tahapan Studi.....                        | 36 |
| 1.7.2 Pendekatan Penelitian.....                | 36 |
| 1.7.3 Tahap Pengumpulan Data .....              | 37 |
| 1.7.4 Teknik Pengambilan Sampel .....           | 39 |
| 1.7.5 Tahap Pengolahan dan Penyajian Data ..... | 40 |
| 1.8 Metode dan Teknik Analisis.....             | 41 |
| 1.9 Sistematika Penulisan .....                 | 45 |
| BAB II .....                                    | 47 |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>KAJIAN TEORI VARIABEL YANG BERPENGARUH TERHADAP<br/>KEPUTUSAN PEMILIHAN MODA KERETA API .....</b> | <b>47</b> |
| 2.1 Transportasi.....  | 47        |
| 2.1.1 Pengertian Transportasi.....   | 47        |
| 2.1.2 Kereta Api Sebagai Moda Transportasi.....  | 48        |
| 2.2 Perilaku Mobilitas Penumpang.....  | 49        |
| 2.2.1 Karakteristik Perjalanan.....  | 49        |
| 2.2.2 Motivasi Keputusan Perjalanan Menggunakan Kereta Api .....                                     | 50        |
| 2.3 Faktor Pemilihan Moda Transportasi .....   | 51        |
| 2.4 Standar Pelayanan Kereta Api.....  | 53        |
| 2.5 Matriks Teori dan Tabel VIP.....   | 53        |
| <b>BAB III.....</b>  | <b>57</b> |
| <b>GAMBARAN UMUM .....</b>   | <b>57</b> |
| <b>RUTE GROBOGAN – SEMARANG .....</b>  | <b>57</b> |
| 3.1 Interaksi Spasial antara Kabupaten Grobogan dan Kota Semarang.....                               | 57        |
| 3.2 Gambaran Pelayanan Moda Transportasi Grobogan ke Kota Semarang .....                             | 58        |
| 3.3 Gambaran Umum Kereta Api Rute Grobogan – Semarang.....   | 63        |
| 3.3.1 KA. KedungSepur.....   | 63        |
| 3.3.2 KA. Blora Jaya .....   | 66        |
| 3.3.3 KA. Ambarawa Ekspres.....  | 68        |
| <b>BAB IV .....</b>  | <b>73</b> |
| <b>ANALISIS VARIABEL YANG BERPENGARUH TERHADAP<br/>KEPUTUSAN PEMILIHAN MODA KERETA API.....</b>      | <b>73</b> |
| 4.1 Validitas dan Realibilitas .....   | 73        |
| 4.1.1 Validitas.....   | 73        |
| 4.1.2 Realibilitas .....   | 74        |
| 4.2 Kriteria Responden .....   | 75        |
| 4.2.1 Jenis Kelamin .....  | 75        |
| 4.2.2 Usia.....  | 76        |
| 4.2.3 Pekerjaan .....  | 77        |
| 4.2.4 Frekuensi Tipe Perjalanan.....   | 78        |
| 4.2.5 Kereta Api Pilihan Responden .....   | 79        |
| 4.3 Analisis Data .....  | 80        |
| 4.3.1 Analisis Deskriptif .....  | 80        |
| 4.3.2 Analisis Kuantitatif .....   | 113       |

|   |            |
|---|------------|
| 4.4 Nilai Akhir Rata-Rata Variabel Menurut Kereta Api ..... | 135        |
| 4.4.1 KA. KedungSepur .....                                 | 135        |
| 4.4.2 KA. Blora Jaya .....                                  | 137        |
| 4.4.3 KA. Ambarawa Ekspres .....                            | 139        |
| 4.5 Temuan Studi.....                                       | 143        |
| <b>BAB V.....</b>   | <b>147</b> |
| <b>PENUTUP.....</b>   | <b>147</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....  | 147        |
| 5.2 Saran dan Rekomendasi .....                             | 148        |
| 5.2.1 Untuk Kelompok Belajar.....                           | 148        |
| 5.2.2 Untuk Instansi Terkait (DAOP IV) .....                | 149        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                                  | <b>151</b> |



## DAFTAR TABEL

|   |     |
|---|-----|
| Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian .....                                      | 24  |
| Tabel 1. 2 Kebutuhan Data Primer .....                                    | 37  |
| Tabel 1. 3 Kebutuhan Data Instansi (DAOP IV Semarang).....                | 38  |
| Tabel 1. 4 Jumlah Penumpang Bulan Oktober - Desember Tahun 2019 .....     | 39  |
| Tabel 1. 5 Bobot Jawaban Kuesioner .....                                  | 44  |
| Tabel 1. 6 Interval Jawaban Kuesioner .....                               | 45  |
|   |     |
| Tabel 2. 1 Matriks Kajian Teori .....                                     | 54  |
| Tabel 2. 2 Variabel, Indikator, Parameter .....                           | 56  |
|   |     |
| Tabel 3. 1 Jadwal Keberangkatan dan Kedatangan KA. KedungSepur .....      | 64  |
| Tabel 3. 2 Jumlah Penumpang KA. KedungSepur Tahun 2019.....               | 64  |
| Tabel 3. 3 Jadwal Keberangkatan dan Kedatangan KA. Blora Jaya.....        | 66  |
| Tabel 3. 4 Jumlah Penumpang KA. Blora Jaya Tahun 2019 .....               | 67  |
| Tabel 3. 5 Jadwal Keberangkatan dan Kedatangan KA. Ambarawa Ekspres ..... | 69  |
| Tabel 3. 6 Jumlah Penumpang KA. Ambarawa Ekspres Tahun 2019 .....         | 70  |
|   |     |
| Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas Data Penelitian.....                       | 73  |
| Tabel 4. 2 Nilai Cronbach's Alpha Penelitian.....                         | 75  |
| Tabel 4. 3 Jenis Kelamin Responden .....                                  | 75  |
| Tabel 4. 4 Usia Responden.....  | 76  |
| Tabel 4. 5 Latar Belakang Pekerjaan Responden.....                        | 77  |
| Tabel 4. 6 Frekuensi Responden Menggunakan KA.....                        | 78  |
| Tabel 4. 7 Kereta Api Yang Dipilih Responden .....                        | 79  |
| Tabel 4. 8 Interval Jawaban Kuesioner .....                               | 113 |

## DAFTAR DIAGRAM, PETA, GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Diagram 1. 1 Kerangka Berpikir Penelitian .....  | 23 |
| Diagram 1. 2 Posisi Penelitian (SOTA).....   | 35 |
| Diagram 1. 3 Desain Penelitian.....  | 43 |
| <br>   |    |
| Peta 1. 1 Ruang Lingkup Wilayah.....   | 22 |
| <br>   |    |
| Gambar 3. 1 Pelayanan Moda Transportasi Bus Grobogan - Semarang .....                                      | 58 |
| Gambar 3. 2 Pelayanan Moda Transportasi Travel Grobogan - Semarang .....                                   | 59 |
| Gambar 3. 3 Pelayanan Moda Transportasi Bus Trans Jateng Grobogan - Semarang .....                         | 60 |
| Gambar 3. 4 Pelayanan Moda Transportasi Mobil Grobogan - Semarang.....                                     | 60 |
| Gambar 3. 5 Pelayanan Moda Transportasi Sepeda Motor Grobogan - Semarang.....                              | 61 |
| Gambar 3. 6 Pelayanan Moda Transportasi Kereta Api Grobogan - Semarang .....                               | 62 |
| Gambar 3. 7 Kondisi KA. KedungSepur .....  | 65 |
| Gambar 3. 8 Fasilitas KA. KedungSepur .....  | 66 |
| Gambar 3. 9 Kondisi KA. Blora Jaya.....  | 68 |
| Gambar 3. 10 Fasilitas KA. Blora Jaya .....  | 68 |
| Gambar 3. 11 Kondisi KA. Ambarawa Ekspres.....   | 71 |
| Gambar 3. 12 Fasilitas KA. Ambarawa Ekspres.....   | 71 |
| <br>   |    |
| Gambar 4. 1 Pie Chart Jenis Kelamin Responden .....  | 76 |
| Gambar 4. 2 Pie Chart Usia Responden .....   | 77 |
| Gambar 4. 3 Pie Chart Latar Belakang Pekerjaan Responden.....  | 78 |
| Gambar 4. 4 Pie Chart Frekuensi Tipe Perjalanan Responden .....  | 79 |
| Gambar 4. 5 Pie Chart Kereta Api Yang Dipilih Responden .....  | 80 |
| Gambar 4. 6 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kursi KA. KedungSepur .....                            | 81 |
| Gambar 4. 7 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kursi KA. Blora Jaya .....                             | 81 |
| Gambar 4. 8 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kursi KA. Ambarawa Ekspres .....                       | 82 |
| Gambar 4. 9 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Ruang Gerak KA. KedungSepur .....                      | 82 |
| Gambar 4. 10 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Ruang Gerak KA. Blora Jaya .....                      | 83 |
| Gambar 4. 11 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Ruang Gerak KA. Ambarawa Ekspres .....                | 83 |
| Gambar 4. 12 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kondisi Udara dan Ventilasi KA. KedungSepur .....     | 84 |
| Gambar 4. 13 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kondisi Udara dan Ventilasi KA. Blora Jaya .....      | 84 |
| Gambar 4. 14 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kondisi Udara dan Ventilasi KA. Ambarawa Ekspres..... | 85 |
| Gambar 4. 15 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kabin KA. KedungSepur.....                            | 85 |
| Gambar 4. 16 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kabin KA. Blora Jaya .....                            | 86 |
| Gambar 4. 17 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kabin KA. Ambarawa Ekspres .....                      | 86 |

|   |     |
|---|-----|
| Gambar 4. 18 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kebisingan KA. KedungSepur .....                                     | 87  |
| Gambar 4. 19 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kebisingan KA. Blora Jaya ....                                       | 87  |
| Gambar 4. 20 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kebisingan KA. Ambarawa Ekspres .....                                | 88  |
| Gambar 4. 21 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Rasa Aman didalam KA. KedungSepur .....                              | 89  |
| Gambar 4. 22 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Rasa Aman didalam KA. Blora Jaya .....                               | 89  |
| Gambar 4. 23 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Rasa Aman didalam KA. Ambarawa Ekspres .....                         | 90  |
| Gambar 4. 24 Persentase Responden Terhadap Fasilitas Keselamatan KA. KedungSepur .....                                    | 90  |
| Gambar 4. 25 Persentase Responden Terhadap Fasilitas Keselamatan KA. Blora Jaya ...                                       | 91  |
| Gambar 4. 26 Persentase Responden Terhadap Fasilitas Keselamatan KA. Ambarawa Ekspres .....                               | 91  |
| Gambar 4. 27 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Harga Tiket yang Sebanding dengan Layanan .....      | 92  |
| Gambar 4. 28 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Harga Tiket yang Sebanding dengan Layanan .....       | 93  |
| Gambar 4. 29 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Harga Tiket yang Sebanding dengan Layanan ..... | 93  |
| Gambar 4. 30 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Harga Tiket Terjangkau .....                         | 94  |
| Gambar 4. 31 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Harga Tiket Terjangkau .....                          | 94  |
| Gambar 4. 32 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Harga Tiket Terjangkau .....                    | 95  |
| Gambar 4. 33 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Durasi Waktu Perjalanan .....                        | 96  |
| Gambar 4. 34 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Durasi Waktu Perjalanan .....                         | 96  |
| Gambar 4. 35 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Durasi Waktu Perjalanan .....                   | 97  |
| Gambar 4. 36 Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Keberangkatan dan Tiba Sesuai Jadwal .....                     | 97  |
| Gambar 4. 37 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Keberangkatan dan Tiba Sesuai Jadwal .....            | 98  |
| Gambar 4. 38 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Keberangkatan dan Tiba Sesuai Jadwal .....      | 98  |
| Gambar 4. 39 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Frekuensi Keberangkatan .....                        | 99  |
| Gambar 4. 40 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Frekuensi Keberangkatan .....                         | 100 |
| Gambar 4. 41 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Frekuensi Keberangkatan .....                   | 100 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4. 42 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Jadwal Keberangkatan Sesuai Kebutuhan.....                      | 101 |
| Gambar 4. 43 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Jadwal Keberangkatan Sesuai Kebutuhan.....                       | 102 |
| Gambar 4. 44 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Jadwal Keberangkatan Sesuai Kebutuhan.....                 | 102 |
| Gambar 4. 45 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Kemudahan Akses Stasiun Keberangkatan dan Kedatangan .....      | 103 |
| Gambar 4. 46 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Kemudahan Akses Stasiun Keberangkatan dan Kedatangan.....        | 104 |
| Gambar 4. 47 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Kemudahan Akses Stasiun Keberangkatan dan Kedatangan ..... | 104 |
| Gambar 4. 48 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Proses Boarding .....   | 105 |
| Gambar 4. 49 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Proses Boarding .....  | 105 |
| Gambar 4. 50 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Proses Boarding .....                                      | 106 |
| Gambar 4. 51 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Staff Kereta Api .....  | 107 |
| Gambar 4. 52 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Staff Kereta Api .....   | 107 |
| Gambar 4. 53 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Staff Kereta Api.....                                      | 108 |
| Gambar 4. 54 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Layanan KA .....  | 108 |
| Gambar 4. 55 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Layanan KA .....   | 109 |
| Gambar 4. 56 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Layanan KA.....  | 109 |
| Gambar 4. 57 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Petugas Keamanan .....  | 110 |
| Gambar 4. 58 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Petugas Keamanan .....   | 110 |
| Gambar 4. 59 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Petugas Keamanan .....                                     | 111 |
| Gambar 4. 60 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Keamanan Barang Bawaan.....                                     | 111 |
| Gambar 4. 61 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Keamanan Barang Bawaan .....                                     | 112 |
| Gambar 4. 62 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Keamanan Barang Bawaan .....                               | 112 |



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Variabel demografi dan non-demografi adalah elemen yang saling memengaruhi dalam konteks kependudukan. Dalam studi demografi, variabel-variabel yang diperhatikan antara lain: jumlah penduduk, usia, jenis kelamin, tingkat fertilitas-mortalitas, dan mobilisasi penduduk. Sementara itu, variabel non-demografi antara lain: fasilitas, utilitas, lapangan pekerjaan, kebutuhan lahan, dan perumahan. Kebutuhan akan lapangan kerja dapat meningkatkan mobilitas penduduk, yang pada gilirannya memengaruhi perkembangan infrastruktur, terutama di bidang transportasi dan permukiman. Dengan kata lain, meningkatnya mobilitas penduduk menyebabkan tingginya permintaan terhadap moda transportasi.

Kota Semarang dan Kabupaten Grobogan adalah wilayah yang saling berdekatan. Bagi masyarakat Kabupaten Grobogan, Kota Semarang adalah kota rujukan masyarakat Grobogan untuk melakukan mobilisasi karena masyarakat Grobogan menganggap bahwa Kota Semarang mempunyai fasilitas sarana dan prasarana yang cukup memadai. Tak sedikit masyarakat Grobogan melakukan mobilisasi ke Kota Semarang demi mencari pekerjaan, menimba ilmu di universitas dan sekolah, hingga mencari tempat pariwisata yang terdapat di Kota Semarang. Hal tersebut yang menjadi salah satu faktor pendukung dalam pemilihan moda transportasi yang digunakan masyarakat Grobogan ataupun Kota Semarang. Waktu tempuh perjalanan Kabupaten Grobogan ke Kota Semarang sekitar satu setengah jam yang mana waktu tersebut tidak sebentar. Untuk menempuh perjalanan tersebut, masyarakat Grobogan atau Semarang dapat menggunakan beberapa moda transportasi diantaranya mobil, motor, travel, bus hingga kereta api.

Kereta api merupakan salah satu pilihan moda transportasi yang digunakan masyarakat Grobogan untuk melakukan mobilisasi ke Kota Semarang. Selain efisien waktu, menggunakan kereta api dianggap lebih praktis daripada menggunakan moda transportasi darat lainnya. Kereta api yang menuju Kota Semarang dari Kabupaten Grobogan tidak hanya satu atau dua kereta saja dan memiliki tarif harga yang berbeda-beda. Namun, sebagian besar masyarakat

Grobogan memilih kereta api yang tarifnya terjangkau. Kereta api kelas ekonomi, yang sering dianggap tarifnya lebih terjangkau dibandingkan moda transportasi lain, telah menjadi pilihan populer di kalangan masyarakat Grobogan sebagai salah satu opsi transportasi darat.

Kereta Api Indonesia (Persero) adalah perusahaan yang menyediakan jasa transportasi kereta api dan dianggap dapat menghindari masalah kemacetan bagi masyarakat. Kebutuhan transportasi yang tinggi membuat masyarakat bergantung pada sarana ini untuk memenuhi berbagai kebutuhan. Sebagai Badan Usaha Milik Negara, PT. Kereta Api Indonesia (Persero) menawarkan layanan angkutan kereta api baik untuk penumpang maupun barang, serta pengelolaan aset (Gunawan 2017). Kereta api menyediakan perjalanan antar kota dengan fokus pada efisiensi waktu. Moda transportasi ini menawarkan kapasitas besar, tarif yang terjangkau, dan waktu perjalanan yang lebih singkat dibandingkan dengan moda darat lainnya. Untuk menarik konsumen, perusahaan transportasi perlu memiliki strategi pemasaran yang efektif. Kereta api pada dasarnya sudah memiliki aksesibilitas yang sudah tercukupi, karena adanya stasiun di setiap kotanya, dan akses menuju ke stasiun sudah dimudahkan karena letaknya yang strategis sehingga bisa diakses menggunakan kendaraan umum atau pribadi. PT KAI memiliki 9 (sembilan) daerah operasi (DAOP) di Pulau Jawa salah satunya di Semarang yaitu DAOP 4.

Seperti yang dapat dilihat, moda transportasi dari Grobogan menuju Kota Semarang tidak hanya kereta api. Sehingga memungkinkan masyarakat Grobogan melakukan moda split. Moda split merupakan pendekatan perjalanan yang memanfaatkan kombinasi berbagai jenis transportasi untuk mengoptimalkan waktu, biaya, atau kenyamanan. Dalam perjalanan dari Grobogan ke Semarang, masyarakat sering memanfaatkan moda split untuk memanfaatkan keunggulan dari masing-masing jenis transportasi yang tersedia. Menggunakan kombinasi kereta api dan moda lain memungkinkan penumpang untuk memanfaatkan kelebihan dari masing-masing moda. Penumpang memulai perjalanan dari stasiun kereta api di Grobogan yaitu Ngrombo menuju salah satu stasiun kereta api utama di Semarang yaitu Semarang Poncol. Sesampainya di Stasiun Poncol, penumpang akan melanjutkan perjalanan menggunakan moda transportasi lain. Misalnya, naik angkot, bus, atau seiring berkembangnya jalan sudah ada *grab* menuju pusat kota

Semarang atau tempat tujuan masing-masing dari penumpang kereta api. Menggunakan moda split memungkinkan penumpang untuk memaksimalkan pengalaman perjalanan mereka dan mengatasi keterbatasan yang mungkin ada jika hanya mengandalkan satu jenis transportasi.

Transportasi kereta api yang melayani rute Grobogan – Semarang memiliki banyak pilihan mulai dari kelas ekonomi hingga bisnis. Namun, mayoritas masyarakat Grobogan lebih memilih kereta api kelas ekonomi dimana harga yang ditawarkan lebih terjangkau. Kereta api yang melayani rute Grobogan – Semarang dengan kelas ekonomi memiliki beberapa jenis kereta api, akan tetapi masyarakat Grobogan lebih condong ke kereta api yang memiliki harga dibawah Rp 100.000,- yaitu KA Blora Jaya, KA Ambarawa Express, dan KA Kedung Sepur. Dimana KA Kedung Sepur ini adalah satu-satunya kereta api lokal kelas ekonomi yang memiliki harga yang sangat terjangkau untuk rute Grobogan – Semarang. Ketiga kereta api tersebut memiliki keunggulan serta kelemahannya masing-masing. Rute yang disediakan oleh ketiga kereta api tersebut juga berbeda sehingga mempengaruhi keterjangkauan waktu yang ditempuh oleh ketiga kereta api tersebut. Namun, melihat fenomena yang terjadi pada ketiga kereta api tersebut, KA Kedung Sepur tiket yang disediakan lebih cepat habis daripada tiket KA Blora Jaya dan KA Ambarawa Express. Bahkan tak sedikit penumpang KA Kedung Sepur yang mendapatkan tiket namun tidak mendapatkan kursi. Hal ini dapat ditinjau kembali oleh PT. Kereta Api Indonesia untuk perencanaan transportasi kedepannya.

Tetapi, tentunya pelaku perjalanan mempunyai pilihan moda transportasi yang berbeda sesuai dengan keinginan, kemampuan, dan kenyamanan masing-masing. Maka dari itu, diperlukan analisis yang lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang memengaruhi penumpang dalam memilih kereta api sehingga penulis tertarik menyusun proposal dengan judul **“Variabel Yang Berpengaruh Terhadap Keputusan Pemilihan Moda Kereta Api (Studi Kasus: Rute Grobogan-Semarang)”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Menurut pada latar belakang telah diuraikan, maka dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Variabel apa sajakah yang mempengaruhi keputusan penumpang dan variabel apa yang tidak diminati oleh konsumen?
2. Berapakah dan bagaimanakah perbandingan angka persentase dari KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres?
3. Siapa sajakah yang menjadi kelompok sasaran dari ketiga kereta api tersebut?

### **1.3 Tujuan dan Sasaran**

#### **1.3.1 Tujuan**

Tujuan dari penulisan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui angka persentase variabel yang paling mempengaruhi keputusan penumpang dan variabel yang kurang diminati oleh penumpang terhadap KA KedungSepur, KA Blora Jaya, dan KA Ambarawa Ekspres.
2. Membandingkan angka persentase variabel dari ketiga KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres.
3. Mengetahui siapa saja yang menjadi kelompok sasaran dari ketiga kereta api tersebut.
4. Memberikan informasi mengenai perbandingan variabel yang berpengaruh dari ketiga kereta api guna dijadikan masukan untuk instansi terkait yaitu DAOP IV serta dijadikan bahan pembelajaran untuk kelompok belajar khususnya para planner guna merencanakan transportasi umum kedepannya.

#### **1.3.2 Sasaran**

Sasaran yang digunakan untuk mencapai tujuan dari penulisan penelitian ini ialah :

1. Menganalisis persentase variabel paling berpengaruh dalam keputusan penumpang dari KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Express.
2. Mengidentifikasi perbandingan angka persentase dari variabel ketiga kereta api tersebut.
3. Mengidentifikasi kelompok sasaran dari KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Express.

4. Mengidentifikasi kriteria penumpang yang dijadikan sampel pada penelitian.
5. Mengetahui angka persentase paling tinggi diantara variabel yang telah ditetapkan untuk masing-masing kereta api.
6. Memberikan rekomendasi atau saran kepada instansi terkait untuk peningkatan pelayanan pada variabel-variabel yang kurang diminati dan mempertahankan kualitas pelayanan yang sudah diminati.

## **1.4 Ruang Lingkup**

### **1.4.1 Ruang Lingkup Substansi**

Ruang lingkup substansi dalam penelitian ini mencakup pembahasan dalam penelitian untuk variabel yang berpengaruh terhadap pemilihan moda kereta api rute Grobogan - Semarang. Hal yang menjadi batasan dalam penelitian ini yaitu pelaku pemilihan moda transportasi kereta api rute Grobogan – Semarang yang melakukan mobilisasi dengan menggunakan KA Kedung Sepur dengan rute perjalanan **Ngrombo** – Sedadi – Karangjati – Gubug – Brumbung – Alastua – Tawang – **Poncol**, KA Blora Jaya dengan rute perjalanan Cepu – Randublatung – Doplang – Kradenan – Jambon – **Ngrombo** – Tawang – **Poncol**, dan KA Ambarawa Express dengan rute perjalanan **Poncol** – Tawang – **Ngrombo** – Kradenan – Randublatung – Cepu – Bojonegoro – Babat – Lamongan – Surabaya Pasar Turi.

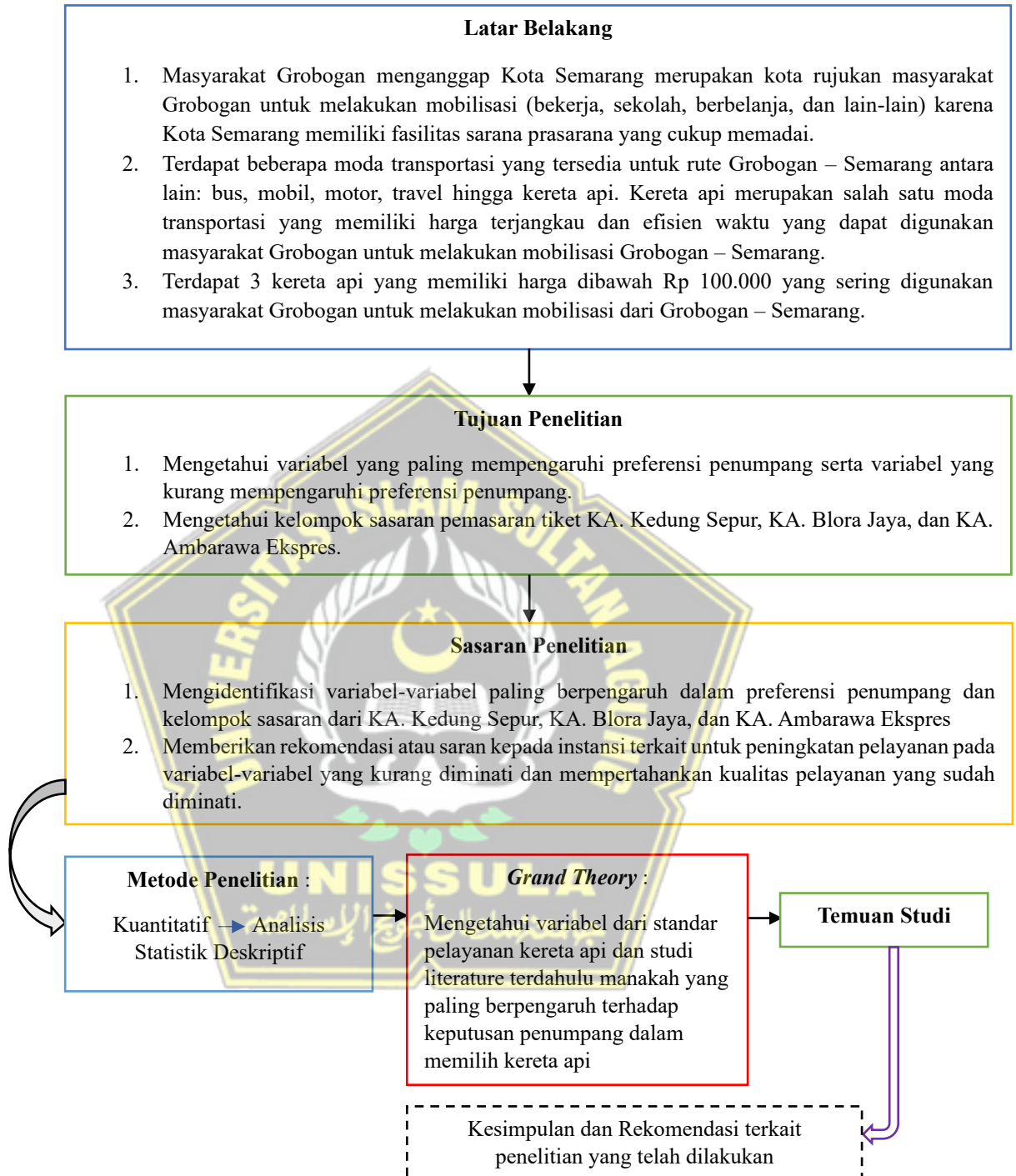
### **1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah**

Ruang lingkup penelitian ini mencakup wilayah antara Grobogan dan Semarang khususnya jalur yang dilalui oleh perjalanan Grobogan ke Semarang. Fokus utama penelitian ini adalah pengguna KA Kedung Sepur, KA Blora Jaya, dan Ambarawa Express yang memiliki rute dari Grobogan ke Semarang.

Peta 1.1 Ruang Lingkup Wilayah



## 1.5 Kerangka Berpikir



**Diagram 1. 1 Kerangka Berpikir Penelitian**

*Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2024*

### 1.6 Keaslian Penelitian

Berikut merupakan beberapa penelitian sebelumnya yang terkait dengan faktor pemilihan moda transportasi:

**Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian**

| No. | Nama Peneliti   | Judul Penelitian   | Lokasi dan Tahun Penelitian | Tujuan Penelitian  | Teknik Analisis             | Hasil Penelitian   |
|-----|---|--|-----------------------------|--|-----------------------------|--|
| 1.  | Fatihatul Jannah, Imma Widyawati, Agustin, Dadang Meru Utomo, Jurnal Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Vol. 5, No.4 | FAKTOR-FAKTOR PEMILIHAN MODA ANTARA KENDARAAN PRIBADI DENGAN KERETA API TUJUAN MALANG-SURABAYA | Malang (2016)               | Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan moda pergerakan Malang-Surabaya. Penelitian ini meneliti kelas responden yang didasarkan pada kepemilikan kendaraan | Teknik Statistik Deskriptif | Diketahui bahwa responden yang menggunakan mobil (MobilI dan MobilIII) lebih cenderung untuk melakukan perjalanan pada pagi hari pukul 06.00-10.00 sedangkan pada pengguna motor (MotorII dan MotorIII) lebih cenderung memilih perjalanan pada pukul 14.00-18.00. Dari segi pekerjaan, IRT akan cenderung lebih memilih menggunakan mobil pribadi, baik dari responden MobilI maupun MobilIII, sedangkan moda sepeda motor (MotorII dan MotorIII) cenderung lebih dipilih oleh mahasiswa. Selibhnya dari segi penilaian kinerja pelayanan KA, pengguna kendaraan pribadi menilai bahwa kinerja KA masih kurang baik dan kurang memuaskan. Adapun terhadap kebijakan transportasi yang ada masih dianggap kurang mengikat dan kurang membatasi dalam penggunaan kendaraan pribadi. |



| No. | Nama Peneliti            | Judul Penelitian   | Lokasi dan Tahun Penelitian | Tujuan Penelitian  | Teknik Analisis                         | Hasil Penelitian  |
|-----|--------------------------|--|-----------------------------|--|---|---|
| 2.  | Faizal, Candra Hastyawan | ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN PENUMPANG PENGGUNA KERETA API KEDUNG SEPUR (STUDI KASUS PADA KA KEDUNG SEPUR RUTE SEMARANG – GROBOGAN) | Semarang (2018)             | Tujuan penelitian dan hipotesis dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh positif dan signifikan secara individual antara variabel bebas kenyamanan, kualitas pelayanan, harga terhadap variabel terikat yaitu kepuasan penumpang kereta api Kedung Sepur. Dalam penelitian ini objek yang | Teknik analisis regresi linier berganda | Hasil penelitian menunjukkan probabilitas tertinggi terjadi pada moda bus dengan skenario selisih biaya perjalanan pada kondisi normal ( $\Delta X1$ ) sebesar 60,21%, sedangkan selisih waktu perjalanan ( $\Delta X3$ ) sebesar 76,69%, dan untuk waktu akses ( $\Delta X4$ ) sebesar 60,53%. |

| No. | Nama Peneliti  | Judul Penelitian  | Lokasi dan Tahun Penelitian | Tujuan Penelitian   | Teknik Analisis   | Hasil Penelitian   |
|-----|--|---|-----------------------------|---|---|--|
|     |  |   |                             | diambil adalah penumpang kereta api Kedung Sepur.   |   |  |
| 3.  | Rizki Yusuf Erlangga, Lely Syiddatul Akliyah, Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota, Vol.3, No.2 | KAJIAN PREFERENSI KONSUMEN PADA MODA TRANSPORTASI UMUM KERETA API CIKURAY | Bandung (2023)              | Mengidentifikasi variabel yang sangat mempengaruhi preferensi konsumen, mengetahui moda awal-akhir konsumen dan rekomendasi sasaran utama kelas konsumen KA Cikuray | Statistik Deskriptif Dengan Pendekatan Kualitatif dan Teknik Analisis Skoring | Berdasarkan hasil analisis skoring, variabel kemudahan akses merupakan variabel dengan nilai skor akhir tertinggi. Artinya konsumen sangat mempertimbangkan variabel tersebut dalam menentukan moda KA Cikuray sebagai pilihan moda transportasinya. Hal ini menandakan performa pelayanan informasi, kemudahan dalam layanan pejualan tiket, hingga lokasi stasiun yang mudah dituju oleh konsumen yang menjadi pengaruh terbesar dalam menentukan preferensi. Pada peringkat 2-5 hasil analisis skoring terdapat variabel keselamatan, kenyamanan, biaya perjalanan, kualitas pelayanan. Kemudian berdasarkan data hasil analisis yang sama pada peringkat ke- 6 hingga ke-8, merupakan variabel keamanan, waktu perjalanan dan frekuensi keberangkatan. |
| 4.  | Dwi Sulastri, Atik Wahyuni, Sri Wiwoho   | KARAKTERISTIK PENGGUNA KERETA API   | Surabaya (2020)             | Mengidentifikasi karakteristik pengguna kereta  | Analisis deskriptif dengan  | Karakteristik pengguna kereta api pada umumnya merupakan pengguna kereta api dengan perjalanan jarak jauh dan mempunyai kebebasan untuk memilih jenis moda   |

| No. | Nama Peneliti                                | Judul Penelitian  | Lokasi dan Tahun Penelitian | Tujuan Penelitian  | Teknik Analisis   | Hasil Penelitian  |
|-----|--|---|-----------------------------|--|---|---|
|     | Mudjanarko, Jurnal Teknik Sipil, Vol.6, No.2 | ANTAR KOTA DI JAWA TIMUR  |                             | api di Stasiun Gubeng  | menggunakan teknik sampling aksidental                                | transportasi untuk memenuhi kebutuhan pergerakannya (choice user). Sedangkan untuk mengakses tempat pemberhentian kereta api (stasiun) sebagian besar menggunakan kendaraan pribadi, hal ini dikarenakan penyediaan fasilitas parkir yang cukup luas dan keamanan yang terjamin selama berada di stasiun. Hal ini juga menunjukkan bahwa keterkaitan antar moda cukup tinggi dengan disertai tingkat aksesibilitas yang tinggi.   |
| 5.  | Laras Astriningtyas                          | ANALISIS FAKTOR PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI DI TERMINAL PENGGARON KOTA SEMARANG | Semarang (2023)             | Menganalisis faktor-faktor yang dapat mempengaruhi minat masyarakat dalam menggunakan angkutan umum di terminal penggaron dan mengetahui bobot terbesar yang | Kuantitatif Deskriptif dengan Teknik Analisis Regresi Linier Berganda | Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden merupakan perempuan di usia 18-45 tahun yang merupakan pegawai swasta dan pelajar/mahasiswa dengan pendapatan sebesar Rp. 1.500.000 – Rp. 2.500.000. Berdasarkan analisis regresi linear berganda, dalam menggunakan Bus Jateng terdapat 7 variabel yang berpengaruh, dan 9 variabel yang berpengaruh dalam menggunakan Bus, 11 variabel yang mempengaruhi pemilihan penggunaan angkot/trayek dan sebesar 6 variabel berpengaruh dalam pemilihan moda angkutan lainnya (ojek) di Terminal Penggaron. |

| No. | Nama Peneliti  | Judul Penelitian  | Lokasi dan Tahun Penelitian | Tujuan Penelitian  | Teknik Analisis               | Hasil Penelitian  |
|-----|--|---|-----------------------------|--|-------------------------------|---|
|     |  |   |                             | mempengaruhi minat penggunaan angkutan umum  |                               |   |
| 6.  | Sapto Priyanto,<br>Jurnal Perkeretaapian Indonesia Volume II Nomor 2 | FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP PEMILIHAN MODA KERETA BANDARA ADI SOEMARMO SOLO | Solo (2018)                 | Mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi pengguna dalam pemilihan moda kereta api dengan menganalisis data dengan uji independensi antara variabel X dan Y, uji serentak, uji kesesuaian model, ketepatan klasifikasi model | Teknik Kuantitatif Kualitatif | Hasil penelitian menunjukkan Variabel ketepatan jadwal kereta dan keterjangkauan tarif kereta berpengaruh terhadap kesediaan menggunakan kereta bandara.                  |
| 7.  | Tosporn Arreeras, Suppharutchaya Chongutsah,                         | FACTORS AFFECTING MODE CHOICE IN  | Thailand (2019)             | Mengeksplorasi pemilihan moda perjalanan dalam   | Kuantitatif dengan Analisis   | Hasilnya menunjukkan gairah menggunakan transportasi akses ke stasiun, tercermin melalui faktor kepuasan dengan tingkat kepuasan netral dalam kinerja secara keseluruhan. |

| No. | Nama Peneliti                     | Judul Penelitian  | Lokasi dan Tahun Penelitian | Tujuan Penelitian  | Teknik Analisis              | Hasil Penelitian  |
|-----|-----------------------------------|---|-----------------------------|--|------------------------------|---|
|     | Takumi Asada,<br>Mikiharu Arimura | ACCESING<br>RAILWAY<br>STATION STUDY<br>IN NAKHON<br>RATCHASIMA |                             | mengakses stasiun kereta api. Karena layanan aksesibilitas masih belum berkembang selama lebih dari satu dekade, hal ini bertentangan dengan tingkat pertumbuhan populasi dan permintaan perjalanan. Investigasi pilihan moda akan menjelaskan saran praktis dari perilaku wisatawan | Regresi<br>Logistik<br>Biner | Pernyataan keandalan operasi merupakan titik lemah, terutama manajemen waktu yang mungkin dianggap sebagai prioritas untuk mencapai kepercayaan, yang biasanya mempengaruhi keputusan pemilihan moda. Perencana kota harus mempertimbangkan kinerja sistem transportasi yang ada karena merupakan tulang punggung angkutan perkotaan, mengenai mobilitas dan aksesibilitas perkotaan, ini adalah kasus klasik di zaman modern. Analisis logistik biner memperoleh pemrosesan hierarki untuk melakukan model pilihan moda, diintegrasikan dengan variabel persepsi, untuk memprediksi perilaku yang diterima dari moda transportasi tertentu. Tingkat akurasi disesuaikan ketika mengumpulkan lapisan atribut pribadi, atribut perjalanan, dan faktor kepuasan, hasil yang diperoleh lebih akurat. Analisis logistik biner memperoleh pemrosesan hierarki untuk melakukan model pilihan moda, diintegrasikan dengan variabel persepsi, untuk memprediksi perilaku yang diterima dari moda transportasi tertentu. Tingkat akurasi disesuaikan ketika mengumpulkan lapisan atribut pribadi, atribut perjalanan, dan faktor kepuasan, hasil |

| No. | Nama Peneliti  | Judul Penelitian  | Lokasi dan Tahun Penelitian | Tujuan Penelitian  | Teknik Analisis                              | Hasil Penelitian   |
|-----|----------------|---|-----------------------------|--|--|--|
|     |                |   |                             |  |  | yang diperoleh lebih akurat. Analisis logistik biner memperoleh pemrosesan hierarki untuk melakukan model pilihan moda, diintegrasikan dengan variabel persepsi, untuk memprediksi perilaku yang diterima dari moda transportasi tertentu. Tingkat akurasi disesuaikan ketika mengumpulkan lapisan atribut pribadi, atribut perjalanan, dan faktor kepuasan, hasil yang diperoleh lebih akurat.  |
| 8.  | Beny, Ariyanto | ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN PENUMPANG KERETA API BLORA JAYA EKSPRES (STUDI PADA KA BLORA JAYA RUTE SEMARANG – CEPU) | Semarang (2018)             | Tujuan penelitian dan hipotesis dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh positif dan signifikan secara individual antara variabel bebas kualitas pelayanan, harga dan fasilitas terhadap variabel | Teknik analisis data regresi linier berganda | Hasil persamaan regresi linier berganda menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan secara parsial antara kualitas pelayanan terhadap kepuasan penumpang ( $t_{hitung} = 7,715 > t_{tabel} = 1,972$ ), harga terhadap kepuasan penumpang ( $t_{hitung} = 5,383 > t_{tabel} = 1,972$ ) terhadap kepuasan penumpang kereta api Blora Jaya Ekspres ( $t_{hitung} = 4,320 > t_{tabel} = 1,972$ ) sedangkan koefisien determinasi mendapatkan nilai R square sebesar 0,653 dengan demikian 65,3% kepuasan penumpang kereta api Blora Jaya Ekspres dijelaskan oleh 3 variabel, sedangkan sisanya sebesar 34,7% merupakan pengaruh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini. |

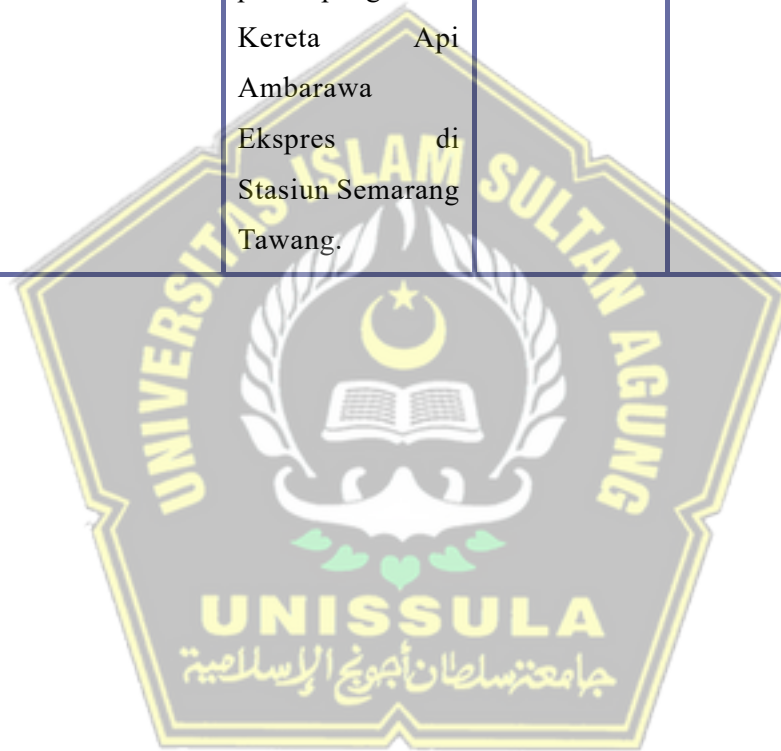
| No. | Nama Peneliti  | Judul Penelitian  | Lokasi dan Tahun Penelitian | Tujuan Penelitian   | Teknik Analisis      | Hasil Penelitian  |
|-----|----------------|---|-----------------------------|---|----------------------|---|
|     |                |   |                             | terikat yaitu kepuasan penumpang kereta api Blora Jaya Ekspres.   |                      |   |
| 9.  | Bayu Wiharyoko | ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGAMBILAN KEPUTUSAN KONSUMEN DALAM MENGGUNAKAN JASA TRANSPORTASI KERETA API KA. KALIGUNG EXPRESS PT. | Semarang (2003)             | Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pendapatan terhadap pengambilan keputusan konsumen, pengaruh harga, pengaruh pelayanan terhadap pengambilan keputusan konsumen, faktor | Statistik Deskriptif | Berdasarkan variabel pendapatan, ternyata sebagian besar memiliki pendapatan $\geq$ Rp. 500.000,- menyisihkan pendapatannya lebih dari Rp. 100.000,- untuk perjalanan dengan KA. Kaligung Express karena frekuensi naik kereta sangat berpengaruh dengan pendapatan, harga atau tarif yang dibebankan cukup murah adanya potongan tarif/harga untuk anak-anak dan ABRI cukup memuaskan dan tarif sesuai dengan fasilitas kereta, pelayanan yang diberikan saat pembelian tiket sangat memuaskan, petugas dalam memeriksa karcis/tiket cukup memuaskan dan ruang duduk penumpang yang tersedia cukup memuaskan, rata-rata responden menyatakan naik lagi dikemudian hari apabila hendak pergi ke Tegal atau sebaliknya dari Tegal ke Semarang dengan KA. Kaligung Express. |

| No. | Nama Peneliti  | Judul Penelitian  | Lokasi dan Tahun Penelitian | Tujuan Penelitian   | Teknik Analisis                              | Hasil Penelitian   |
|-----|----------------|---|-----------------------------|---|--|--|
|     |                | KERETA API INDONESIA  |                             | yang paling dominan dalam mempengaruhi pengambilan keputusan konsumen untuk menggunakan jasa KA. Kaligung pada PT. Kereta Api Indonesia |  |  |
| 10. | Sonia, Wahyuni | ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LOYALITAS PENGGUNA JASA TRANSPORTASI KERETA API AMBARAWA EKSPRESS DI | Semarang (2023)             | Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara parsial persepsi harga, kualitas layanan, kepercayaan, dan kepuasan penumpang             | Teknik analisis data regresi linier berganda | Ada pengaruh positif dan signifikan secara parsial antara persepsi harga terhadap loyalitas penumpang (thitung 4,014 > ttabel 1,98498), kualitas layanan terhadap loyalitas penumpang (thitung 2,820 > ttabel 1,98498), kepercayaan terhadap loyalitas penumpang (thitung 3,589 > ttabel 1,98498), kepuasan penumpang terhadap loyalitas penumpang (thitung 3,208 > ttabel 1,98498). Koefisien determinasi mendapatkan nilai Rsquare sebesar 0,792 dengan demikian 79,2% sisanya 20,8% (100%-79,2%) disebabkan oleh faktor lain. |



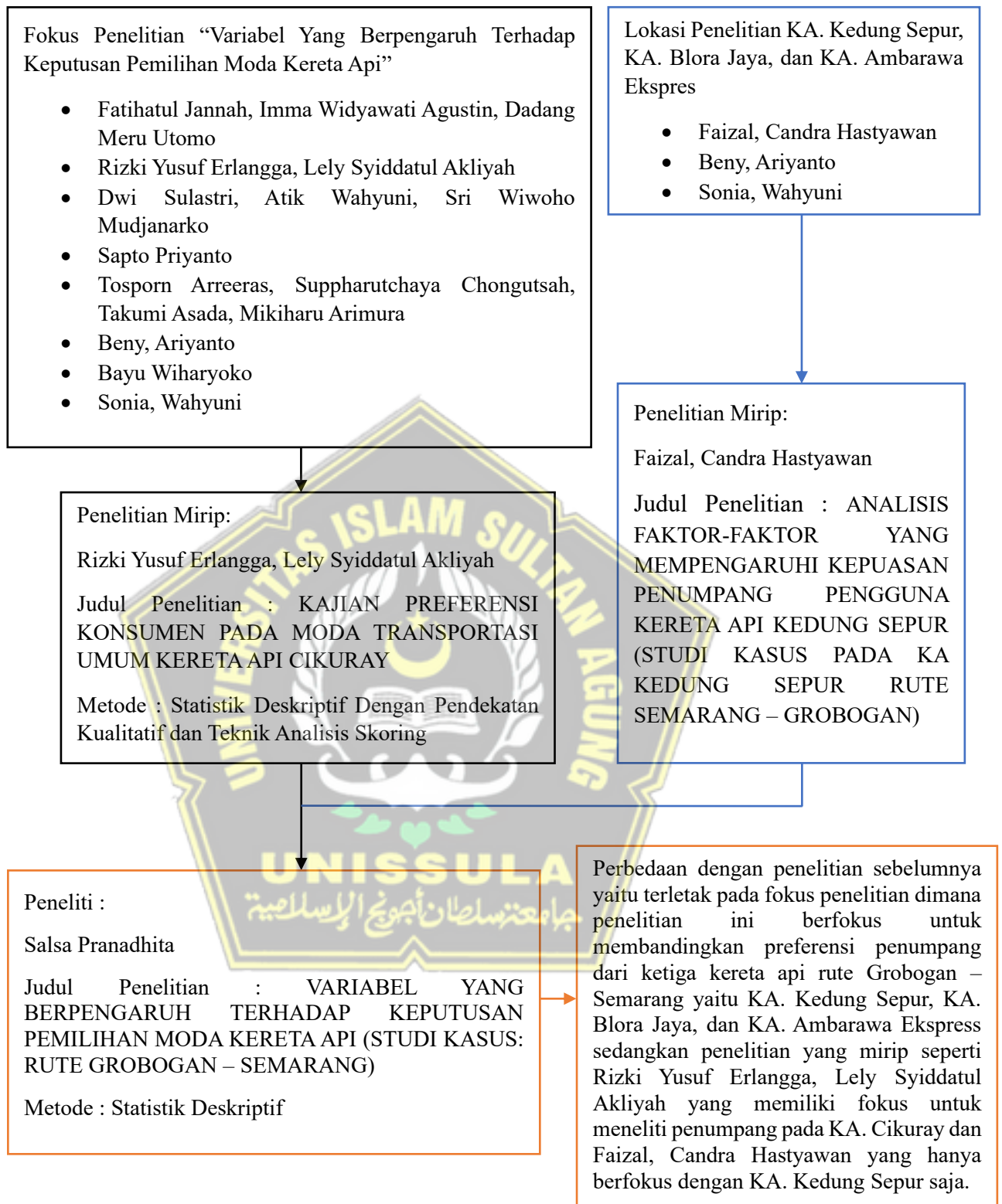
| No. | Nama Peneliti | Judul Penelitian        | Lokasi dan Tahun Penelitian | Tujuan Penelitian  | Teknik Analisis | Hasil Penelitian |
|-----|---------------|-------------------------|-----------------------------|--|-----------------|------------------|
|     |               | STASIUN SEMARANG TAWANG |                             | terhadap loyalitas penumpang Kereta Api Ambarawa Ekspres di Stasiun Semarang Tawang. |                 |                  |

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2024



Dilihat dari tabel keaslian penelitian diatas dapat dibedakan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu dilihat dari fokus penelitian dan lokasi penelitian. Fokus penelitian yang terdapat pada tabel penelitian terdahulu diatas mempunyai kesamaan yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi para penggunanya sedangkan lokasi penelitiannya yaitu pada KA. Kedung Sepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres yang menjadi lokasi studi pada penelitian ini. Berpacu dengan sumber-sumber di atas, maka akan diringkas dalam sebuah diagram posisi penelitian atau *state of the art* sebagai pacuan proses penelitian ini dengan bereferensi dari penelitian sebelumnya dengan tema faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan penumpang dalam memilih moda transportasi kereta api rute Grobogan – Semarang.





**Diagram 1. 2 Posisi Penelitian (SOTA)**

*Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2024*

## 1.7 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian terdiri dari 2 (dua) kata yaitu metodologi dan penelitian. Kata “Metodologi” berasal dari bahasa Yunani, dimana *methodos* berarti “cara atau jalan” dan *logos* berarti “pengetahuan”, sehingga metodologi dapat diartikan sebagai pengetahuan tentang berbagai metode atau cara kerja. Sedangkan “penelitian” merujuk pada proses pemeriksaan mendalam, penyelidikan, serta kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis (Dr. Drs. H. Rifa’i Abubakar 2021). Metode penelitian adalah pendekatan ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data dengan tujuan tertentu (Sugiono 2016). Pendekatan ilmiah ini mengacu pada karakteristik keilmuan seperti rasional, empiris, dan sistematisitas. Dengan demikian, metodologi penelitian dapat diartikan sebagai metode penyelidikan yang dilakukan sistematis dan teliti untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis data serta menarik kesimpulan secara objektif guna menyelesaikan masalah atau menguji hipotesis, dan menghasilkan pengetahuan yang bermanfaat.

### 1.7.1 Tahapan Studi

Penelitian ini dilakukan secara *step by step* yang melalui beberapa tahapan-tahapan. Tahapan-tahapan studi yang dilakukan yaitu :

1. Menyusun proposal laporan yang berisi kebutuhan data yang dibutuhkan peneliti dan menentukan metode analisis yang akan digunakan.
2. Membuat daftar pertanyaan atau kuesioner penelitian yang akan disebarkan kepada responden.
3. Menyebarkan kuesioner dan melakukan penelitian di lapangan.
4. Mengumpulkan data, menganalisis, dan menyusun temuan studi.
5. Membuat kesimpulan dan saran.

### 1.7.2 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kuantitatif, yang memanfaatkan data kuantitatif atau statistik untuk menguji variabel yang telah ditetapkan dan untuk menarik kesimpulan. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deduktif, karena peneliti menguji variabel preferensi konsumen terhadap tiga kereta api secara umum dengan mengacu pada teori yang

mencakup variabel-variabel tertentu, guna menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan penumpang dalam memilih moda transportasi kereta api rute Grobogan – Semarang.

Metode penelitian yang diterapkan adalah metode deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik pengguna dalam memilih kereta api, sementara metode kuantitatif berfungsi untuk menganalisis variabel standar pelayanan kereta api yang mempengaruhi keputusan pemilihan moda transportasi tersebut. Dalam metode kuantitatif ini, digunakan program SPSS dan *Microsoft Excel* untuk memperoleh hasil dan kesimpulan yang akan menjadi *output* dari penelitian ini.

### 1.7.3 Tahap Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan untuk penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Tahapan untuk pengumpulan data - data tersebut meliputi :

#### 1. Data Primer

##### a. Kuesioner

Kuesioner digunakan untuk mengetahui jawaban dari penumpang yang menjadi keputusan mereka. Kuesioner ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti sesuai dengan fokus penelitian dan disebarakan kepada penumpang ketiga kereta api yaitu KA. Kedung Sepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Express.

**Tabel 1. 2 Kebutuhan Data Primer**

| No | Kebutuhan Data   | Sumber Data  | Bentuk Data     | Jenis Data |
|----|--|--|-----------------|------------|
| 1  | Informasi Demografis (jenis kelamin, usia, pekerjaan)  | Penumpang KA. Kedung Sepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Express | Hasil Kuesioner | Primer     |
| 2  | Data mobilitas penumpang (frekuensi penggunaan kereta api, kereta api yang sedang digunakan)   |  |                 |            |
| 5  | Variabel yang dipilih sebagai hipotesis (kenyamanan, keselamatan, biaya perjalanan, waktu perjalanan, frekuensi perjalanan, kemudahan akses, kualitas pelayanan, dan kualitas keamanan). |  |                 |            |
| 5  | Jumlah penumpang kereta api (Tahun 2023) :<br>1) KA. KedungSepur<br>2) KA. Ambarawa Express  |  |                 |            |

|  |                   |  |  |  |
|--|-------------------|--|--|--|
|  | 3) KA. Blora Jaya |  |  |  |
|--|-------------------|--|--|--|

Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2024

### b. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa foto dari aktivitas-aktivitas penumpang KA. Kedung Sepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Express serta mendokumentasikan fenomena-fenomena pendukung dari penelitian ini.

## 2. Data Sekunder

Menurut Nur Indrianto dan Bambang Supomo (2013 : 143) data sekunder adalah informasi yang didapat oleh peneliti secara tidak langsung melalui perantara, yaitu data yang dikumpulkan dan dicatat oleh pihak lain. Adapun pengumpulan data sekunder ialah:

### 1. Survey Instansi

Dilakukan dengan cara mengunjungi instansi terakit data yang dibutuhkan peneliti. Data yang dibutuhkan merupakan data dari instansi DAOP IV Semarang.

**Tabel 1. 3 Kebutuhan Data Instansi (DAOP IV Semarang)**

| No | Kebutuhan Data   | Sumber Data             | Bentuk Data | Jenis Data |
|----|--|-------------------------|-------------|------------|
| 1. | Jumlah penumpang kereta api (Tahun 2023) :<br>1) KA. KedungSepur<br>2) KA. Ambarawa Express<br>3) KA. Blora Jaya | Kantor DAOP IV Semarang | Soft file   | Sekunder   |
| 2. | Jumlah ketersediaan dan kapasitas kursi :<br>1) KA. KedungSepur<br>2) KA. Ambarawa Express<br>3) KA. Blora Jaya  |                         |             |            |
| 3. | Peta atau Data SHP rute perjalanan :<br>1) KA. KedungSepur<br>2) KA. Ambarawa Express<br>3) KA. Blora Jaya       |                         |             |            |

Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2024

### 2. Studi Literature

Pengambilan data sekunder pada penelitian ini juga bersumber dari penelitian terdahulu berupa jurnal, buku, dan skripsi yang terkait faktor-

faktor yang mempengaruhi keputusan penumpang dalam memilih moda transportasi kereta api.

#### 1.7.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling*, khususnya *proportionate stratified random sampling*. Teknik ini dipilih karena memberikan setiap anggota populasi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Populasi yang diambil sampel dalam penelitian ini adalah jumlah penumpang dari KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres tahun 2023. Untuk menentukan jumlah sampel, penelitian ini menggunakan rumus slovin yang tertera seperti di bawah ini :

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2}$$

Dimana:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi (jumlah penumpang ketiga kereta api tahun 2023)

$\alpha$  = taraf signifikansi, yang digunakan adalah 10%

**Tabel 1. 4 Jumlah Penumpang Ketiga Kereta Api Tahun 2023**

| Nama Kereta Api         | Jumlah Penumpang |
|-------------------------|------------------|
| KA. KedungSepur         | 59.880           |
| KA. Blora Jaya          | 13.245           |
| KA. Ambarawa Ekspres    | 14.866           |
| <b>Jumlah Penumpang</b> | <b>87.991</b>    |

Sumber : PT. KAI DAOP IV

Berdasarkan perhitungan jumlah sampel dalam penelitian ini minimal adalah :

$$n = \frac{(\text{Jumlah Penumpang dari Ketiga Kereta Api Tahun 2023})}{1 + N\alpha^2}$$

$$n = \frac{87.991}{1 + [87.991 (0.1)^2]}$$

$$n = 99,88 \approx 100$$

Pengambilan sampel pada responden setiap kereta api yang menjadi fokus penelitian ini ialah *proportionate stratified random sampling*. Oleh karena itu, diperlukan rumus Proportionate yang berguna untuk mengetahui jumlah responden pada setiap kereta, yaitu :

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Dimana:

ni = jumlah penumpang per kereta api

N = ukuran populasi seluruhnya (87.991 penumpang)

n = jumlah sampel (100 penumpang)

Maka, jumlah sampel per kereta api :

1. KA. KedungSepur = 59.880 penumpang

$$ni = \frac{59.880}{87.991} \times 100$$
$$= 68,05 \approx \mathbf{68}$$

2. KA. Blora Jaya = 13.245 penumpang

$$ni = \frac{13.245}{87.991} \times 100$$
$$= 15,05 \approx \mathbf{15}$$

3. KA. Ambarawa Ekspres = 14.866 penumpang

$$ni = \frac{14.866}{87.991} \times 100$$
$$= 16,89 \approx \mathbf{17}$$

### 1.7.5 Tahap Pengolahan dan Penyajian Data

Setelah kebutuhan data telah terkumpul, langkah selanjutnya yaitu analisis data. Analisis data tersebut bertujuan untuk merangkum, mengolah, dan menjawab pertanyaan yang menjadi fokus penelitian serta mencapai tujuan dan sasaran penelitian. Untuk mempermudah analisis, data dikelompokkan menjadi 2 (dua) yaitu pengolahan data dan penyajian data.

#### 1. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data adalah proses untuk mendapatkan ringkasan data atau angka ringkasan dengan menggunakan metode atau rumus tertentu (Hasan.

2006: 24). Pengolahan data meliputi :

- a. **Pengumpulan data**, merupakan proses mengumpulkan data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner dan survei instansi DAOP IV Semarang.
- b. **Klasifikasi data**, adalah pengelompokkan dan pengklasifikasian data agar lebih mudah dipahami oleh peneliti, yang biasanya



dilakukan dengan angka atau huruf sebagai panduan untuk analisis data.

- c. **Skoring atau pemberian skor**, adalah penentuan skor atau nilai untuk jawaban responden dengan membuat kategori yang sesuai berdasarkan opini atau anggapan responden. Skoring dilakukan menggunakan Skala Likert sebagai alat ukur.
- d. **Tabulasi data**, penyusunan dan analisis data dalam bentuk tabel sesuai dengan kebutuhan analisis
- e. **Interpretasi data**, langkah ini melibatkan deskripsi data yang diperoleh sesuai dengan pertanyaan dan tujuan penelitian.

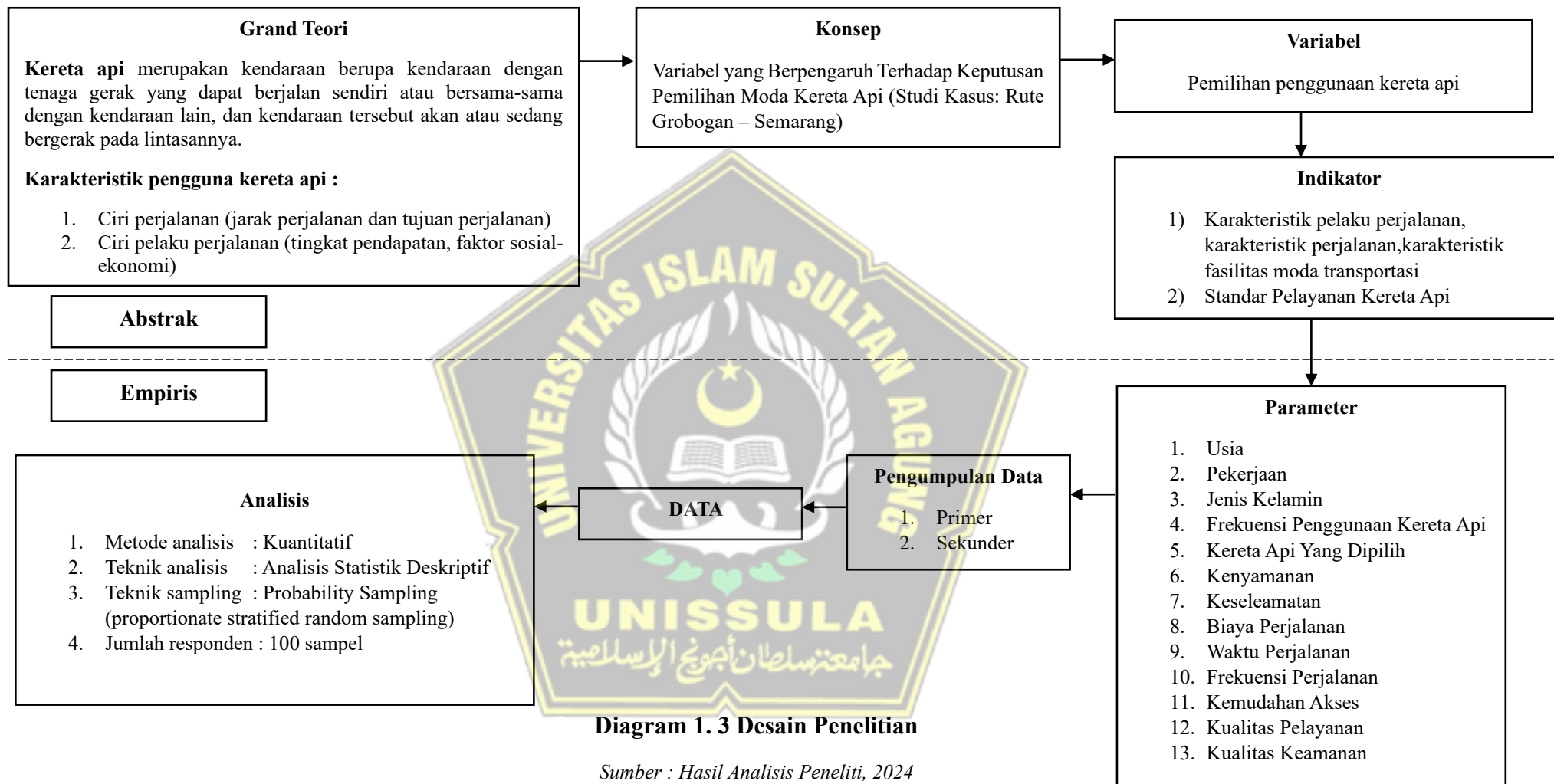
## 2. Teknik Penyajian Data

- a. **Deskriptif**, menjelaskan hasil data yang telah dikumpulkan melalui observasi dan dokumentasi secara kuantitatif
- b. **Tabel**, menyusun data secara sederhana dengan tujuan untuk mempermudah dalam penyajian data
- c. **Diagram atau grafik**, berupa penyajian data agar lebih sistematis agar mempermudah proses analisis
- d. **Peta**, penyajian data yang berisi tentang informasi dalam bentuk sketsa yang dalamnya tersusun secara terstruktur serta terukur dan memiliki fungsi untuk memberikan gambaran secara umum mengenai wilayah studi penelitian.
- e. **Gambar atau foto**, penyajian berupa tampilan visual dari suatu objek kawasan dalam bentuk jpg, png, dan sejenisnya.

### 1.8 Metode dan Teknik Analisis

Metode analisis data adalah proses atau teknik yang digunakan untuk menganalisis penelitian dengan cara mengorganisir dan menyusun data yang diperoleh dari berbagai instrumen penelitian, seperti catatan, dokumen, rekaman, dan kuesioner (Moloeng, 2007).





Dalam penelitian ini, metode analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dengan skala Likert. Berikut adalah tahapan dan penjelasan analisis yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian :

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis ini diterapkan untuk merangkum dan menjelaskan data yang diperoleh dari kuesioner yang disebarakan kepada penumpang ketiga kereta api yang menjadi fokus penelitian. Analisis ini mencakup karakteristik pelaku perjalanan, karakteristik perjalanan, dan karakteristik fasilitas moda transportasi, yang akan dipresentasikan dalam bentuk histogram atau tabel batang.

2. Analisis dengan Skala Likert

Setelah analisis statistik deskriptif, hasil dari data tersebut akan dianalisis kembali menggunakan tabulasi skoring. Hal ini berguna untuk mengetahui peringkat skor dari jumlah skor variabel yang telah dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif.

**Tabel 1. 5 Bobot Jawaban Kuesioner**

| Alternatif Jawaban        | Bobot |
|---------------------------|-------|
| Sangat Setuju (SS)        | 4     |
| Setuju (S)                | 3     |
| Tidak Setuju (TS)         | 2     |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1     |

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2024

**Rumus Skala Likert**

**Rumus** =  $T \times P_n$

Keterangan =

T : Total jumlah responden yang memilih

Pn : Pilihan angka skor likert

- Nilai Skor Tertinggi = Skor tertinggi skala likert x jumlah responden  
= 4 x 100  
= 400
- Nilai Skor Terendah = Skor terendah skala likert x jumlah responden  
= 1 x 100  
= 100

$$\begin{aligned}
 \text{➤ Perhitungan interval} &= \frac{100}{\text{Skor tertinggi}} \\
 &= \frac{100}{4} \\
 &= 25
 \end{aligned}$$

**Tabel 1. 6 Interval Jawaban Kuesioner**

| Keterangan          | Nilai | Interval   | Kriteria          |
|---------------------|-------|------------|-------------------|
| Sangat Setuju       | 4     | 75% - 100% | Sangat Puas       |
| Setuju              | 3     | 50% - 75%  | Puas              |
| Tidak Setuju        | 2     | 25% - 50%  | Tidak Puas        |
| Sangat Tidak Setuju | 1     | 0% - 25%   | Sangat Tidak Puas |

*Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2024*

Didalam kuesioner meliputi variabel yang sudah ditetapkan yaitu kenyamanan, keselamatan, biaya perjalanan, waktu perjalanan, frekuensi perjalanan, kemudahan akses, kualitas pelayanan, dan kualitas keamanan. Setiap variabel memiliki beberapa pertanyaan, mulai dari kenyamanan yang diberikan 5 (lima) pertanyaan dan variabel lainnya diberikan 2 (dua) pertanyaan.

### 1.9 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan penulisan laporan penelitian ini, dibuatlah sistematika penyusunan yang terstruktur sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini mencakup latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup materi dan wilayah, kerangka berpikir penelitian, metodologi penelitian, keaslian penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II KAJIAN TEORI VARIABEL YANG BERPENGARUH TERHADAP KEPUTUSAN PEMILIHAN MODA KERETA API**

Bab ini membahas kajian literatur yang relevan dengan penelitian yaitu variabel-variabel yang mempengaruhi keputusan dalam memilih moda kereta api.

#### **BAB III GAMBARAN UMUM**

Bab ini memberikan deskripsi umum mengenai lokasi penelitian yaitu KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres.

## **BAB IV ANALISIS VARIABEL YANG BERPENGARUH TERHADAP KEPUTUSAN PEMILIHAN MODA KERETA API**

Bab ini menyajikan hasil dan analisis dari penelitian, termasuk temuan-temuan yang diperoleh dari studi.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan, saran, dan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar ini memuat referensi yang digunakan dalam penyusunan laporan untuk mendukung kegiatan penelitian.



## BAB II

### KAJIAN TEORI VARIABEL YANG BERPENGARUH TERHADAP KEPUTUSAN PEMILIHAN MODA KERETA API

#### 2.1 Transportasi

##### 2.1.1 Pengertian Transportasi

Menurut Nasution (2008), transportasi adalah proses pemindahan barang dan orang satu tempat ke tempat lain. Transportasi merupakan elemen krusial dalam perkembangan suatu negara, berfungsi sebagai dasar bagi pembangunan ekonomi, perkembangan masyarakat, dan pertumbuhan industri. Dua unsur utama dalam transportasi adalah pergerakan (*movement*) dan pemindahan fisik barang (komoditas) serta penumpang ke lokasi lain (Tumpu 2022).

Transportasi berperan sebagai kegiatan layanan (*service activities*) yang diperlukan karena aktivitas tidak selalu dapat dilakukan di lokasi asal. Aktivitas manusia umumnya berfokus pada pemenuhan kebutuhan pokok, yang memerlukan ruang gerak. Dengan demikian, transportasi menjadi bagian dari pemenuhan kebutuhan ekonomi. Untuk memenuhi permintaan transportasi, manusia mengembangkan inovasi guna mempermudah perjalanan dari segi waktu, jarak, dan biaya yang tercermin dalam kemajuan teknologi transportasi.

Transportasi mencakup proses pemindahan, pergerakan, pengangkutan, dan pengalihan, yang memerlukan alat pendukung untuk memastikan kelancaran proses dengan waktu yang diinginkan. Menurut Nasution (2008) yang dikutip pada buku tentang “Manajemen Transportasi” penulis Dr.H.Abdul Karim, SE.,MM, dkk. (2023), unsur – unsur transportasi meliputi atas:

1. Muatan yang diangkut
2. Kendaraan sebagai alat angkut
3. Jalanan atau jalur yang dapat dilalui
4. Terminal asal dan terminal tujuan
5. Sumber daya manusia dan organisasi atau manajemen yang mengelola kegiatan transportasi

### 2.1.2 Kereta Api Sebagai Moda Transportasi

Kereta api adalah jenis kendaraan yang menggunakan tenaga gerak sendiri atau bersama dengan kendaraan lain, dan bergerak sepanjang lintasannya (Yayasan dan Menulis, n.d., 2021). Keunggulan dari kereta api meliputi (Parikesit, D et al., 2021):

1. Kemampuan mengangkut muatan dalam jumlah besar (massal)
2. Efisiensi energi
3. Fleksibilitas dalam jarak pelayanan (dekat/komuter, menengah, dan jauh)
4. Penghematan lahan
5. Ramah lingkungan (tidak mencemari)
6. Tingkat keselamatan operasi yang tinggi
7. Kemampuan untuk mengakomodasi pengembangan kapasitas angkut
8. Jaringan yang dapat menjangkau pusat kota
9. Kemampuan beradaptasi dengan perkembangan teknologi
10. Ketahanan terhadap perubahan iklim dan kondisi alam
11. Keunggulan kompetitif dibandingkan moda transportasi lainnya (dari segi efisiensi)

Menurut Nasution (1996), karakteristik pengguna kereta api dapat dibagi menjadi dua faktor utama:

1. Ciri perjalanan
  - a. Jarak perjalanan  
Jarak perjalanan mempengaruhi pemilihan moda transportasi. Semakin jauh jarak, orang cenderung memilih angkutan yang lebih cepat, nyaman, dan aman. Sebaliknya, untuk perjalanan yang lebih dekat, moda yang praktis biasanya lebih dipilih.
  - b. Tujuan perjalanan  
Tujuan perjalanan juga mempengaruhi pemilihan moda angkutan. Orang lebih memilih moda yang menawarkan akses yang lebih mudah ke tujuan mereka.
2. Ciri pelaku perjalanan
  - a. Tingkat pendapatan



Penggunaan jasa angkutan dipengaruhi oleh kemampuan finansial pengguna untuk membayar ongkos. Dengan demikian, tingkat pendapatan memengaruhi pilihan moda transportasi.

b. Kepemilikan kendaraan

Pemilik kendaraan pribadi cenderung berpergian lebih sering dibandingkan mereka yang tidak memiliki kendaraan. Hal ini disebabkan oleh fasilitas angkutan umum yang mungkin belum memadai.

c. Kepadatan Permukiman

Penurunan kepadatan permukiman biasanya berdampak pada penurunan penggunaan kendaraan umum.

d. Faktor sosial-ekonomi

Faktor-faktor seperti ukuran keluarga, komposisi gender, usia anggota keluarga, proporsi usia angkatan kerja, jumlah kekayaan, dan jenis pekerjaan mempengaruhi pilihan moda angkutan.

## **2.2 Perilaku Mobilitas Penumpang**

### **2.2.1 Karakteristik Perjalanan**

Menurut Tamin (1997), alasan seseorang melakukan pergerakan dapat dikategorikan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan tujuan pergerakan, pergerakan berbasis rumah dapat diklasifikasikan dalam lima kategori utama:
  1. Pergerakan untuk kepentingan sosial
  2. Rekreasi
  3. Pergerakan untuk berbelanja
  4. Pergerakan ke sekolah atau kampus
  5. Pergerakan ke tempat kerja
- b. Berdasarkan waktu, pergerakan dibedakan menjadi jam sibuk dan tidak sibuk, dengan proporsi pergerakan yang bervariasi sepanjang hari. Pergerakan pada pagi hari jam sibuk umumnya terkait dengan aktivitas utama seperti bekerja dan pendidikan, sedangkan pergerakan pada sore hari jam sibuk seringkali merupakan perjalanan pulang dari aktivitas utama.

- c. Berdasarkan jenis orang, klasifikasi ini sering didasarkan pada tingkat pendapatan, jenis kendaraan yang dipilih, serta ukuran dan struktur rumah tangga.

Meyer dan Miller (1984 dalam Morlok (1995), perjalanan dapat dianalisis berdasarkan beberapa atribut atau ukuran berikut:

1. Tujuan perjalanan (misalnya bekerja, belanja sosial dan lain lain)
2. Waktu perjalanan
3. Tempat asal perjalanan
4. Tempat tujuan perjalanan
5. Kendaraan yang digunakan dalam perjalan (misalnya bus umum : motor pribadi atau kendaraan pihak ketiga)
6. Rute perjalanan dari tempat asal ke tujuan
7. Frekuensi perjalanan (jumlah perjalanan dalam satuan waktu)

### **2.2.2 Motivasi Keputusan Perjalanan Menggunakan Kereta Api**

Motivasi sebagai konsep merupakan fenomena yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang ada di lingkungan atau organisasi. Menurut Philip Kotler (2002), motivasi dalam perilaku perjalanan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor tersebut adalah :

1. Faktor Kebudayaan

Kebudayaan memiliki dampak besar terhadap perilaku konsumen. Kebudayaan terdiri dari seperangkat nilai, persepsi, keinginan, dan perilaku dasar yang dipelajari dari keluarga dan lembaga-lembaga sosial lainnya. Ini adalah faktor utama yang menentukan keinginan dan perilaku seseorang. Kebudayaan di tempat tinggal seseorang sangat memengaruhi perilaku mereka dan terus berubah seiring waktu. Dalam faktor kebudayaan terdapat sub-budaya dan kelas sosial. Sub-budaya mencakup kebangsaan, agama, ras, dan wilayah geografis. Kelas sosial mencakup strata sosial yang berbeda, seperti golongan bawah, menengah, dan atas.

2. Faktor Sosial

Perilaku konsumen dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial seperti kelompok acuan, keluarga, serta peran dan status sosial. Kelompok acuan mencakup semua kelompok yang memengaruhi sikap atau perilaku

seseorang secara langsung atau tidak langsung. Kelompok acuan dibagi menjadi dua jenis: kelompok primer, seperti keluarga, teman, tetangga, dan rekan kerja; dan kelompok sekunder, seperti kelompok keagamaan atau profesional.

### 3. Faktor Pribadi

Keputusan pembelian dipengaruhi oleh karakteristik pribadi, yang meliputi usia, tahap siklus hidup, pekerjaan, keadaan ekonomi, gaya hidup, nilai-nilai, serta kepribadian dan konsep diri.

Dalam penelitian ini, fokus utama adalah faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi penumpang memilih KA Kedung Sepur, KA Blora Jaya, dan KA Ambarawa Express sebagai moda transportasi :

#### 1. Tarif (ongkos)

Tarif merujuk pada jumlah uang yang harus dibayar oleh penumpang untuk mendapatkan layanan dan fasilitas yang dijanjikan.

#### 2. Lingkungan

Lingkungan adalah faktor yang dapat memberikan pengaruh dan dorongan dalam keputusan penumpang untuk memilih KA Kedung Sepur, KA Blora Jaya, KA Ambarawa Expres. Lingkungan ini mencakup: lingkungan internal seperti keluarga dan lingkungan eksternal seperti rumah, tempat kerja atau kantor.

## 2.3 Faktor Pemilihan Moda Transportasi

Pemilihan moda transportasi merupakan tahap krusial dalam proses perencanaan transportasi dan pengambilan kebijakan perencanaan. Individu memilih alternatif moda berdasarkan berbagai pertimbangan, namun keputusan sering kali melibatkan ketidakpastian (Minal dan Ravi, 2014).

Pemilihan moda transportasi sulit dimodelkan karena banyak faktor yang sukar diukur, seperti kenyamanan, keamanan, keandalan, atau ketersediaan moda pada waktu yang dibutuhkan. Menurut Miro (2008), faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan moda dapat dikelompokkan ke dalam empat kategori :

1. **Kelompok faktor karakteristik si pelaku perjalanan (*traveler characteristics factor*)**. Beberapa variabel yang dianggap signifikan dalam mempengaruhi pemilihan moda meliputi:

- a. Ketersediaan atau kepemilikan kendaraan pribadi.
  - b. Pendapatan (*income*), yaitu daya beli pelaku perjalanan untuk membiayai perjalanan.
  - c. Kondisi kendaraan pribadi, apakah tua, buruk, baru, dan sebagainya.
  - d. Kepadatan permukiman.
  - e. Faktor Sosial ekonomi lainnya, seperti struktur dan ukuran keluarga (misalnya pasangan muda, dengan anak, pensiun atau lajang), usia, jenis kelamin, jenis pekerjaan, lokasi pekerjaan, kepemilikan SIM.
2. **Kelompok faktor karakteristik perjalanan (*travel characteristics factor*)**. Beberapa variabel yang memengaruhi perilaku pengguna moda transportasi dalam memilih moda adalah:
- a. Tujuan perjalanan (*trip purpose*) seperti bekerja, sekolah, sosial dan lain-lain.
  - b. Waktu perjalanan (*time of trip made*) misalnya pagi hari, siang, tengah malam, hari libur dan sebagainya.
  - c. Panjang perjalanan (*trip length*), yaitu jarak fisik (km) antara titik asal dan tujuan, serta panjang rute dan waktu yang dibutuhkan jika menggunakan moda lain. Semakin jauh perjalanan, semakin cenderung orang memilih angkutan umum.
3. **Kelompok faktor karakteristik sistem transportasi (*transportation system characteristics factor*)**. Faktor ini dapat dibagi menjadi dua kategori:
- 1) Faktor kuantitatif:
    - a. Waktu relatif perjalanan (*relative travel time*), termasuk lamanya waktu tunggu dan waktu di atas kendaraan.
    - b. Biaya relative perjalanan (*relative travel cost*), mencakup semua biaya perjalanan dari asal ke tujuan untuk berbagai moda yang bersaing, seperti tarif dan bahan bakar
  - 2) Faktor kualitatif menurut (Tamin, 1997)
    - a. Kenyamanan
    - b. Keteraturan
    - c. Keandalan
    - d. Keamanan

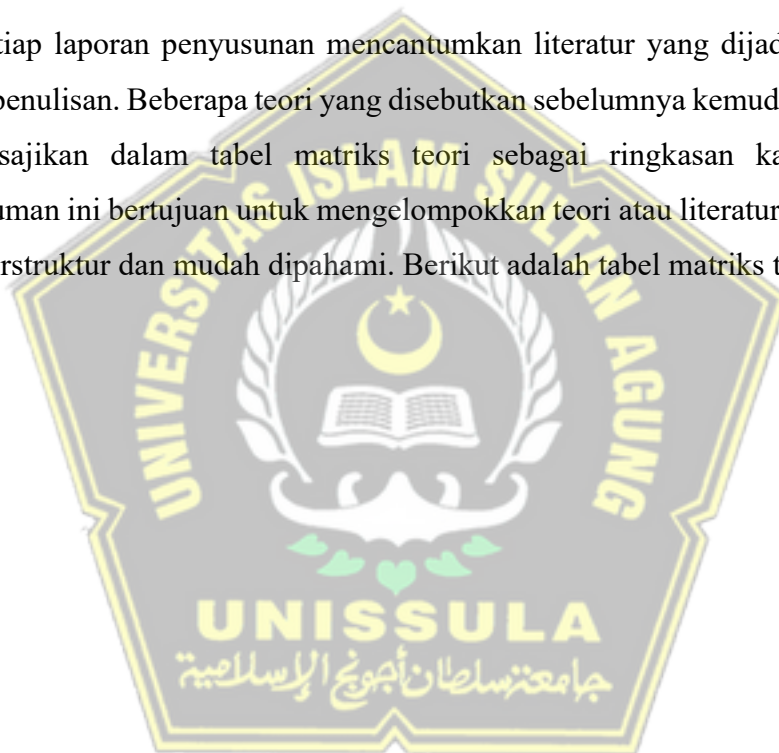
4. **Kelompok faktor karakteristik kota dan zona**, yaitu :
  - a. Jarak kediaman dengan tempat kegiatan.
  - b. Kepadatan penduduk (*population density*).

#### **2.4 Standar Pelayanan Kereta Api**

Berdasarkan Permen Perhubungan RI Nomor PM 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api, SPM angkutan orang dengan kereta api di stasiun dan di perjalanan meliputi: keselamatan, keamanan, kehandalan atau keteraturan, kenyamanan, kemudahan, dan kesetaraan.

#### **2.5 Matriks Teori dan Tabel VIP**

Setiap laporan penyusunan mencantumkan literatur yang dijadikan referensi dalam penulisan. Beberapa teori yang disebutkan sebelumnya kemudian dirangkum dan disajikan dalam tabel matriks teori sebagai ringkasan kajian literatur. Rangkuman ini bertujuan untuk mengelompokkan teori atau literatur yang ada agar lebih terstruktur dan mudah dipahami. Berikut adalah tabel matriks teori :



**Tabel 2. 1 Matriks Kajian Teori**

| Grand Theory                                | Teori                                      | Sumber                            | Uraian   |
|---|--|-----------------------------------|--|
| <b>Transportasi</b>                         | Pengertian                                 | (Nasution, 2008)                  | Sebagai pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan.   |
|   | Unsur-unsur pengangkutan atau transportasi | (Nasution, 2008)                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ada muatan yang diangkut</li> <li>- Tersedia kendaraan sebagai alat angkutannya</li> <li>- Jalanan/jalur yang dapat dilalui</li> <li>- ada terminal asal dan terminal tujuan</li> <li>- tersedianya sumber daya manusia dan organisasi atau manajemen yang menggerakkan kegiatan transportasi terbaru</li> </ul>  |
| <b>Kereta Api Sebagai Moda Transportasi</b> | Pengertian                                 | (Yayasan dan Menulis, n.d., 2021) | Kereta api merupakan kendaraan berupa kendaraan dengan tenaga gerak yang dapat berjalan sendiri atau bersama-sama dengan kendaraan lain, dan kendaraan tersebut akan atau sedang bergerak pada lintasannya   |
|   | Keunggulan kereta api                      | (Parikesit, D et al., 2021)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu mengangkut muatan dalam jumlah besar (masal)</li> <li>- Hemat energi</li> <li>- Berjarak jangkau pelayanan fleksibel (dekat/komuter, sedang, dan jauh)</li> <li>- Hemat lahan</li> <li>- Tidak polutif (sesuai tuntunan lingkungan)</li> <li>- Keandalan keselamatan dalam operasinya</li> <li>- Akomodatif terhadap pengembangan kapasitas angkut</li> <li>- Jaringannya mampu menembus pusat kota</li> <li>- Cukup akomodatif terhadap pengembangan teknologinya</li> <li>- Cukup handal terhadap perubahan iklim dan keadaan alam setempat</li> <li>- Kompetitif terhadap moda angkutan lain (dari segi efisiensinya)</li> </ul> |

| Grand Theory                              | Teori                             | Sumber                                     | Uraian  |
|---|-----------------------------------|--|---|
|   | Karakteristik pengguna kereta api | (Nasution, 1996)                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciri perjalanan</li> <li>- Ciri pelaku perjalanan</li> </ul>   |
| <b>Faktor pemilihan moda transportasi</b> | Pengertian                        | (Minal dan Ravi, 2014).                    | Pemilihan moda adalah tahapan paling penting dalam proses perencanaan transportasi dan mengambil sebuah kebijakan perencanaan. Seorang individu memilih alternatif moda dengan pertimbangan banyak tetapi selalu ada ketidakpastian yang terlibat dalam mengambil keputusan individu  |
|   | Kelompok faktor karakteristik     | (Miro, 2008)                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Karakteristik pelaku perjalanan</li> <li>- Karakteristik perjalanan</li> <li>- Karakteristik sistem transportasi</li> <li>- Karakteristik kota dan zona</li> </ul>   |
|   | Klasifikasi                       | (Tamin, 1997)                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berdasarkan tujuan pergerakan</li> <li>- Berdasarkan waktu</li> <li>- Berdasarkan jenis orang</li> </ul>   |
| <b>Karakteristik Perjalanan</b>           | Parameter perjalanan              | Meyer dan Miller (1984 dalam Morlok (1995) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maksud perjalanan (bekerja, belanja sosial dan lain lain)</li> <li>- Waktu ketika melakukan perjalanan</li> <li>- Tempat asal perjalanan</li> <li>- Tempat tujuan perjalanan</li> <li>- Kendaraan yang digunakan dalam perjalan (Umum : Bus Pribadi : Motor atau pihak ke 3)</li> <li>- Rute dari tempat asal ke tempat tujuan yang di pilih dalam melakukan perjalanan</li> <li>- Frekuensi (yaitu jumlah perjalanan tiap satuan waktu) dalam perjalanan</li> </ul> |

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2024

**Tabel 2. 2 Variabel, Indikator, Parameter**

| No | Variabel                           | Indikator                       | Parameter                       | Uraian  |
|----|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---|
| 1  | Faktor Pemilihan Moda Transportasi | Karakteristik Pelaku Perjalanan | Jenis Kelamin                   | Mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap keputusan pemilihan penumpang ditinjau dari jenis kelamin                   |
|    |                                    |                                 | Usia                            | Mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap keputusan pemilihan penumpang ditinjau dari usia                            |
|    |                                    |                                 | Pekerjaan                       | Mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap keputusan pemilihan penumpang ditinjau dari pekerjaan                       |
|    |                                    | Karakteristik Perjalanan        | Frekuensi Penggunaan Kereta Api | Mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap keputusan pemilihan penumpang ditinjau dari frekuensi penggunaan kereta api |
|    |                                    |                                 | Kereta Api Yang Digunakan       | Mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap keputusan pemilihan penumpang ditinjau dari kereta api yang dipilih         |
| 2  | Pemilihan Moda Kereta Api          | Standar Pelayanan Kereta Api    | Kenyamanan                      | Persentase tingkat kenyamanan menurut preferensi penumpang dari ketiga kereta api yang ditetapkan                         |
|    |                                    |                                 | Keselamatan                     | Persentase tingkat keselamatan menurut preferensi penumpang dari ketiga kereta api yang ditetapkan                        |
|    |                                    |                                 | Biaya Perjalanan                | Persentase biaya perjalanan menurut preferensi penumpang dari ketiga kereta api yang ditetapkan                           |
|    |                                    |                                 | Waktu Perjalanan                | Persentase waktu perjalanan menurut preferensi penumpang dari ketiga kereta api yang ditetapkan                           |
|    |                                    |                                 | Frekuensi Perjalanan            | Persentase frekuensi perjalanan menurut preferensi penumpang dari ketiga kereta api yang ditetapkan                       |
|    |                                    |                                 | Kemudahan Akses                 | Persentase kemudahan akses menurut preferensi penumpang dari ketiga kereta api yang ditetapkan                            |
|    |                                    |                                 | Kualitas Pelayanan              | Persentase kualitas pelayanan menurut preferensi penumpang dari ketiga kereta api yang ditetapkan                         |
|    |                                    |                                 | Kualitas Keamanan               | Persentase kualitas keamanan menurut preferensi penumpang dari ketiga kereta api yang ditetapkan                          |

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2024



## **BAB III**

### **GAMBARAN UMUM**

#### **RUTE GROBOGAN – SEMARANG**

##### **3.1 Interaksi Spasial antara Kabupaten Grobogan dan Kota Semarang**

Urbanisasi merupakan proses yang telah berlangsung lama di Indonesia. Proses ini sering terjadi di koridor-koridor yang terhubung dengan daerah metropolitan, seperti Kabupaten Grobogan yang terhubung dengan Metropolitan Semarang. Kedua kawasan ini berada dalam Kawasan Kerjasama Regional KedungSepur, yang mencakup Kota Semarang, Kota Salatiga, Kabupaten Semarang, Kabupaten Kendal, Kabupaten Demak, dan Kabupaten Grobogan. Kawasan KedungSepur memiliki jalur-jalur strategis yang mendukung perkembangan perkotaan di area tersebut, termasuk Koridor Semarang-Grobogan. Koridor ini dilalui oleh Jalan Semarang-Purwodadi, sebuah jalan kolektor primer yang menghubungkan Kota Purwodadi dan kawasan hinterland (Kabupaten Demak dan Kabupaten Grobogan) dengan Kota Semarang.

Koridor Semarang-Grobogan berfungsi sebagai salah satu koridor utama dalam kawasan KedungSepur, berperan sebagai daerah pendukung (hinterland) Kota Semarang dengan fokus utama pada sektor pertanian serta sektor permukiman perdagangan jasa (RTRW Kabupaten Grobogan Tahun 2011-2031). Kawasan KedungSepur merupakan kawasan strategis di Provinsi Jawa Tengah karena Kota Semarang berfungsi sebagai pusat kegiatan ekonomi serta sosial budaya di Jawa Tengah. Akibatnya, banyak penduduk dari Kabupaten Grobogan melakukan mobilisasi dan urbanisasi ke Kota Semarang untuk memenuhi kebutuhan mereka.

Dengan lokasi yang strategis, kawasan ini mengalami dampak signifikan pada sektor transportasi, terutama karena tingginya pergerakan manusia dan barang. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dari sistem transportasi yang memadai untuk mendukung pembangunan kabupaten secara keseluruhan.

Menurut Perda Jateng No.5 Tahun 2019 RJMD Prov. Jateng 2018-2038 dan Peraturan Presiden No. 78 Tahun 2017 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Kendal, Demak, Ungaran, Salatiga, Semarang, dan Purwodadi, wilayah

Perkotaan KedungSepur mencakup Kabupaten Kendal, Kabupaten Demak, Ungaran (Kabupaten Semarang), Kota Semarang, Kota Salatiga, dan Purwodadi (Kabupaten Grobogan) sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) di Jawa Tengah. Sesuai dengan RPJMD Kabupaten Grobogan Tahun 2021-2026, terdapat strategi pembangunan untuk wilayah KedungSepur yang mencakup pemenuhan kebutuhan transportasi penghubung kawasan strategis, serta pengembangan manajemen transportasi dan perhubungan yang efektif.

### 3.2 Gambaran Pelayanan Moda Transportasi Grobogan ke Kota Semarang

Banyaknya pergerakan yang dilakukan oleh masyarakat Grobogan, mengakibatkan tersedianya beberapa moda transportasi yang dapat digunakan masyarakat Grobogan untuk melakukan mobilisasi. Moda transportasi yang biasanya digunakan masyarakat Grobogan ialah transportasi darat mulai transportasi umum hingga pribadi, yang meliputi:

#### A. Bus

Terdapat beberapa bus yang melayani rute Grobogan – Semarang dan memiliki fasilitas Non- AC atau AC. Untuk *range* harga bus yang melintasi rute Grobogan – Semarang yaitu Rp 25.000,- hingga Rp 30.000,-. Kabupaten Grobogan memiliki beberapa terminal untuk pemberhentian bus salah satunya ialah Terminal Purwodadi yang terletak pada Kecamatan Purwodadi. Di terminal ini melayani beberapa rute perjalanan, termasuk rute untuk menuju ke Kota Semarang.



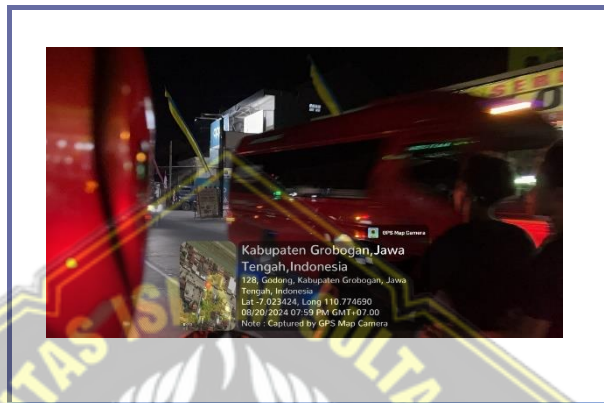
**Gambar 3. 1 Pelayanan Moda Transportasi Bus Grobogan - Semarang**

*Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024*

#### B. Travel

Selain bus, terdapat moda transportasi lainnya yaitu travel. Travel ini memiliki layanan yang berbeda dengan transportasi lainnya yang melayani rute Grobogan

– Semarang yaitu satu-satunya transportasi umum yang siap menjemput dan mengantarkan penumpang hingga ke tujuan dan calon penumpang hanya menghubungi agen lalu tinggal duduk dan menunggu jemputan dari travel tersebut. Untuk tarif yang dikenakan travel ini tergantung dari pihak agensi sendiri. Namun secara umum travel, memang sedikit lebih mahal dibanding transportasi bus dan kereta api. Biasanya transportasi satu ini menggunakan ELF atau Hiace sebagai armadanya.

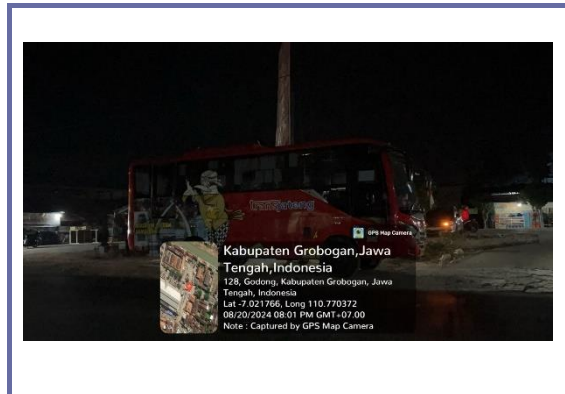


**Gambar 3. 2 Pelayanan Moda Transportasi Travel Grobogan - Semarang**

*Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024*

### C. Bus Trans Jateng

Seperti halnya Kota Semarang, Kabupaten Grobogan kini memiliki transportasi umum yakni Bus Trans Jateng. Trans Jateng Koridor VI dengan rute Semarang – Grobogan resmi diluncurkan pada tahun 2021. Rute Trans Jateng Semarang-Grobogan ini melalui Terminal Penggaron (Kota Semarang) ke halte Pasar Tegowanu, Terminal Gubug, Terminal Mintreng, Terminal Godong, dan SMAN1 Godong. Pada rute tersebut disiapkan 63 titik naik turun penumpang, dan ditambah 51 titik bus stop (Portal Resmi Provinsi Jawa Tengah, 2021). Tarif harga yang dikenakan sangat terjangkau dibandingkan transportasi umum lainnya yang memiliki rute Grobogan – Semarang yaitu Rp 4.000,- untuk umum dan mahasiswa dan pelajar Rp 2.000,-. Namun, dikarenakan bus ini hanya berhenti sampai dengan Kecamatan Godongs aja , masyarakat yang terdapat di luar Kecamatan Godong tetapi masih dalam cakupan Kabupaten Grobogan jika ingin menggunakan transportasi umum satu ini harus mengeluarkan 2 (dua) kali perjalanan.



**Gambar 3. 3 Pelayanan Moda Transportasi Bus Trans Jateng Grobogan - Semarang**

*Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024*

#### D. Mobil

Mobil adalah salah satu transportasi yang paling sering digunakan orang untuk melakukan perjalanan jarak jauh untuk sekadar rekreasi bersama keluarga atau kepentingan lainnya. Untuk menempuh perjalanan Grobogan – Semarang, masyarakat mayoritas menggunakan transportasi yang satu ini. Selain tidak terburu-buru karena milik pribadi, mobil juga dapat menampung maksimal 8 (orang). Namun, tidak semua masyarakat Grobogan memiliki kendaraan mobil dikarenakan harga jualnya yang tidak murah dengan mengingat tidak semua masyarakat Grobogan merupakan orang yang berpenghasilan lebih.



**Gambar 3. 4 Pelayanan Moda Transportasi Mobil Grobogan - Semarang**

*Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024*

#### E. Sepeda Motor

Sebagian besar masyarakat Grobogan merupakan seorang pekerja. Tidak sedikit dari masyarakat Grobogan yang mencari pekerjaan diluar Grobogan tepatnya di Kota Semarang. Hal tersebut, menimbulkan banyaknya pergerakan

manusia dari Grobogan – Semarang yang menggunakan transportasi seperti sepeda motor. Sepeda motor adalah satu-satunya moda transportasi yang sering digunakan masyarakat Grobogan untuk menempuh perjalanannya untuk menuju Kota Semarang dan biasanya yang menggunakan transportasi ini ialah mahasiswa/pelajar yang sedang menimba ilmu di Kota Semarang dan pekerja lajukan. Untuk pengeluaran dananya sendiri tergantung dari pengguna sepeda motor. Tetapi untuk satu kali jalan dari Grobogan – Semarang yang dikeluarkan para pengguna sepeda motor ada di *range* Rp 25.000,- hingga Rp 50.000,-.

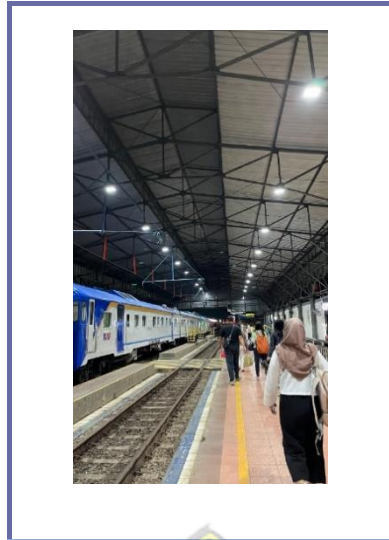


**Gambar 3. 5 Pelayanan Moda Transportasi Sepeda Motor Grobogan - Semarang**

*Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024*

#### F. Kereta Api

Kereta api merupakan satu-satunya transportasi darat yang bebas hambatan dari kemacetan di jalanan. Untuk rute Grobogan – Semarang terdapat beberapa jenis kereta api mulai dari ekonomi hingga eksekutif. Selain menggunakan bus, travel, mobil, atau motor, masyarakat Grobogan sering menggunakan kereta api dalam menempuh perjalanannya. Karena kereta api memiliki kelebihan yang tidak dipunyai oleh transportasi lainnya yaitu efisiensi tenaga, biaya, dan mampu mengangkut muatan dalam jumlah besar.



**Gambar 3. 6 Pelayanan Moda Transportasi Kereta Api Grobogan - Semarang**

*Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024*

Tipe masyarakat Grobogan adalah memilih moda yang hemat biaya, tenaga, efisien waktu, dan paling utama adalah keselamatan. Maka dari itu, tak sedikit masyarakat Grobogan yang memilih moda kereta api sebagai moda transportasinya. Terdapat 7 (tujuh) kereta api yang memiliki rute Grobogan – Semarang, yakni:

1. KA. JayaBaya, memiliki kelas eksekutif dan ekonomi. Tarif harga untuk rute Grobogan – Semarang, KA. JayaBaya kelas eksekutif mulai dari Rp 345.000,- hingga Rp 370.000,- dan tarif harga yang dikenakan kelas ekonomi mulai dari Rp 240.000,- hingga Rp 260.000,-.
2. KA. KertaJaya, yang hanya memiliki kelas ekonomi premium dengan tarif harga mulai dari Rp 165.000,- hingga Rp 205.000,- untuk melayani rute Grobogan – Semarang.
3. KA. Ambarawa Ekspres, memiliki kelas ekonomi (C). Tarif harga untuk rute Grobogan – Semarang, KA. Ambarawa Ekspres mengenakan sebesar Rp 60.000,-.
4. KA. Blora Jaya, memiliki kelas ekonomi (CA). Tarif harga untuk rute Grobogan – Semarang dikenakan sebesar Rp 60.000,-.
5. KA. Airlangga, memiliki kelas ekonomi. Tarif harga untuk rute Grobogan – Semarang dikenakan sebesar Rp 49.000,-.

6. KA. KedungSepur, satu-satunya kereta lokal yang melayani rute Grobogan – Semarang dengan kelas ekonomi (C). Tarif harga yang dikenakan kereta ini ialah Rp 10.000,-.

Dari ketujuh kereta api, menurut penelitian peneliti hanya 3 (tiga) kereta yang sering digunakan masyarakat Grobogan untuk mobilisasi ke Kota Semarang yaitu KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres. Karena ketiga kereta api tersebut dinilai lebih *worth it* untuk dijadikan moda transportasi dari Grobogan – Semarang dibandingkan kereta lainnya dan moda transportasi lainnya.

### **3.3 Gambaran Umum Kereta Api Rute Grobogan – Semarang**

#### **3.3.1 KA. KedungSepur**

Kereta api KedungSepur adalah layanan kereta komuter yang dioperasikan oleh PT. Kereta Api Indonesia, melayani rute Semarang Poncol – Ngrombo dan sebaliknya. Ini adalah satu-satunya kereta lokal ekonomi yang melayani jalur tersebut. Nama “KedungSepur” merupakan akronim dari wilayah-wilayah di bekas Keresidenan Semarang: Kendal, Demak, Ungaran, Salatiga, Semarang, dan Purwodadi. Kereta ini pertama kali beroperasi pada 28 September 2014, awalnya melayani rute Weleri-Gubug. Namun, karena jumlah penumpang yang masih rendah, rute ini diubah menjadi Semarang Poncol-Ngrombo mulai 1 Februari 2015 hingga saat ini.

Kereta KedungSepur melakukan dua perjalanan pulang-pergi setiap hari dengan waktu tempuh rata-rata 1 jam 58 menit. Setiap rangkaian kereta terdiri dari 4 gerbong, melayani stasiun-stasiun seperti Ngrombo, Sedadi, Karangjati, Gubug, Brumbung, Alastua, Semarang Tawang, dan Semarang Poncol. Kereta ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan perjalanan harian masyarakat kota.

Kapasitas kereta ini adalah 136 tempat duduk dengan gerbong 1, 3, dan 4 masing-masing memiliki 40 kursi, sedangkan gerbong 2 memiliki 16 kursi. Meski demikian, penumpang masih dapat berdiri atau lesehan jika semua kursi terisi. Harga tiket ditetapkan sebesar Rp 10.000,-. Selain itu, kereta ini sering digunakan untuk mengantarkan anak-anak TK dari Grobogan ke Semarang dan sebaliknya untuk tujuan rekreasi.

Untuk mengantisipasi tidak terjadinya keterlambatan dan keteraturan jam keberangkatan kereta, maka dibuat daftar keberangkatan KA Kedung Sepur sebagai berikut :

**Tabel 3. 1 Jadwal Keberangkatan dan Kedatangan KA. KedungSepur**

| Stasiun Keberangkatan | Stasiun Pemberhentian | Jam Keberangkatan | Jam Kedatangan |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|----------------|
| St. Ngrombo           | St. Semarang Poncol   | 09.55             | 11.53          |
| St. Ngrombo           | St. Semarang Poncol   | 16.45             | 18.53          |
| St. Semarang Poncol   | St. Ngrombo           | 07.00             | 08.45          |
| St. Semarang Poncol   | St. Ngrombo           | 14.15             | 15.57          |

Sumber : Website PT. KAI DAOP IV

Menurut data yang diperoleh dari PT. Kereta Api (Persero) DAOP IV Semarang, berikut jumlah penumpang KA. KedungSepur tahun 2023 :

**Tabel 3. 2 Jumlah Penumpang KA. KedungSepur Tahun 2023**

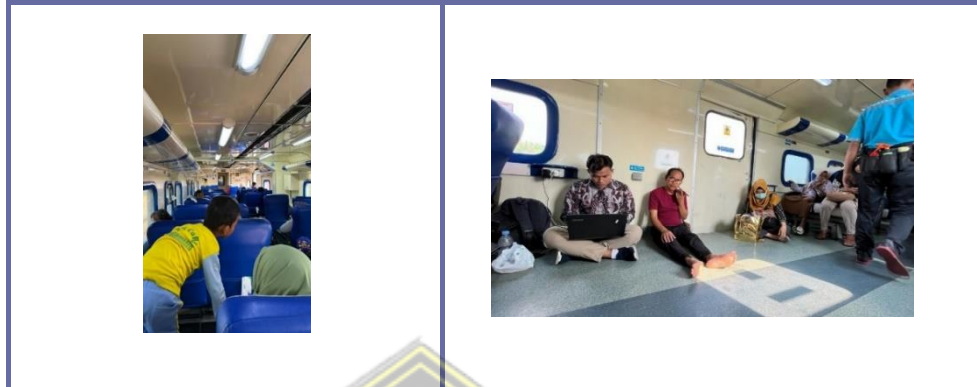
| No.          | Bulan     | Jumlah Penumpang (Jiwa) |
|--------------|-----------|-------------------------|
| 1.           | Januari   | 4.540                   |
| 2.           | Februari  | 5.111                   |
| 3.           | Maret     | 4.905                   |
| 4.           | April     | 4.118                   |
| 5.           | Mei       | 6.262                   |
| 6.           | Juni      | 5.279                   |
| 7.           | Juli      | 5.203                   |
| 8.           | Agustus   | 4.306                   |
| 9.           | September | 5.088                   |
| 10.          | Oktober   | 5.178                   |
| 11.          | November  | 4.767                   |
| 12.          | Desember  | 4.851                   |
| <b>Total</b> |           | <b>59.880</b>           |

Sumber : PT. KAI DAOP IV

Jumlah penumpang KA. KedungSepur lebih banyak daripada KA. Blora Jaya dan KA. Ambarawa Ekspres karena biaya perjalanan dari KA. KedungSepur lebih murah daripada KA. Blora Jaya dan KA. Ambarawa Ekspres. KA. KedungSepur lebih cocok digunakan untuk perjalanan komuter ataupun perjalanan yang dilakukan oleh pelajar/mahasiswa/i karena selain hemat biaya, kereta api ini memberikan fasilitas yang sepadan dengan harga yang diberikan. Untuk segi kenyamanannya, KA. KedungSepur ini menurut penumpang sudah baik akan tetapi



perlu adanya tambahan tempat duduk atau jadwal perjalanan kereta api supaya pengguna atau penumpang yang memilih kereta api ini dapat diangkut semua tanpa adanya penumpang yang tidak mendapatkan kursi.

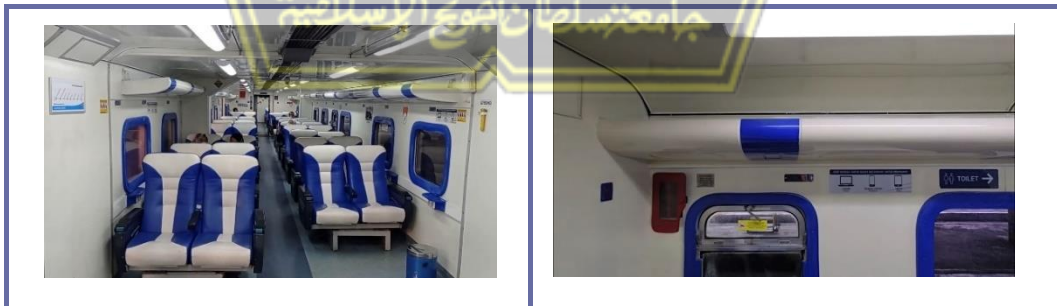


**Gambar 3. 7 Kondisi KA. KedungSepur**

*Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024*

Dengan harga yang sangat terjangkau yaitu Rp 10.000,- KA. KedungSepur memberikan fasilitas yang cukup memadai sehingga membuat penumpang nyaman. Fasilitas yang disediakan oleh KA. KedungSepur meliputi:

1. Toilet
2. *Stop contact*
3. Palu Emergency
4. CCTV
5. Kabin yang cukup luas





**Gambar 3. 8 Fasilitas KA. KedungSepur**

*Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024*

### 3.3.2 KA. Blora Jaya

Blora Jaya adalah kereta api antar kota kelas ekonomi yang melayani rute dari Stasiun Semarang Poncol ke Cepu. Kereta ini melewati tiga wilayah di Jawa Tengah: Kota Semarang, Kabupaten Grobogan, dan Kabupaten Blora. Blora Jaya mulai beroperasi pada 15 Oktober 2009 dan hingga kini terus beroperasi. Kereta ini menjalankan satu perjalanan pulang-pergi setiap hari dengan waktu tempuh sekitar 58 menit dari Stasiun Semarang Poncol ke Stasiun Ngrombo.

Setiap rangkaian kereta terdiri dari tujuh gerbong. Dengan tarif terjangkau sebesar Rp 60.000,- perjalanan dari Semarang ke Grobogan hanya memakan waktu 58 menit. Rute perjalanan dari KA. Blora Jaya ialah Stasiun **Poncol** – Tawang – **Ngrombo** – Jambon – Kradenan – Doplang – Randublatung – Cepu.. Kereta api ini menarik minat tinggi dari masyarakat karena melayani beberapa kabupaten dan kota, khususnya trayek lokal antar kota dan antar kabupaten, yang mendukung mobilitas penduduk untuk bekerja, sekolah, dan kegiatan lainnya.

Kapasitas kursi kereta api ini ialah 512 kursi. Kereta ini hanya ini hanya melakukan sekali pergi pulang sehari yang memiliki jadwal keberangkatan dari Stasiun Semarang Poncol menuju ke Stasiun Ngrombo sebagai berikut :

**Tabel 3. 3 Jadwal Keberangkatan dan Kedatangan KA. Blora Jaya**

| Stasiun Keberangkatan | Stasiun Pemberhentian | Jam Keberangkatan | Jam Kedatangan |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|----------------|
| St. Ngrombo           | St. Semarang Poncol   | 06.53             | 07.50          |
| St. Semarang Poncol   | St. Ngrombo           | 18.55             | 19.53          |

*Sumber : Website PT. KAI DAOP IV*

Menurut data yang diperoleh dari PT. Kereta Api (Persero) DAOP IV Semarang, berikut jumlah penumpang KA. Blora Jaya tahun 2023:

**Tabel 3. 4 Jumlah Penumpang KA. Blora Jaya Tahun 2023**

| No.          | Bulan     | Jumlah Penumpang (Jiwa) |
|--------------|-----------|-------------------------|
| 1.           | Januari   | 740                     |
| 2.           | Februari  | 830                     |
| 3.           | Maret     | 1.108                   |
| 4.           | April     | 920                     |
| 5.           | Mei       | 1.326                   |
| 6.           | Juni      | 1.082                   |
| 7.           | Juli      | 1.382                   |
| 8.           | Agustus   | 1.020                   |
| 9.           | September | 1.122                   |
| 10.          | Oktober   | 1.107                   |
| 11.          | November  | 962                     |
| 12.          | Desember  | 1.134                   |
| <b>Total</b> |           | <b>13.245</b>           |

Sumber : PT. KAI DAOP IV

Penumpang yang lebih memilih KA. Blora Jaya disebabkan oleh beberapa alasan, seperti kenyamanan yang berada didalam KA. Blora Jaya. KA. Blora Jaya memberikan kursi yang lebih nyaman dan ruang gerak lebih luas dibandingkan KA. Ambarawa Ekspres. Selain itu, KA. Blora Jaya memiliki waktu perjalanan yang lebih singkat dibandingkan KA. KedungSepur. KA. Blora Jaya menawarkan harga tiket yang lebih sesuai dengan fasilitas yang diberikan untuk penumpang. Dan penumpang yang sudah sering menggunakan KA. Blora Jaya merasa lebih nyaman atau terbiasa dengan layanan tersebut dibandingkan dengan kedua kereta lainnya. Sama seperti KA. Ambarawa Ekspres, KA. Blora Jaya ini memiliki harga Rp 60.000,- untuk menempuh perjalanan ke Kota Semarang. Penumpang yang memilih KA. Blora Jaya ini juga merupakan *middle class*.

Dengan harga Rp 60.000,- KA. Blora Jaya memberikan fasilitas yang cukup membuat penumpang nyaman saat menggunakan kereta ini. Fasilitas yang disediakan oleh KA. Blora Jaya meliputi:

1. Fasilitas Restorasi
2. Toilet
3. *Stop contact*

#### 4. Televisi dan Palu Emergency



**Gambar 3. 9 Kondisi KA. Blora Jaya**

*Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024*



**Gambar 3. 10 Fasilitas KA. Blora Jaya**

*Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024*

#### 3.3.3 KA. Ambarawa Ekspres

Ambarawa Express merupakan kereta api trayek antar kota dengan kelas ekonomi yang melayani lintas Stasiun Semarang Poncol – Stasiun Surabaya Pasar Turi. Namun demikian, kereta ini memiliki stasiun pemberhentian yang sama dengan KA Kedung Sepur, dan KA. Blora Jaya yaitu Stasiun Ngrombo. Rute perjalanan dari KA Ambarawa Express ialah Stasiun **Poncol** – Tawang – **Ngrombo** – Kradenan – Randublatung – Cepu – Bojonegoro – Babat – Lamongan – Surabaya Pasar Turi. Durasi perjalanan kereta api ini dari Ngrombo (Grobogan) untuk menuju ke

Semarang Poncol ialah 58 menit untuk jam keberangkatan 17.05 dan 1 jam lebih 1 menit untuk jam keberangkatan 09.24. Kereta ini diluncurkan dan dijalankan mulai 4 Oktober 2016 hingga sekarang. Ambarawa Ekspres memiliki frekuensi perjalanan sama seperti KA Kedung Sepur yaitu dua kali pulang pergi dalam sehari. Adapun penetapan harga dari kereta ini ialah Rp 60.000,-.

**Tabel 3. 5 Jadwal Keberangkatan dan Kedatangan KA. Ambarawa Ekspres**

| Stasiun Keberangkatan | Stasiun Pemberhentian | Jam Keberangkatan | Jam Kedatangan |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|----------------|
| St. Ngrombo           | St. Semarang Poncol   | 09.24             | 10.25          |
| St. Ngrombo           | St. Semarang Poncol   | 17.05             | 18.06          |
| St. Semarang Poncol   | St. Ngrombo           | 11.45             | 12.44          |
| St. Semarang Poncol   | St. Ngrombo           | 08.30             | 09.27          |

Sumber : Grafik Perjalanan Kereta Api Pada Jaringan Jalur Kereta Api Nasional Di Jawa, 2023

KA. Ambarawa Ekspres terdiri dari dua jenis kereta api, yaitu tipe premium ekonomi dan ekonomi biasa. Tipe premium ekonomi memiliki panjang 14 gerbong dan kapasitas 1.120 kursi, sementara tipe ekonomi biasa terdiri dari 7 gerbong dengan kapasitas 512 kursi. Perbedaan utama antara keduanya terletak pada panjang kereta, formasi tempat duduk, dan waktu tempuh yang berbeda sekitar dua menit.

Untuk KA. Ambarawa Ekspres premium ekonomi (Ambarawa II), digunakan rangkaian kereta ekonomi premium berbahan stainless steel yang sebelumnya digunakan oleh KA. Kertajaya dan KA. Maharani. Sementara itu, KA. Ambarawa Ekspres ekonomi (Ambarawa I) menggunakan rangkaian kereta ekonomi baru dari depo Semarang Poncol. Menurut data yang diperoleh dari PT. Kereta Api (Persero) DAOP IV Semarang, berikut jumlah penumpang KA. Ambarawa Ekspres tahun 2023 :

**Tabel 3. 6 Jumlah Penumpang KA. Ambarawa Ekspres Tahun 2023**

| No.          | Bulan     | Jumlah Penumpang (Jiwa) |
|--------------|-----------|-------------------------|
| 1.           | Januari   | 568                     |
| 2.           | Februari  | 650                     |
| 3.           | Maret     | 893                     |
| 4.           | April     | 898                     |
| 5.           | Mei       | 1.056                   |
| 6.           | Juni      | 1.231                   |
| 7.           | Juli      | 1.508                   |
| 8.           | Agustus   | 971                     |
| 9.           | September | 1.346                   |
| 10.          | Oktober   | 1.358                   |
| 11.          | November  | 1.333                   |
| 12.          | Desember  | 1.422                   |
| <b>Total</b> |           | <b>14.866</b>           |

Sumber : PT. KAI DAOP IV

Penumpang lebih memilih KA. Ambarawa Ekspres dapat dipengaruhi berbagai faktor seperti jadwal dan frekuensi serta rute dan pemberhentian. KA. Ambarawa Ekspres memiliki jadwal keberangkatan yang lebih sesuai dengan kebutuhan penumpang atau frekuensi yang lebih tinggi. Jumlah pemberhentian yang lebih panjang dan pemberhentian di stasiun yang lebih strategis atau lebih dekat dengan tujuan akhir penumpang dapat menjadi salah satu faktor pemilihan dari penumpang KA. Ambarawa Ekspres. Selain itu, KA. Ambarawa Ekspres merupakan kereta api premium ekonomi dimana harga yang telah ditetapkan sebesar Rp 60.000,- dapat menjadi pertimbangan oleh sebagian pihak seperti penumpang kalangan *lower class*. Karena menurut pandangan penumpang kalangan *lower class* atau latar belakang sebagai pelajar/mahasiswa/i lebih memilih harga dibawah Rp 60.000,- untuk melakukan perjalanan menuju ke Kota Semarang, terutama pengguna jalan yang melakukan perjalanan komuter atau bolak-balik.



**Gambar 3. 11 Kondisi KA. Ambarawa Ekspres**

*Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024*

Dengan harga Rp 60.000,- sama dengan KA. Blora Jaya, fasilitas yang diberikan oleh KA. Ambarawa Ekspres tidak jauh beda. Fasilitas yang disediakan oleh KA. Ambarawa Ekspres meliputi:

1. Fasilitas Restorasi
2. Toilet
3. *Stop contact*
4. Televisi
5. Tempat Koper
6. Palu Emergency



**Gambar 3. 12 Fasilitas KA. Ambarawa Ekspres**

*Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024*

Menurut penelitian, perbedaan waktu tempuh dari ketiga kereta api tersebut disebabkan karena lamanya waktu singgah di stasiun. Seperti KA. KedungSepur yang memiliki waktu yang relatif panjang yaitu 1 jam 58 menit untuk perjalanan pukul 09.55 dan 2 jam 08 menit untuk perjalanan pukul 185.3. Hal ini dikarenakan KA. KedungSepur memiliki titik stasiun pemberhentian lebih banyak dibandingkan KA. Bloro Jaya dan KA. Ambarawa Ekspres dengan rute Grobogan menuju ke Kota Semarang yakni 8 (delapan) titik pemberhentian. Selain itu, waktu singgah di stasiun pemberhentian untuk KA. KedungSepur lebih lama daripada KA. Bloro Jaya dan KA. Ambarawa Ekspres. KA. KedungSepur memakan waktu 15 menit untuk berhenti di Stasiun Gubug, hal ini dikarenakan KA. KedungSepur merupakan kereta lokal yang kedudukan keretanya lebih rendah daripada kereta api ekonomi lainnya seperti KA. Ambarawa Ekspres menunggu adanya KA. Ambarawa Ekspres yang melintasi pada rute yang sama dengan KA. KedungSepur.





## BAB IV

### ANALISIS VARIABEL YANG BERPENGARUH TERHADAP KEPUTUSAN PEMILIHAN MODA KERETA API

#### 4.1 Validitas dan Realibilitas

##### 4.1.1 Validitas

Sebelum membahas inti dari topik, peneliti akan mengulas uji validitas dan reliabilitas dari jawaban kuesioner yang telah dikumpulkan.

Dalam uji statistik, terdapat pedoman dasar untuk membuat keputusan dan menyimpulkan hasil. Pedoman dasar untuk uji validitas meliputi :

1. Perbandingan nilai  $r$  hitung dengan  $r$  tabel
  - a. Jika nilai  $r$  hitung  $> r$  table, maka item soal kuesioner dianggap **valid**.
  - b. Jika nilai  $r$  hitung  $< r$  table, maka item soal kuesioner dianggap **tidak valid**.

Untuk penelitian ini, dengan  $N = 100$  dengan signifikansi 10%, nilai  $r$  tabel yang diperoleh adalah 0,163 menurut distribusi nilai  $r$  tabel statistik.

2. Membandingkan Nilai Sig. (2-tailed) dengan probabilitas 0,01 :
  1. Jika nilai sig. (2-tailed)  $< 0,01$  dan Pearson Correlation bernilai positif, maka item kuesioner dianggap **valid**.
  2. Jika nilai sig. (2-tailed)  $> 0,01$ , maka item kuesinoer dianggap **tidak valid**.

Uji validitas dari penelitian ini sebagai berikut:

**Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas Data Penelitian**

| Variabel                                       | Pearson Correlation (r hitung) | r tabel 10% N= 100 | Keterangan |
|--|--------------------------------|--------------------|------------|
| <b>Kenyamanan (X1)</b>                         |                                |                    |            |
| Kursi yang disediakan kereta api               | 0,377                          | 0,163              | Valid      |
| Ruang gerak didalam kereta api                 | 0,355                          | 0,163              | Valid      |
| Kondisi udara dan ventilasi didalam kereta api | 0,608                          | 0,163              | Valid      |
| Kabin didalam kereta api                       | 0,696                          | 0,163              | Valid      |
| Kebisingan didalam kereta api                  | 0,423                          | 0,163              | Valid      |
| <b>Keselamatan (X2)</b>                        |                                |                    |            |

| Variabel   | Pearson Correlation (r hitung) | r tabel 10% N= 100 | Keterangan |
|--|--------------------------------|--------------------|------------|
| Rasa aman didalam kereta api                         | 0,593                          | 0,163              | Valid      |
| Fasilitas keselamatan didalam kereta api             | 0,643                          | 0,163              | Valid      |
| <b>Biaya Perjalanan (X3)</b>                         |                                |                    |            |
| Harga tiket sebanding dengan layanan kereta api      | 0,457                          | 0,163              | Valid      |
| Harga tiket terjangkau                               | 0,294                          | 0,163              | Valid      |
| <b>Waktu Perjalanan (X4)</b>                         |                                |                    |            |
| Durasi waktu perjalanan kereta api memadai           | 0,603                          | 0,163              | Valid      |
| Kereta api berangkat dan tiba tepat waktu            | 0,496                          | 0,163              | Valid      |
| <b>Frekuensi Perjalanan (X5)</b>                     |                                |                    |            |
| Frekuensi keberangkatan kereta api memadai           | 0,391                          | 0,163              | Valid      |
| Jadwal keberangkatan sesuai kebutuhan                | 0,392                          | 0,163              | Valid      |
| <b>Kemudahan Akses (X6)</b>                          |                                |                    |            |
| Stasiun keberangkatan dan kedatangan mudah diakses   | 0,743                          | 0,163              | Valid      |
| Proses boarding di stasiun nyaman                    | 0,561                          | 0,163              | Valid      |
| <b>Kualitas Pelayanan (X7)</b>                       |                                |                    |            |
| Staff kereta api ramah dan profesional               | 0,633                          | 0,163              | Valid      |
| Layanan yang diberikan memuaskan                     | 0,681                          | 0,163              | Valid      |
| <b>Kualitas Keamanan (X8)</b>                        |                                |                    |            |
| Rasa aman adanya petugas keamanan didalam kereta api | 0,675                          | 0,163              | Valid      |
| Keamanan barang bawaan didalam kereta api            | 0,701                          | 0,163              | Valid      |

Sumber : Hasil Pengolahan Data melalui SPSS oleh Peneliti, 2024

Dilihat dari tabel diatas, *r hitung* pada penelitian ini memiliki nilai lebih besar daripada *r tabel*, maka kuesioner penelitian yang digunakan peneliti bersifat **valid**.

#### 4.1.2 Realibilitas

Uji realibilitas data bertujuan untuk mengetahui data yang telah dikumpulkan memiliki kestabilan dan konsisten. Penelitian ini menggunakan metode *Cronbach's Alpha* sebagai uji realibilitas data. Adapun hasil dari uji

realibilitas data yang telah dilakukan oleh peneliti untuk penelitian ini sebagai berikut:

**Tabel 4. 2 Nilai Cronbach's Alpha Penelitian**

| Reliability Statistics |            |
|------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha       | N of Items |
| .897                   | 19         |

*Sumber : Hasil Pengolahan Data melalui SPSS oleh Peneliti, 2024*

Dilihat dari tabel hasil uji realibilitas data diatas, nilai *Cronbach's Alpha* yang didapatkan yaitu 0,897 yang berarti seluruh item kuesioner yaitu 19 item pada penelitian ini dinyatakan **realibel atau konsisten** karena sudah melampaui batas standar nilai *Cronbach's Alpha* yaitu lebih dari 0,6.

#### 4.2 Kriteria Responden

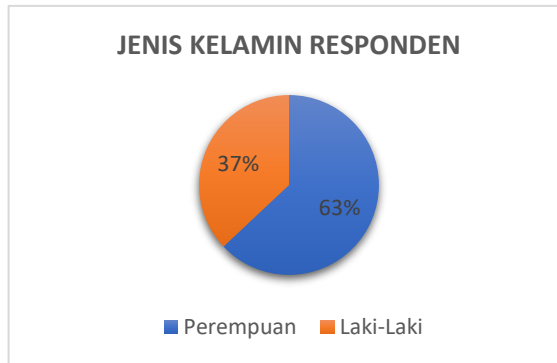
Penelitian ini berfokus kepada penumpang KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, KA. Ambarawa Ekspres. Hal tersebut dikelompokkan dalam beberapa kriteria. Kriteria responden yang digunakan pada penelitian ini meliputi: jenis kelamin, usia responden, latar belakang pekerjaan responden, frekuensi penggunaan kereta api, dan kereta api yang sedang digunakan oleh responden. Berikut merupakan penjabaran dari kriteria-kriteria tersebut:

##### 4.2.1 Jenis Kelamin

**Tabel 4. 3 Jenis Kelamin Responden**

| Jenis Kelamin | Jumlah     | Persentase  |
|---------------|------------|-------------|
| Laki-Laki     | 37         | 37%         |
| Perempuan     | 63         | 63%         |
| <b>Jumlah</b> | <b>100</b> | <b>100%</b> |

*Sumber : Hasil Rekap Kuesioner Peneliti, 2024*



**Gambar 4. 1 Pie Chart Jenis Kelamin Responden**

*Sumber : Hasil Rekap Kuesioner Peneliti, 2024*

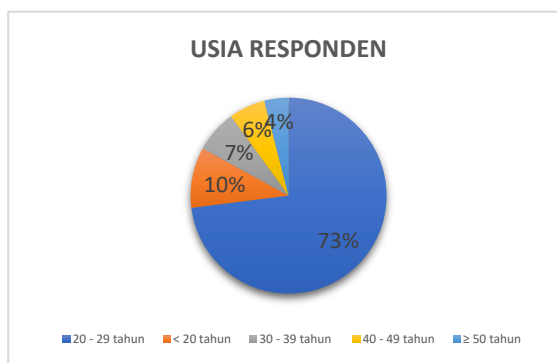
Berdasarkan hasil rekap kuesioner yang telah dikumpulkan dan dilihat dari tabel diatas dapat diketahui dari total 100 responden, jenis kelamin responden di dominasi oleh perempuan yaitu 63% dan sisanya laki-laki sebanyak 37%. Jumlah responden perempuan lebih dominan dalam pemilihan kereta api dapat disebabkan oleh kombinasi faktor-faktor seperti persepsi keamanan dan kenyamanan dimana perempuan lebih memilih kereta api dibandingkan moda lainnya karena dianggap lebih aman terutama pada rute atau waktu tertentu seperti malam hari. Selain itu, terdapat faktor lainnya yaitu fleksibilitas dan aksesibilitas, dimana kereta api memiliki jadwal yang lebih teratur dan dapat diandalkan, yang bisa lebih sesuai dengan kebutuhan perempuan yang harus mengatur waktu dengan berbagai tugas atau kewajiban dan perempuan lebih cenderung memilih kereta api jika stasiun atau rutenya lebih mudah diakses dari rumah dibandingkan moda transportasi lain yang mungkin kurang nyaman.

#### 4.2.2 Usia

**Tabel 4. 4 Usia Responden**

| Usia          | Jumlah     | Persentase  |
|---------------|------------|-------------|
| < 20 Tahun    | 10         | 10%         |
| 20 – 29 Tahun | 73         | 73%         |
| 30 – 39 Tahun | 7          | 7%          |
| 40 – 49 Tahun | 6          | 6%          |
| ≥ 50 Tahun    | 4          | 4%          |
| <b>Jumlah</b> | <b>100</b> | <b>100%</b> |

*Sumber : Hasil Rekap Kuesioner Peneliti, 2024*



**Gambar 4. 2 Pie Chart Usia Responden**

*Sumber : Hasil Rekap Kuesioner Peneliti, 2024*

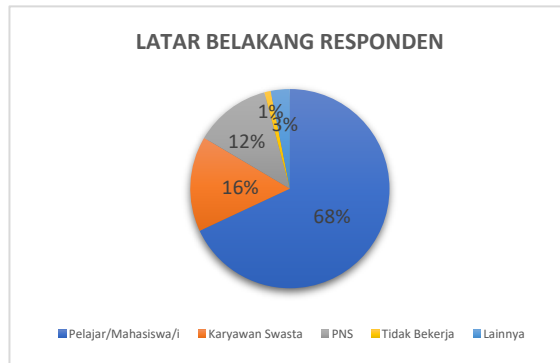
Dilihat dari hasil rekap diatas, diketahui responden yang berusia 20 – 29 tahun sangat mendominasi dalam penggunaan kereta api yaitu sebanyak 73%, usia < 20 tahun sebanyak 10%, usia 30 – 39 sebanyak 7%, usia 40 – 49 tahun sebanyak 6% serta usia  $\geq$  50 tahun sebanyak 4%. Kelompok usia 20 – 29 tahun lebih mendominasi dikarenakan kelompok usia tersebut lebih membutuhkan mobilitas yang tinggi. Biasanya usia 20 – 29 tahun merupakan periode aktif dalam kehidupan, dimana mereka mengejar pendidikan, memulai karir, atau sering melakukan perjalanan. Dan kereta api menawarkan kenyamanan dan efisiensi untuk perjalanan jarak jauh dan dalam kota. Selain itu, kereta api menawarkan tiket yang lebih terjangkau dibandingkan dengan moda transportasi lainnya seperti mobil pribadi.

#### 4.2.3 Pekerjaan

**Tabel 4. 5 Latar Belakang Pekerjaan Responden**

| Jenis Pekerjaan     | Jumlah     | Persentase  |
|---------------------|------------|-------------|
| PNS                 | 12         | 12%         |
| Pelajar/Mahasiswa/i | 66         | 66%         |
| Karyawan Swasta     | 15         | 15%         |
| Tidak Bekerja       | 1          | 1%          |
| Lainnya             | 3          | 3%          |
| <b>Jumlah</b>       | <b>100</b> | <b>100%</b> |

*Sumber : Hasil Rekap Kuesioner Peneliti, 2024*



**Gambar 4.3** Pie Chart Latar Belakang Pekerjaan Responden

Sumber : Hasil Rekap Kuesioner Peneliti, 2024

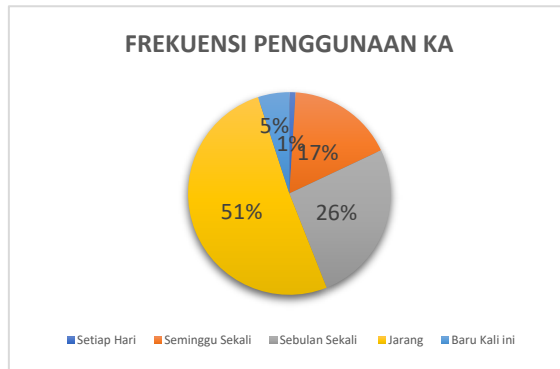
Dilihat dari hasil rekap di atas, diketahui pelajar/mahasiswa/i sangat mendominasi dalam penggunaan kereta api yaitu sebanyak 68%. Hal ini dikarenakan banyaknya pelajar/mahasiswa/i yang sedang menempuh pendidikan di Kota Semarang dan mayoritas dari mereka menggunakan kereta api sebagai moda transportasi dengan tujuan menghemat tenaga dan biaya serta fasilitas kenyamanan yang didapatkan oleh kelompok pelajar/mahasiswa/i. Karyawan swasta menjadi peringkat kedua setelah pelajar/mahasiswa/i yaitu 15%, PNS sebanyak 12%, lainnya seperti PPPK, guru, pengawas lapangan, honorer, dan belum bekerja sebanyak 3%, dan tidak bekerja sebanyak 1% .

#### 4.2.4 Frekuensi Tipe Perjalanan

**Tabel 4.6** Frekuensi Responden Menggunakan KA

| Frekuensi Penggunaan KA | Jumlah     | Persentase  |
|-------------------------|------------|-------------|
| Setiap Hari             | 1          | 1%          |
| Seminggu Sekali         | 17         | 17%         |
| Sebulan Sekali          | 26         | 26%         |
| Jarang                  | 51         | 51%         |
| Baru Kali Ini           | 5          | 5%          |
| <b>Jumlah</b>           | <b>100</b> | <b>100%</b> |

Sumber : Hasil Rekap Kuesioner Peneliti, 2024



**Gambar 4. 4 Pie Chart Frekuensi Tipe Perjalanan Responden**

Sumber : Hasil Rekap Kuesioner Peneliti, 2024

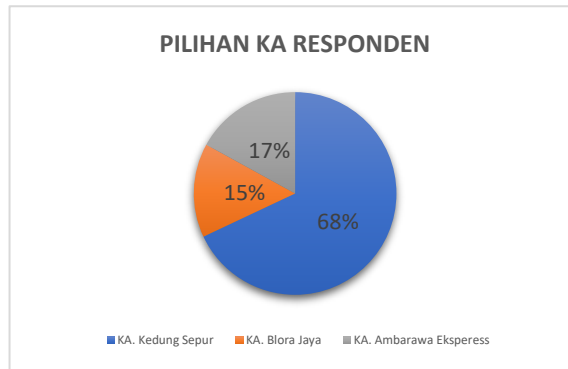
Dilihat dari hasil rekap di atas, diketahui responden jarang menggunakan kereta api sebanyak 51%, penggunaan kereta sebulan sekali sebanyak 26%, seminggu sekali sebanyak 17%, setiap hari 1%, dan terdapat responden yang melakukan perjalanan menggunakan kereta api baru-baru ini sebanyak 5%. Kegiatan yang dilakukan oleh responden yang menggunakan kereta api baru-baru ini meliputi rekreasi, baru mencoba kereta api, dan keperluan lain. Frekuensi penggunaan kereta api didominasi penggunaan jarang dikarenakan keterbatasan jaringan dan jadwal yang tidak fleksibel. Jaringan kereta api mungkin tidak mencakup semua rute yang diinginkan oleh penumpang dan kereta api mungkin memiliki jadwal yang kurang fleksibel dibandingkan dengan moda transportasi lain seperti mobil pribadi dan bus. Jika jadwal kereta api tidak sesuai dengan kebutuhan perjalanan atau tidak sering beroperasi, orang lebih memilih opsi lain yang lebih sesuai dengan waktu mereka.

#### 4.2.5 Kereta Api Pilihan Responden

**Tabel 4. 7 Kereta Api Yang Dipilih Responden**

| Pilihan KA           | Jumlah     | Persentase  |
|----------------------|------------|-------------|
| KA. KedungSepur      | 68         | 68%         |
| KA. Blora Jaya       | 15         | 15%         |
| KA. Ambarawa Ekspres | 17         | 17%         |
| <b>Jumlah</b>        | <b>100</b> | <b>100%</b> |

Sumber : Hasil Rekap Kuesioner Peneliti, 2024



**Gambar 4. 5 Pie Chart Kereta Api Yang Dipilih Responden**

Sumber : Hasil Rekap Kuesioner Peneliti, 2024

Dilihat hasil rekap di atas, dari 100 responden diketahui responden lebih mendominasi penggunaan KA. Kedung Sepur memiliki persentase lebih banyak yaitu 68% dikarenakan menurut data yang telah didapat dari instansi DAOP IV Semarang jumlah penumpang pada KA. Kedung Sepur lebih banyak dibandingkan kedua kereta api, dan KA. Blora Jaya sebanyak 15%, sedangkan KA. Ambarawa Ekspres hanya 17%. Hasil ini didapatkan dari rasio jumlah penumpang dari ketiga kereta api tersebut. Untuk KA. Kedung Sepur memiliki jumlah penumpang lebih banyak dibandingkan dua kereta lainnya yaitu sebesar 59.880, maka jumlah responden yang didapatkan lebih banyak dibanding kedua kereta api diantaranya.

#### 4.3 Analisis Data

##### 4.3.1 Analisis Deskriptif

Setelah data kuesioner direkap, dapat diketahui bahwa dari 100 responden terbagi menjadi 3 (tiga) kategori responden yaitu responden dari KA. Kedung Sepur sebanyak 41 responden, KA. Blora Jaya sebanyak 15 responden, dan KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 18 responden. Hasil dari 100 responden terhadap parameter kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut :

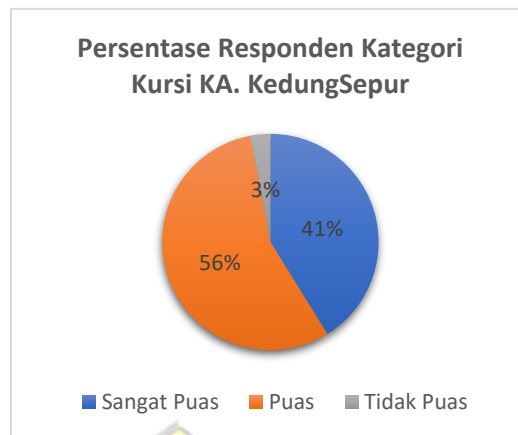
##### 1. Kenyamanan

Untuk mengidentifikasi bagaimana pengaruh kenyamanan terhadap keputusan penumpang, maka 100 responden akan menentukan jawabannya. Hasil jawaban responden dapat dilihat dari grafik frekuensi dari setiap parameternya dibawah ini:

##### a. Kursi



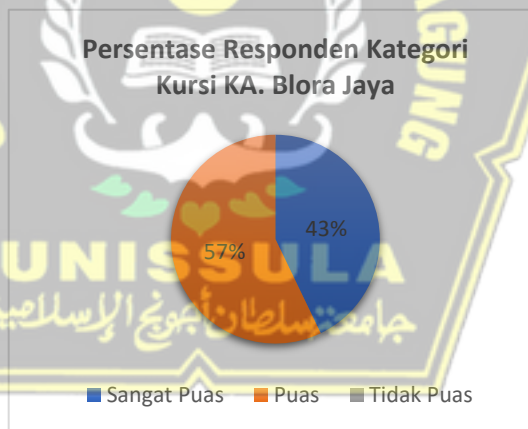
Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai kursi yang telah disediakan oleh kereta api pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 6 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kursi KA. KedungSepur**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

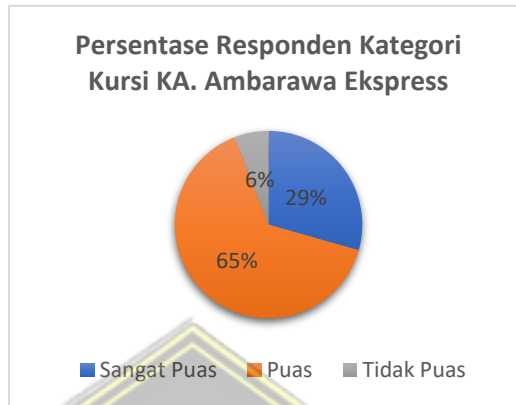
Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Dari jawaban 68 orang tersebut telah diolah dan mendapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang KA. KedungSepur puas terhadap kursi yang disediakan KA. KedungSepur dengan persentase 56%.



**Gambar 4. 7 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kursi KA. Blora Jaya**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Dari jawaban 15 orang tersebut telah diolah dan mendapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang KA. Blora Jaya puas terhadap kursi yang disediakan KA. Blora Jaya dengan persentase 57%.



**Gambar 4. 8 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kursi KA. Ambarawa Ekspres**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 18 orang. Walaupun hanya diambil dari 18 orang saja dan memberikan hasil yang menyatakan bahwa penumpang KA. Ambarawa Ekspres puas terhadap kursi yang disediakan KA. Ambarawa Ekspres dengan persentase 61%.

b. Ruang Gerak

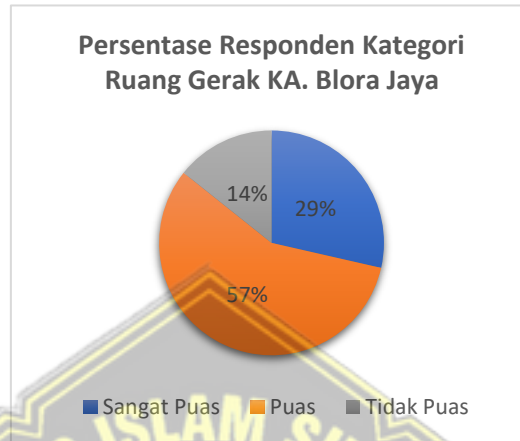
Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai ruang gerak didalam kereta api pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 9 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Ruang Gerak KA. KedungSepur**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Dari jawaban 68 orang tersebut telah diolah dan mendapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang KA. KedungSepur sangat puas terhadap ruang gerak yang cukup luas terdapat didalam KA. KedungSepur dengan persentase 50%.



**Gambar 4. 10 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Ruang Gerak KA. Blora Jaya**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Dari jawaban 15 orang tersebut telah diolah dan



**Gambar 4. 11 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Ruang Gerak KA. Ambarawa Ekspres**

mendapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang KA. Blora Jaya puas terhadap ruang gerak yang cukup luas terdapat didalam KA. Blora Jaya dengan persentase 57%.

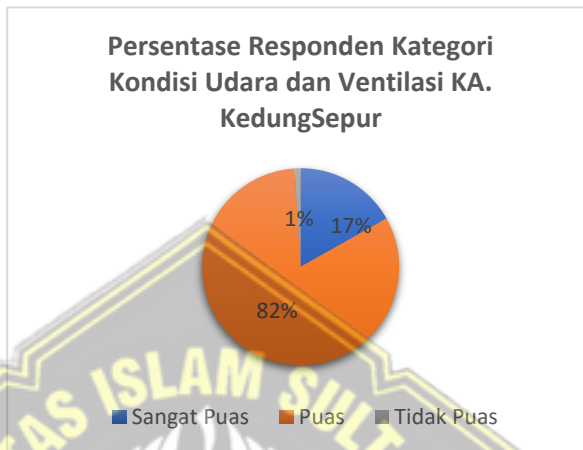
*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Memberikan hasil yang menyatakan

bahwa penumpang KA. Ambarawa Ekspres puas terhadap ruang gerak yang cukup luas didalam KA. Ambarawa Ekspres dengan persentase 59%.

c. Kondisi Udara dan Ventilasi

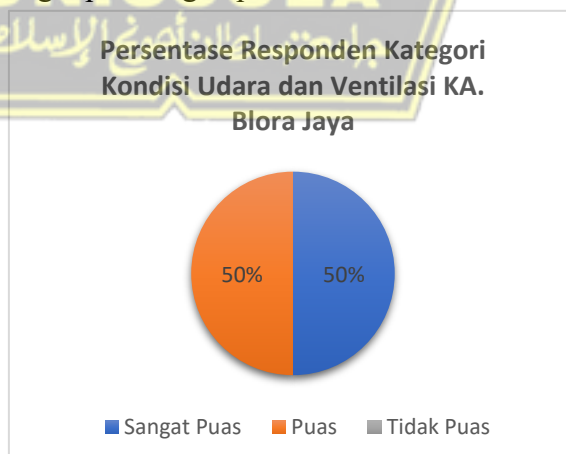
Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai kondisi udara dan ventilasi didalam kereta api pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 12 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kondisi Udara dan Ventilasi KA. KedungSepur**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

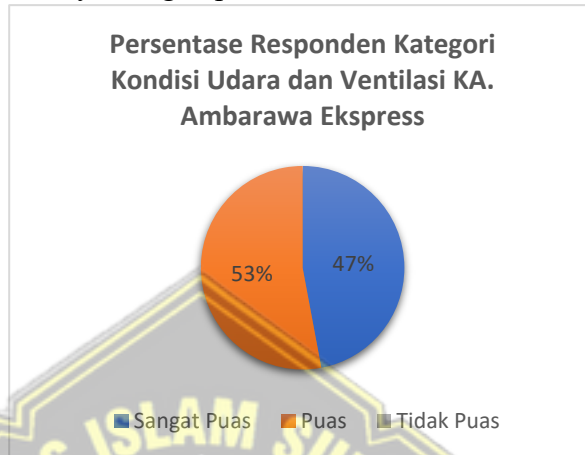
Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Dari jawaban 68 orang tersebut telah diolah dan mendapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang KA. KedungSepur puas terhadap kondisi udara dan ventilasi yang nyaman didalam KA. KedungSepur dengan persentase 82%.



**Gambar 4. 13 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kondisi Udara dan Ventilasi KA. Blora Jaya**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Dari jawaban 15 orang tersebut telah diolah dan mendapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang KA. Blora Jaya sangat puas dan puas terhadap kondisi udara dan ventilasi yang nyaman didalam KA. Blora Jaya dengan persentase 50%.



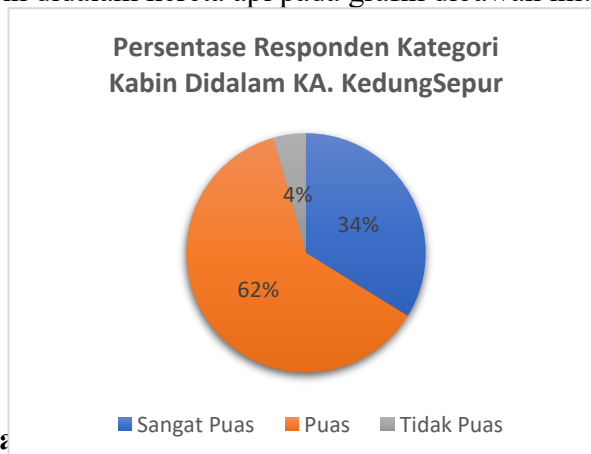
**Gambar 4. 14 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kondisi Udara dan Ventilasi KA. Ambarawa Ekspres**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Dari jawaban 17 orang tersebut telah diolah dan mendapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang KA. Ambarawa Ekspres puas terhadap kondisi udara dan ventilasi yang nyaman didalam KA. Ambarawa Ekspres dengan persentase 53%.

d. Kabin

Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai kabin didalam kereta api pada grafik dibawah ini:



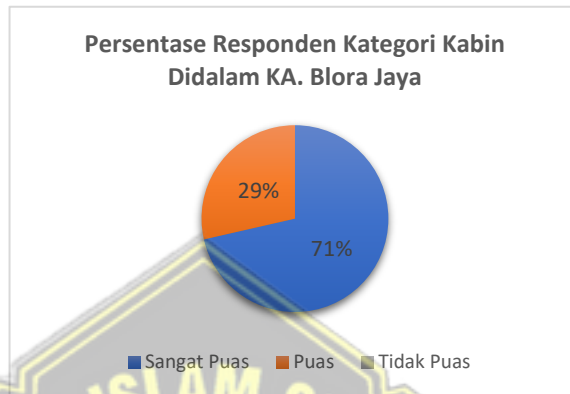
**Gambar**

**Kabin KA. KedungSepur**

**terhadap**

Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024

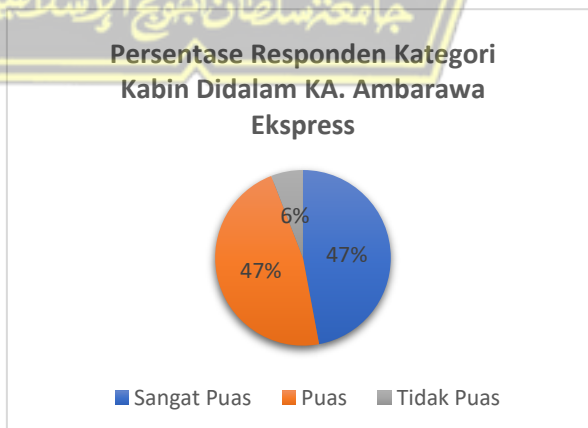
Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Dari jawaban 68 orang tersebut telah diolah dan mendapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang KA. KedungSepur puas terhadap kondisi kabin yang bersih didalam KA. KedungSepur dengan persentase 62%.



**Gambar 4. 16 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kabin KA. Blora Jaya**

Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Dari jawaban 15 orang tersebut telah diolah dan mendapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang KA. Blora Jaya tidak menunjukkan ketidakpuasan atas kabin yang berada didalam kereta api melainkan menyatakan sangat puas dengan persentase 71% dan puas terhadap kondisi kabin yang bersih didalam KA. Blora Jaya dengan persentase 29%.



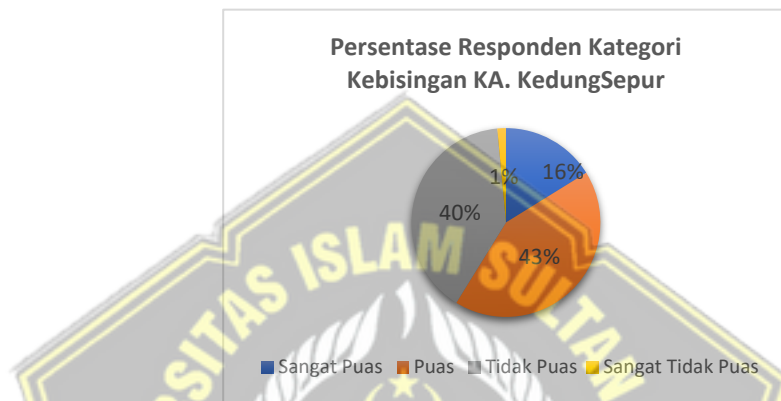
**Gambar 4. 17 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kabin KA. Ambarawa Ekspres**

Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Didapatkan hasil yaitu penumpang tidak menunjukkan ketidakpuasan atas kabin yang berada didalam kereta api melainkan menyatakan sangat dan puas terhadap kondisi kabin yang bersih didalam KA. Ambarawa Ekspres dengan persentase 47%.

e. Kebisingan

Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai kebisingan didalam kereta api pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 18 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kebisingan KA. KedungSepur**

Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Dari 68 orang tersebut didapatkan hasil bahwa masih ada beberapa penumpang yang menyatakan tidak puas dengan adanya kebisingan yang terdapat didalam KA. KedungSepur sebesar 40% dan masih terdapat penumpang KA. KedungSepur yang menyatakan sangat tidak puas dengan adanya kebisingan didalam KA. KedungSepur sebanyak 1% dari responden yang diambil. Namun, banyak juga yang menyatakan puas sebesar 43%.

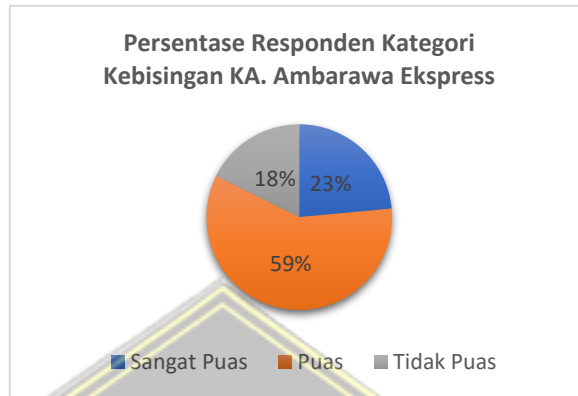


**Gambar**

**erhadap**

Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Dari 15 orang tersebut didapatkan hasil bahwa tidak ada penumpang menyatakan tidak puas, melainkan penumpang menyatakan sangat puas dan puas dengan persentase yang sama yaitu 50%.



**Gambar 4. 20 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Kebisingan KA. Ambarawa Ekspres**

Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Dari 17 orang tersebut didapatkan hasil bahwa masih ada orang yang menyatakan tidak puas terhadap kebisingan yang terdapat didalam kereta sebesar 18%. Namun, mayoritas penumpang menyatakan puas terhadap suasana hening atau minim kebisingan didalam kereta sebesar 59%.

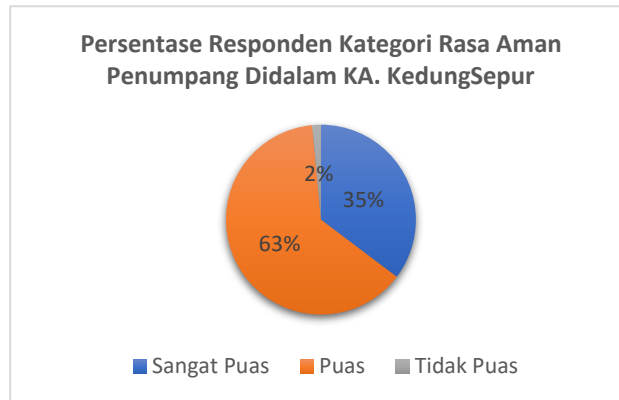
## 2. Keselamatan

Untuk mengidentifikasi bagaimana pengaruh keselamatan terhadap keputusan penumpang terbagi menjadi 3 (tiga) kategori responden yaitu responden dari KA. KedungSepur sebanyak 41 responden, KA. Blora Jaya sebanyak 41 responden, dan KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 18 responden. Hasil jawaban responden dapat dilihat dari grafik frekuensi dari setiap parameteranya dibawah ini:

### a. Rasa Aman

Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai rasa aman penumpang didalam kereta api pada grafik dibawah ini:

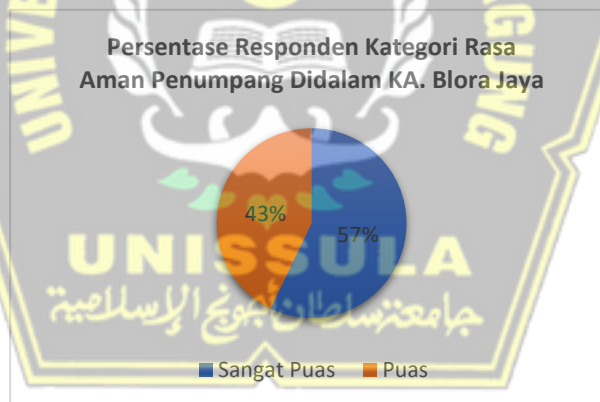




**Gambar 4. 21 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Rasa Aman didalam KA. KedungSepur**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

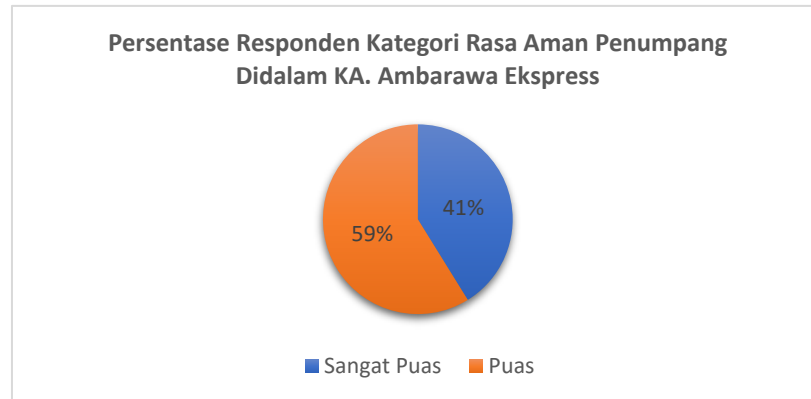
Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Didapatkan hasil bahwa walaupun terdapat fasilitas keselamatan, masih ada penumpang yang tidak puas atas perasaan aman saat didalam kereta api yaitu sebesar 2%. Namun, selebihnya penumpang menyatakan puas atas perasaan aman saat didalam kereta api sebesar 63%.



**Gambar 4. 22 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Rasa Aman didalam KA. Blora Jaya**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang sangat puas atas perasaan aman penumpang didalam kereta api saat menggunakan kereta api sebanyak 57% dari responden yang diambil.



**Gambar 4. 23 Pie Chart Persentase Responden Terhadap Rasa Aman didalam KA. Ambarawa Ekspres**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang sangat puas sebesar 41% dan puas sebesar 59% atas perasaan aman penumpang didalam kereta api dan tidak ada penumpang yang merasa tidak aman saat menggunakan kereta api ini.

b. Fasilitas Keselamatan

Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai fasilitas keselamatan didalam kereta api pada grafik dibawah ini:

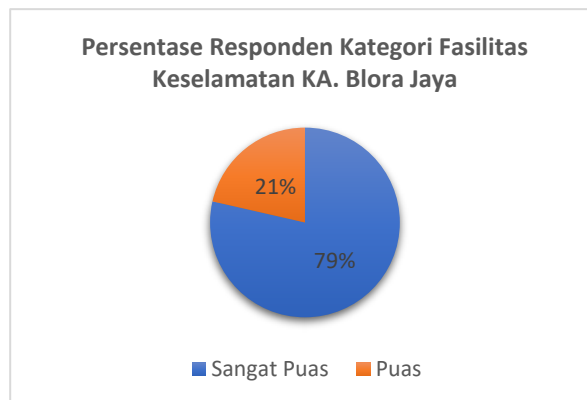


**Gambar 4. 24 Persentase Responden Terhadap Fasilitas Keselamatan KA. KedungSepur**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang puas sebesar 69% atas adanya fasilitas keselamatan didalam kereta api. Namun, masih ada penumpang yang menyatakan tidak

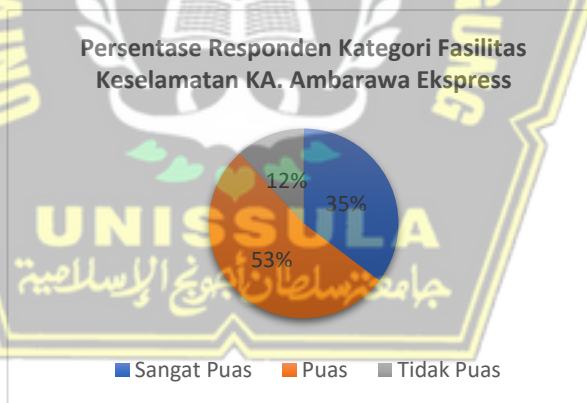
puas atas adanya fasilitas keselamatan sebesar 2% dari responden yang diambil.



**Gambar 4. 25 Persentase Responden Terhadap Fasilitas Keselamatan KA. Blora Jaya**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang sangat puas atas adanya fasilitas keselamatan didalam kereta api sebesar 79% dari responden yang diambil dan penumpang menyatakan puas atas adanya fasilitas keselamatan sebesar 21% dari respnden yang diambil.



**Gambar 4. 26 Persentase Responden Terhadap Fasilitas Keselamatan KA. Ambarawa Ekspres**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

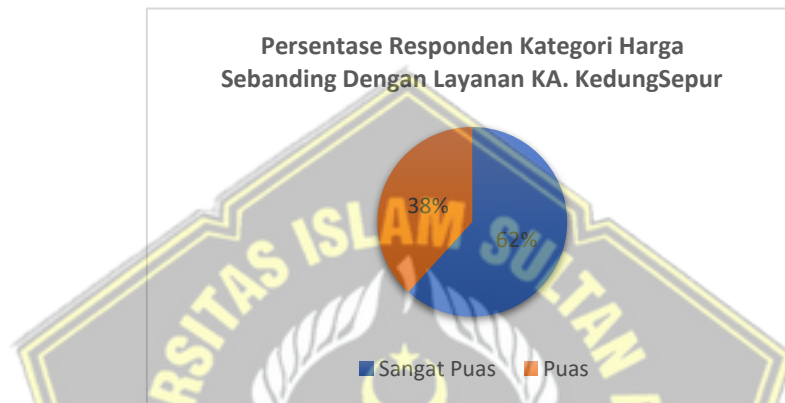
Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang puas atas adanya fasilitas keselamatan didalam kereta api sebesar 53% dari responden yang diambil. Meskipun begitu, masih ada beberapa penumpang yang menyatakan tidak puas atas adanya fasilitas keselamatan didalam kereta api yaitu sebesar 12%.

### 3. Biaya Perjalanan

Untuk mengidentifikasi bagaimana pengaruh biaya perjalanan terhadap keputusan penumpang, maka 100 responden akan menentukan jawabannya. Hasil jawaban responden dapat dilihat dari grafik frekuensi dari setiap parameteranya dibawah ini:

#### a. Harga tiket sebanding dengan layanan

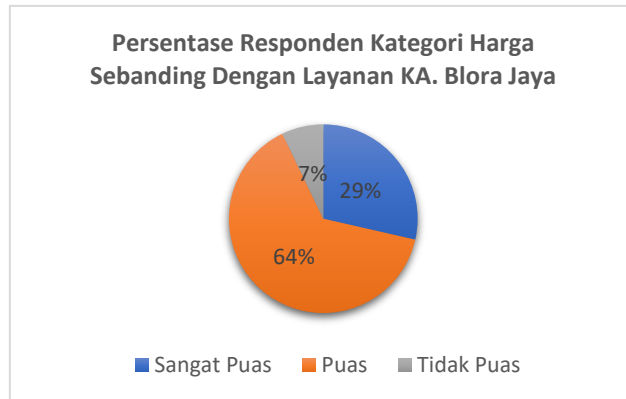
Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai harga tiket sebanding dengan layanan pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 27 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Harga Tiket yang Sebanding dengan Layanan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

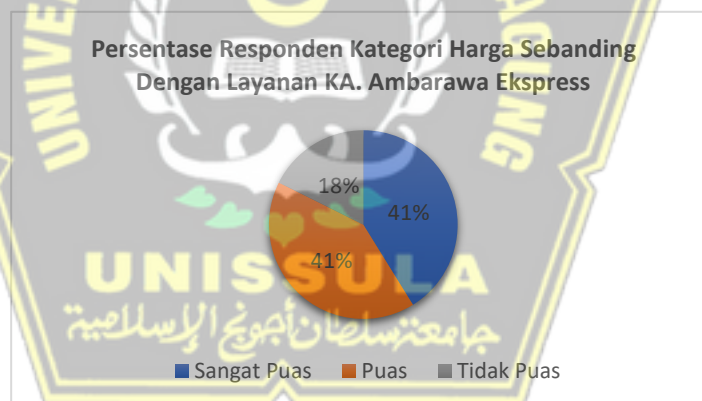
Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang sangat puas atas ketetapan harga yang menurut penumpang sebanding dengan layanan yang diberikan KA. KedungSepur dengan persentase 62%.



**Gambar 4. 28 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Harga Tiket yang Sebanding dengan Layanan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang puas atas ketetapan harga yang menurut penumpang sebanding dengan layanan yang diberikan KA. Blora Jaya sebesar 64%. Namun, masih terdapat penumpang yang menyatakan tidak puas atas harga yang ditetapkan oleh kereta api ini sebesar 7%.



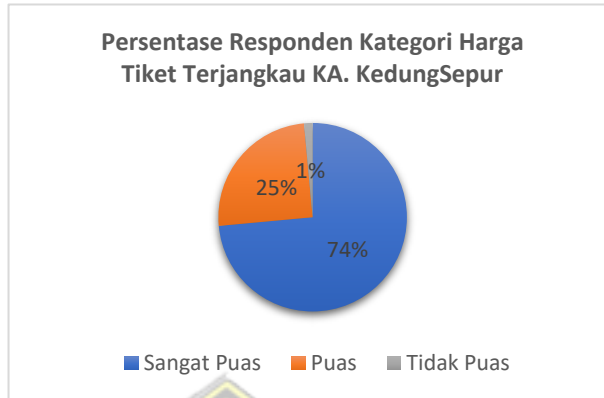
**Gambar 4. 29 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Harga Tiket yang Sebanding dengan Layanan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang kereta api ini puas atas ketetapan harga yang sebanding dengan layanan sebesar 41%, tetapi masih terdapat penumpang yang menyatakan tidak puas atas ketetapan harga dari kereta api ini sebesar 18%.

b. Harga tiket terjangkau

Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai harga tiket terjangkau pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 30 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Harga Tiket Terjangkau**

*Sumber : Data Primer yang diolah Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Dengan harga Rp 10.000,- penumpang merasa sangat puas terhadap hal tersebut. Karena menurut penumpang, harga tersebut termasuk terjangkau dengan fasilitas yang diberikan oleh kereta api ini. Hasil pengumpulan data dari responden, persentase penumpang yang merasa sangat puas ialah 74%.

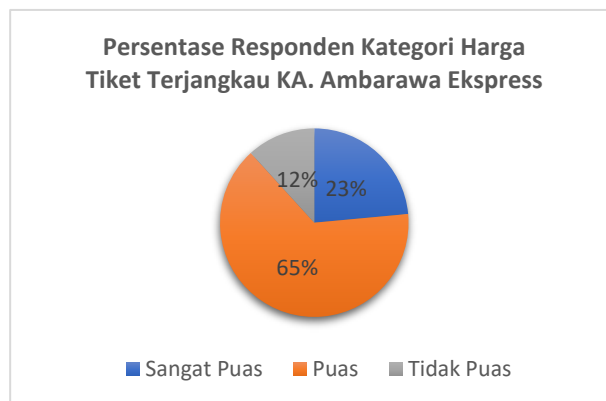


**Gambar 4. 31 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Harga Tiket Terjangkau**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang kereta api ini puas karena dengan harga Rp 60.000,- dan fasilitas

serta rute perjalanan kereta api menurut penumpang harga tersebut termasuk harga yang terjangkau sehingga mendapatkan persentase puas sebesar 64%.



**Gambar 4. 32 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Harga Tiket Terjangkau**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

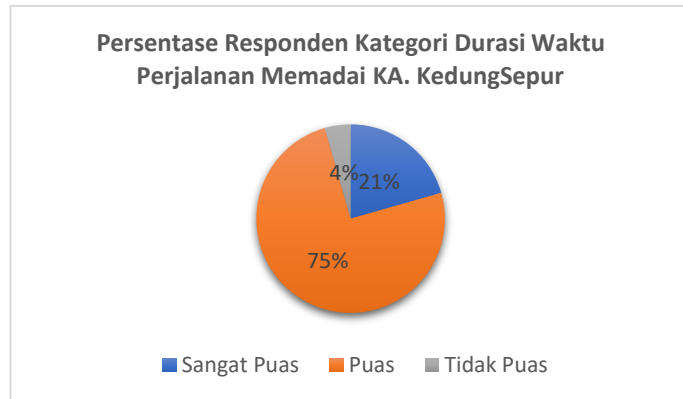
Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang kereta api ini puas karena dengan harga Rp 60.000,- yang sama dengan KA. Blora Jaya dan fasilitas serta rute perjalanan kereta api menurut penumpang harga tersebut termasuk harga yang terjangkau sehingga mendapatkan persentase puas sebesar 65%.

#### 4. Waktu Perjalanan

Untuk mengidentifikasi bagaimana pengaruh waktu perjalanan terhadap keputusan penumpang, maka 100 responden akan menentukan jawabannya. Hasil jawaban responden dapat dilihat dari grafik frekuensi dari setiap parameternya dibawah ini:

##### a. Durasi waktu perjalanan

Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai durasi waktu perjalanan pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 33 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Durasi Waktu Perjalanan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang puas terhadap durasi waktu perjalanan kereta api ini. Menurut penumpang yang diambil sampel, durasi perjalanan KA. KedungSepur memadai dengan kebutuhan penumpang. Hasil yang diperoleh sebesar 75%

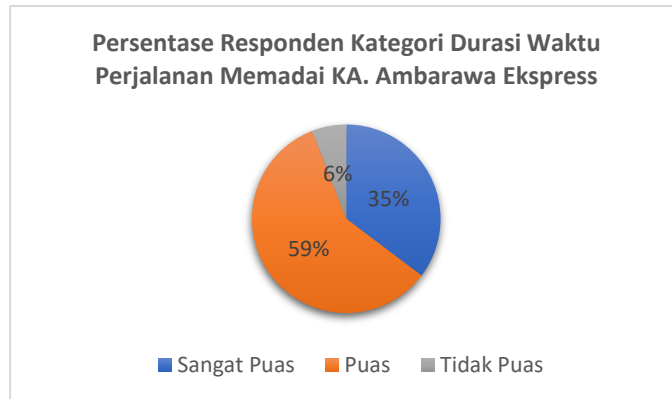


**Gambar 4. 34 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Durasi Waktu Perjalanan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang sangat puas terhadap durasi waktu perjalanan kereta api ini. Menurut penumpang yang diambil sampel, durasi perjalanan KA. Blora Jaya sangat memadai dengan kebutuhan penumpang. Hasil yang diperoleh sebesar 57%.





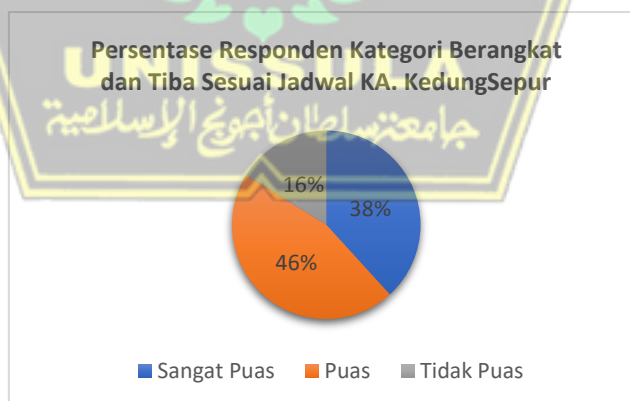
**Gambar 4. 35 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Durasi Waktu Perjalanan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang puas terhadap durasi waktu perjalanan kereta api ini. Menurut penumpang yang diambil sampel, durasi perjalanan KA. Ambarawa Ekspres memadai dengan kebutuhan penumpang. Hasil yang diperoleh sebesar 59%.

b. Tepat waktu

Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai kereta api berangkat dan tiba tepat waktu sesuai jadwal pada grafik dibawah ini:

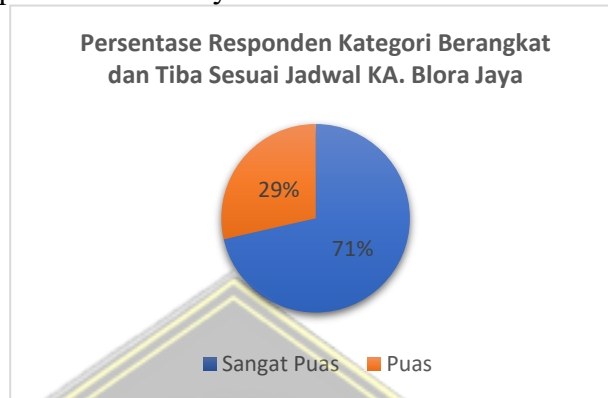


**Gambar 4. 36 Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Keberangkatan dan Tiba Sesuai Jadwal**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa KA. KedungSepur berangkat dan tiba sesuai jadwalnya sehingga

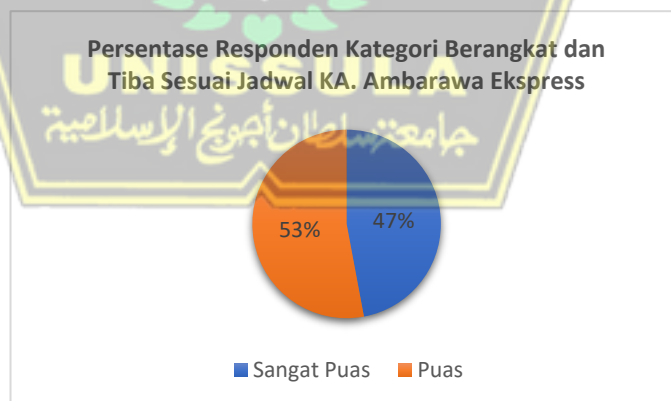
penumpang sangat puas atas jam datang dan jam berangkat sesuai jadwalnya dengan persentase 46%. Namun, masih ada penumpang yang menyatakan tidak puas atas jam tiba dan jam berangkat sesuai jadwalnya karena KA. KedungSepur ini kadang tiba tidak sesuai dengan jadwalnya sehingga memberikan persentase sebanyak 16%.



**Gambar 4. 37 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Keberangkatan dan Tiba Sesuai Jadwal**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa KA. Blora Jaya berangkat dan tiba sesuai jadwalnya sehingga penumpang sangat puas atas jam datang dan jam berangkat sesuai jadwalnya dengan persentase 71%.



**Gambar 4. 38 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Keberangkatan dan Tiba Sesuai Jadwal**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa KA. Ambarawa Ekspres berangkat dan tiba sesuai jadwalnya

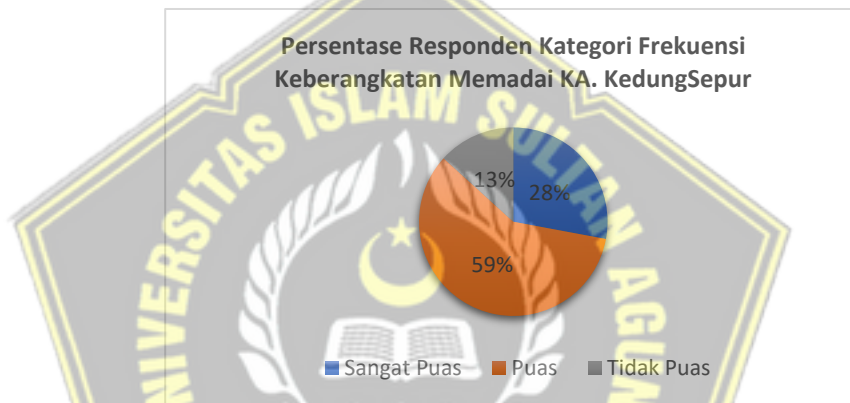
sehingga penumpang puas atas jam datang dan jam berangkat sesuai jadwalnya dengan persentase 53%.

#### 5. Frekuensi Perjalanan

Untuk mengidentifikasi bagaimana pengaruh frekuensi perjalanan terhadap keputusan penumpang, maka 100 responden akan menentukan jawabannya. Hasil jawaban responden dapat dilihat dari tabel frekuensi dari setiap parameternya dibawah ini:

##### a. Frekuensi keberangkatan memadai

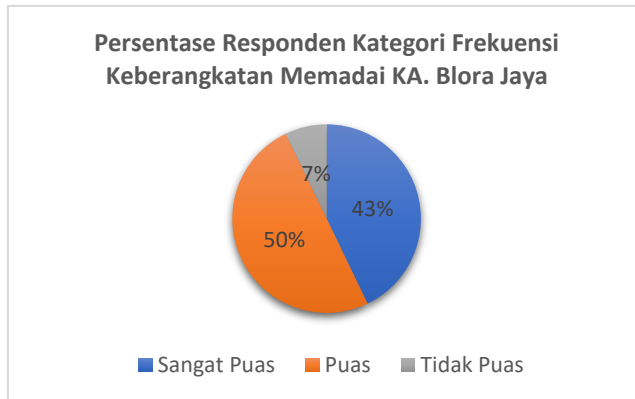
Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai frekuensi keberangkatan kereta api memadai pada grafik dibawah ini :



**Gambar 4. 39 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Frekuensi Keberangkatan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa frekuensi keberangkatan KA. KedungSepur memenuhi kebutuhan penumpang sehingga penumpang puas atas frekuensi keberangkatan KA. KedungSepur dengan persentase 59%.



**Gambar 4. 40 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Frekuensi Keberangkatan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa frekuensi keberangkatan KA. Blora Jaya memenuhi kebutuhan penumpang sehingga penumpang puas atas frekuensi keberangkatan KA. Blora Jaya dengan persentase 50%. Namun, masih ada penumpang yang menyatakan tidak puas karena menurut penumpang frekuensi keberangkatan kereta api ini belum mencukupi kebutuhan mereka. Hasil dari ketidakpuasan penumpang yang diambil sampel sebesar 7%.



**Gambar 4. 41 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Frekuensi Keberangkatan**

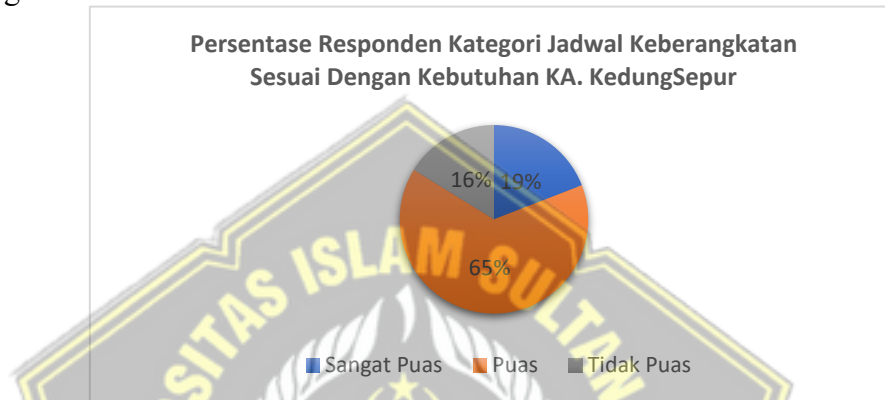
*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa frekuensi keberangkatan KA. Ambarawa Ekspres memenuhi kebutuhan penumpang sehingga penumpang puas atas frekuensi

keberangkatan KA. Blora Jaya dengan persentase 82%. Namun, masih ada penumpang yang menyatakan tidak puas karena menurut penumpang frekuensi keberangkatan kereta api ini belum mencukupi kebutuhan mereka. Hasil dari ketidakpuasan penumpang yang diambil sampel sebesar 6%.

b. Jadwal keberangkatan sesuai dengan kebutuhan

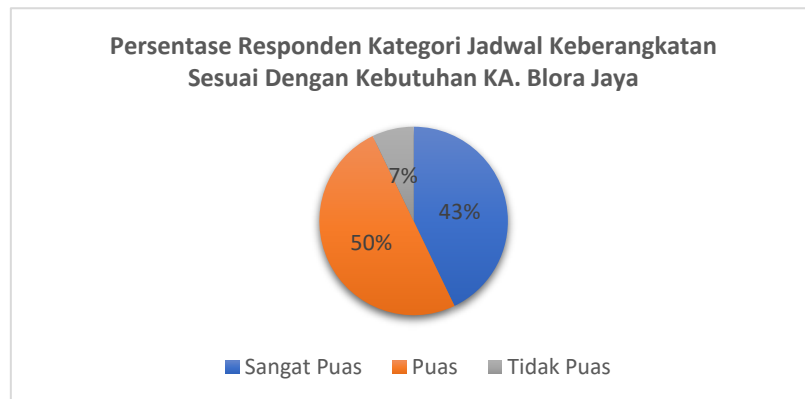
Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai jadwal keberangkatan sesuai dengan kebutuhan penumpang pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 42 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Jadwal Keberangkatan Sesuai Kebutuhan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 41 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa jadwal keberangkatan KA. KedungSepur memenuhi kebutuhan penumpang sehingga penumpang puas atas jadwal keberangkatan KA. KedungSepur dengan persentase 63%. Namun, masih ada penumpang yang menyatakan tidak puas karena menurut penumpang jadwal keberangkatan kereta api ini belum mencukupi kebutuhan mereka. Hasil dari ketidakpuasan penumpang yang diambil sampel sebesar 20%.



**Gambar 4. 43 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Jadwal Keberangkatan Sesuai Kebutuhan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 41 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa jadwal keberangkatan KA. Blora Jaya memenuhi kebutuhan penumpang sehingga penumpang puas atas jadwal keberangkatan KA. Blora Jaya dengan persentase 49%. Namun, masih ada penumpang yang menyatakan tidak puas karena menurut penumpang jadwal keberangkatan kereta api ini belum mencukupi kebutuhan mereka. Hasil dari ketidakpuasan penumpang diambil dari sampel yaitu 10%.



**Gambar 4. 44 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Jadwal Keberangkatan Sesuai Kebutuhan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 18 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa jadwal keberangkatan KA. Ambarawa Ekspres memenuhi kebutuhan penumpang sehingga penumpang puas atas jadwal

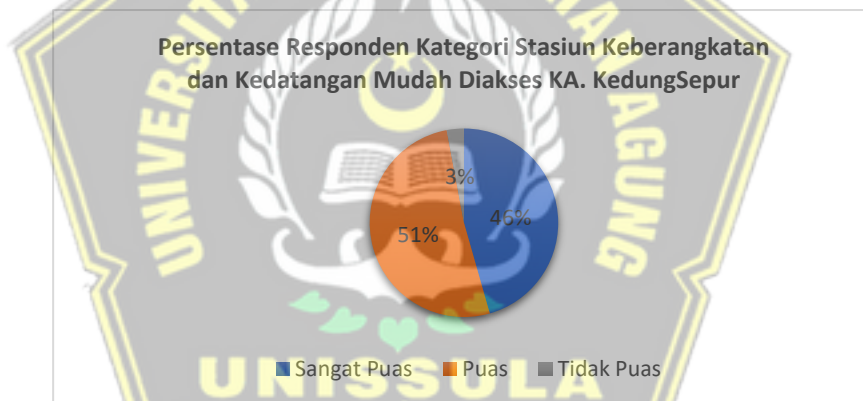
keberangkatan KA. Ambarawa Ekspres dengan persentase 55%. Namun, tidak sedikit penumpang yang menyatakan tidak puas karena menurut penumpang jadwal keberangkatan kereta api ini belum mencukupi kebutuhan mereka. Hasil dari ketidakpuasan penumpang diambil dari sampel yaitu 17%.

#### 6. Kemudahan Akses

Untuk mengidentifikasi bagaimana pengaruh kemudahan akses terhadap keputusan penumpang, maka 100 responden akan menentukan jawabannya. Hasil jawaban responden dapat dilihat dari grafik frekuensi dari setiap parameter nya dibawah ini:

##### a. Stasiun keberangkatan dan kedatangan mudah diakses

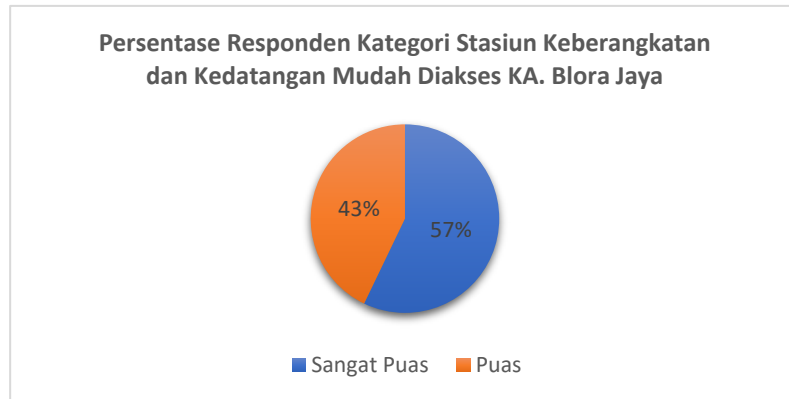
Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai stasiun keberangkatan dan kedatangan mudah diakses pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 45 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Kemudahan Akses Stasiun Keberangkatan dan Kedatangan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

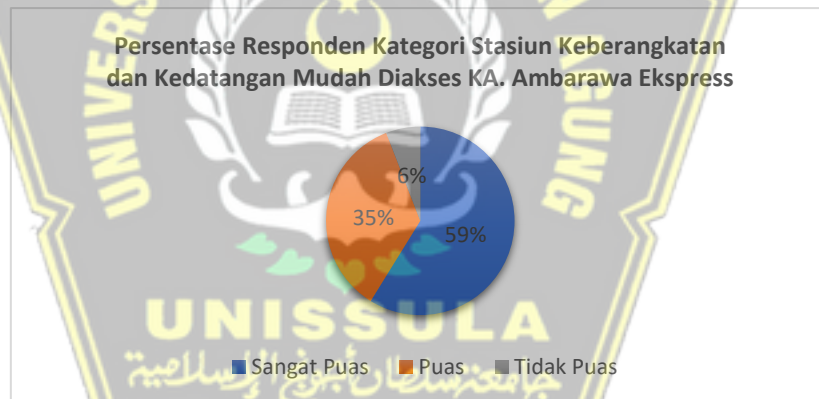
Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa stasiun keberangkatan dan kedatangan mudah diakses sehingga penumpang puas atas aksesibilitas stasiun keberangkatan dan kedatangan kereta api ini dengan persentase 51%. Namun, tidak sedikit penumpang yang menyatakan tidak puas karena menurut penumpang aksesibilitas stasiun jauh dari keberadaan rumah. Hasil dari ketidakpuasan penumpang diambil dari sampel yaitu 3%.



**Gambar 4. 46 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Kemudahan Akses Stasiun Keberangkatan dan Kedatangan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa stasiun keberangkatan dan kedatangan mudah diakses sehingga penumpang sangat puas atas aksesibilitas stasiun keberangkatan dan kedatangan kereta api ini dengan persentase 57%.



**Gambar 4. 47 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Kemudahan Akses Stasiun Keberangkatan dan Kedatangan**

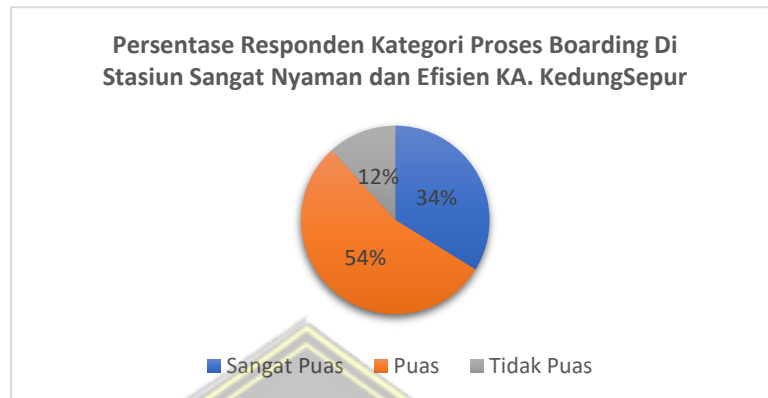
*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa stasiun keberangkatan dan kedatangan mudah diakses sehingga penumpang sangat puas atas aksesibilitas stasiun keberangkatan dan kedatangan kereta api ini dengan persentase 59%.



b. Proses boarding di stasiun sangat nyaman dan efisien

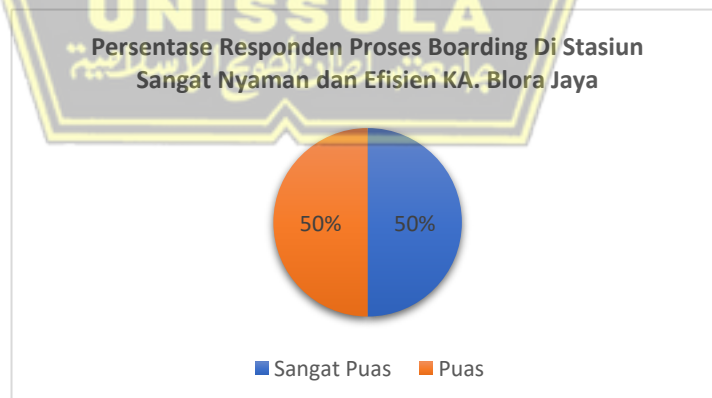
Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai proses boarding di stasiun sangat nyaman dan efisien pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 48 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Proses Boarding**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa proses boarding di stasiun sehingga penumpang puas atas proses boarding di stasiun yang nyaman dan efisien kereta api ini dengan persentase 54%. Namun, masih terdapat penumpang yang menyatakan proses boarding di stasiun belum efisien dan nyaman sehingga memberikan penilaian sebesar 12%.

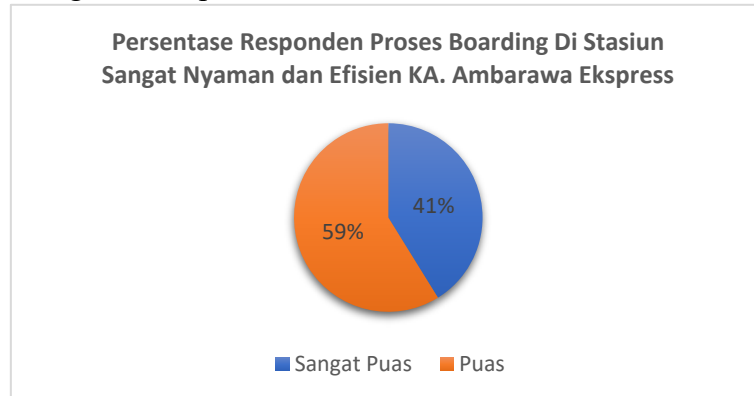


**Gambar 4. 49 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Proses Boarding**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa proses

boarding di stasiun sangat nyaman dan efisien sehingga penumpang sangat puas dan menghasilkan persentase 50%.



**Gambar 4. 50 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Proses Boarding**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

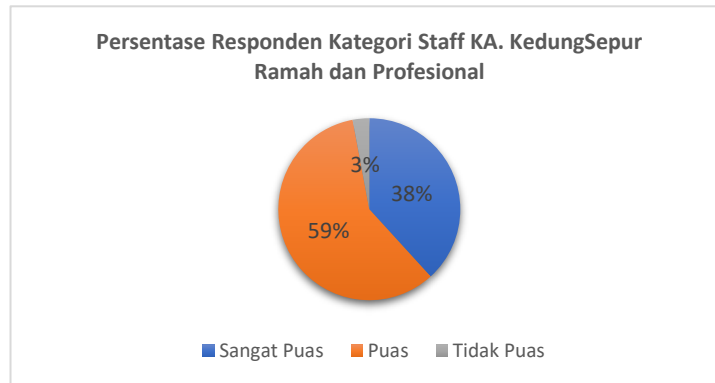
Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Walaupun hanya dengan sampel 18 orang, didapatkan hasil yang menyatakan bahwa proses boarding di stasiun sehingga penumpang puas atas proses boarding di stasiun yang nyaman dan efisien dengan persentase 59%.

#### 7. Kualitas Pelayanan

Untuk mengidentifikasi bagaimana pengaruh kualitas pelayanan terhadap keputusan penumpang, maka 100 responden akan menentukan jawabannya. Hasil jawaban responden dapat dilihat dari grafik frekuensi dari setiap parameternya dibawah ini:

a. Staf kereta api

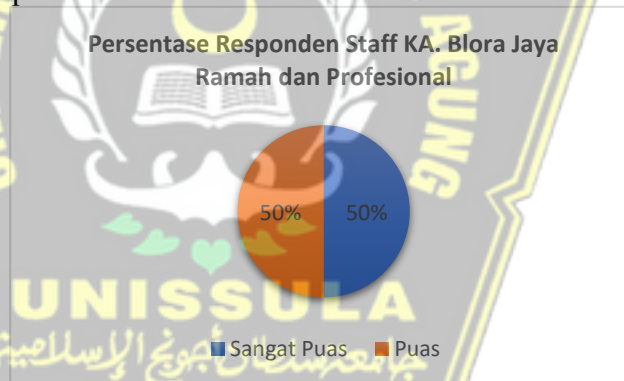
Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai pelayanan dari staf kereta api pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 51 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Staff Kereta Api**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

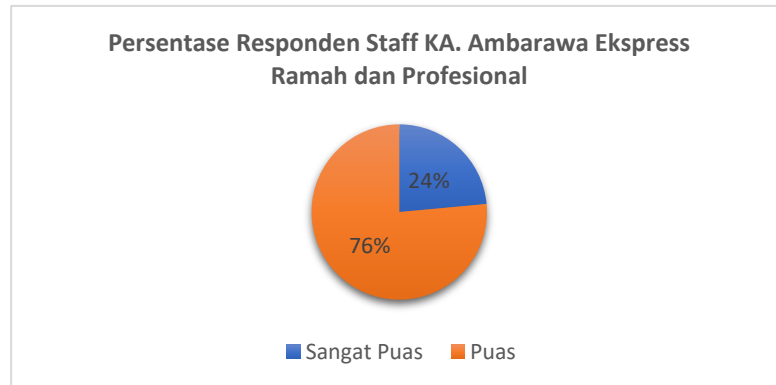
Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang puas atas kinerja staff kereta api yang ramah dan profesional dengan persentase 59%. Tetapi ada juga yang menyatakan bahwa staff kereta ini kurang ramah dan profesional sehingga memberi penilaian tidak puas sebesar 3%.



**Gambar 4. 52 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Staff Kereta Api**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang tidak menunjukkan ketidakpuasan melainkan penumpang puas bahkan sangat puas atas kinerja staff kereta api yang ramah dan profesional dengan persentase 50%.



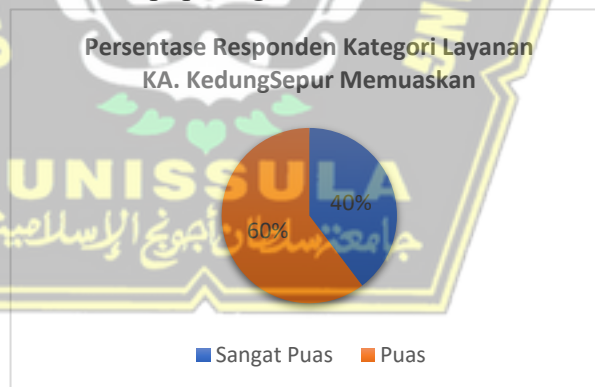
**Gambar 4. 53 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Staff Kereta Api**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Meskipun hanya mengambil sampel 18 orang, didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang puas atas kinerja staff kereta api yang ramah dan profesional dengan persentase cukup tinggi yaitu 76%.

b. Layanan kereta api

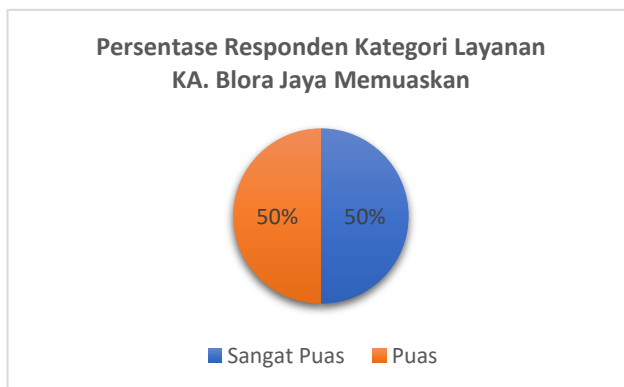
Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai layanan kereta api pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 54 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Layanan KA**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

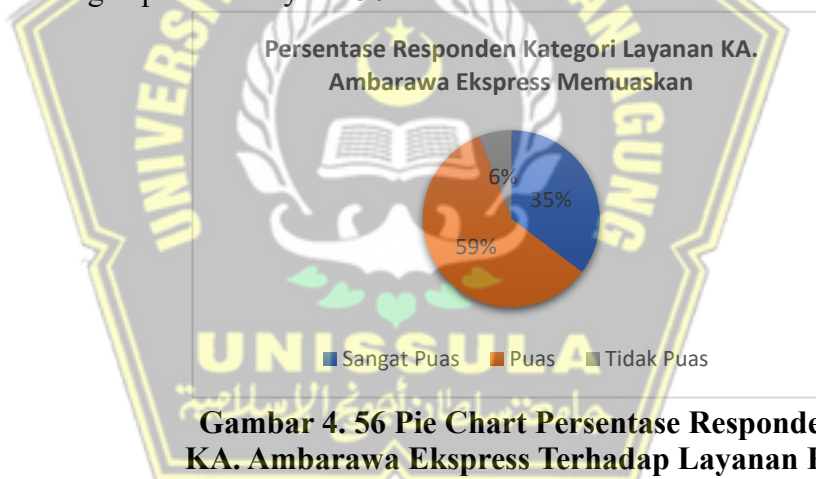
Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang puas atas layanan yang diberikan oleh kereta api ini dengan persentase yaitu 60%.



**Gambar 4. 55 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Layanan KA**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang tidak menunjukkan ketidakpuasan melainkan penumpang merasa puas bahkan sangat puas atas layanan yang diberikan oleh kereta api ini dengan persentase yaitu 50%.



**Gambar 4. 56 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Layanan KA**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang puas atas layanan yang diberikan oleh kereta api ini dengan persentase cukup tinggi dibandingkan dua kereta api lainnya yaitu 59%.

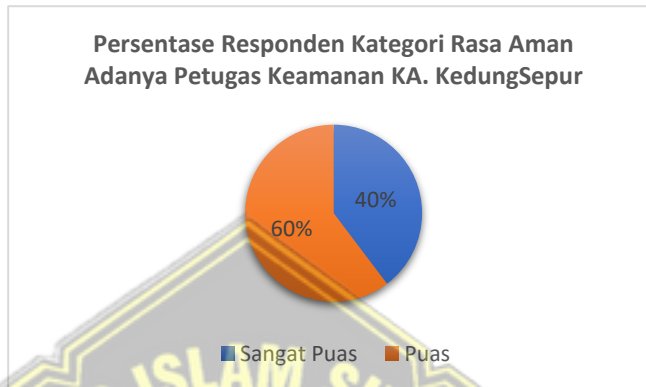
#### 8. Kualitas Keamanan

Untuk mengidentifikasi bagaimana pengaruh kualitas keamanan terhadap keputusan penumpang, maka 100 responden akan menentukan jawabannya.

Hasil jawaban responden dapat dilihat dari grafik frekuensi dari setiap parameternya dibawah ini:

a. Rasa aman adanya petugas kemanan

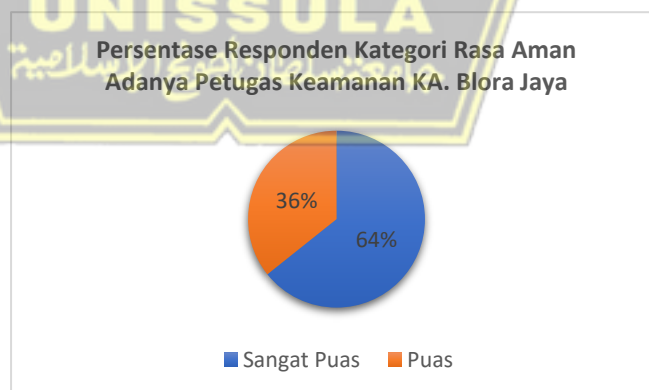
Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai rasa aman dengan adanya petugas keamanan di dalam kereta api pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 57 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Petugas Keamanan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang merasa aman karena adanya petugas keamanan didalam kereta api ini, sehingga memberikan penilaian puas dengan persentase 60%.

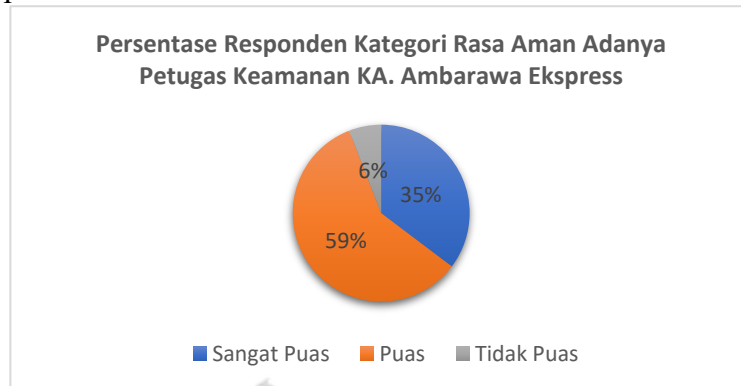


**Gambar 4. 58 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Petugas Keamanan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 15 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa

penumpang merasa sangat aman karena adanya petugas keamanan didalam kereta api ini, sehingga memberikan penilaian sangat puas dengan persentase 64%.



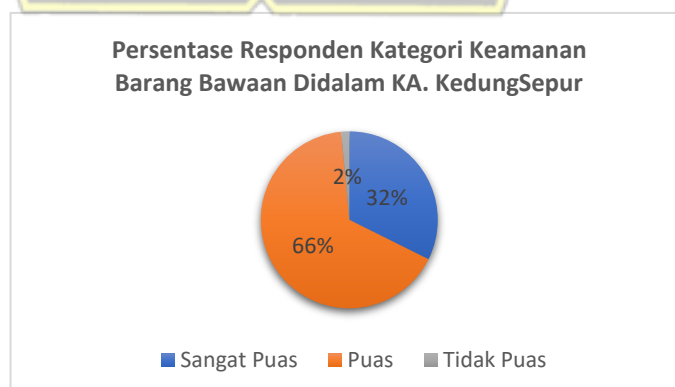
**Gambar 4. 59 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Petugas Keamanan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang merasa aman karena adanya petugas keamanan didalam kereta api ini, sehingga memberikan penilaian puas dengan persentase 59%. Tetapi ada juga yang menyatakan bahwa petugas keamanan kereta api ini kurang memberi rasa aman kepada penumpangnya dengan persentase sebesar 6% dari sampel yang diambil.

b. Keamanan barang bawaan

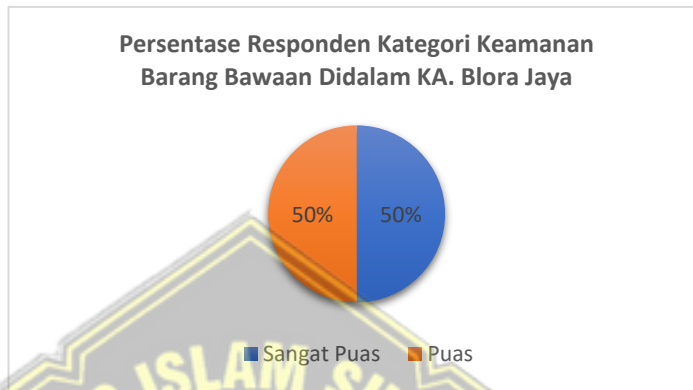
Dapat dilihat dari penyebaran kuesioner, jawaban dari 100 responden mengenai keamanan barang bawaan di dalam kereta api pada grafik dibawah ini:



**Gambar 4. 60 Pie Chart Persentase Responden KA. KedungSepur Terhadap Keamanan Barang Bawaan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

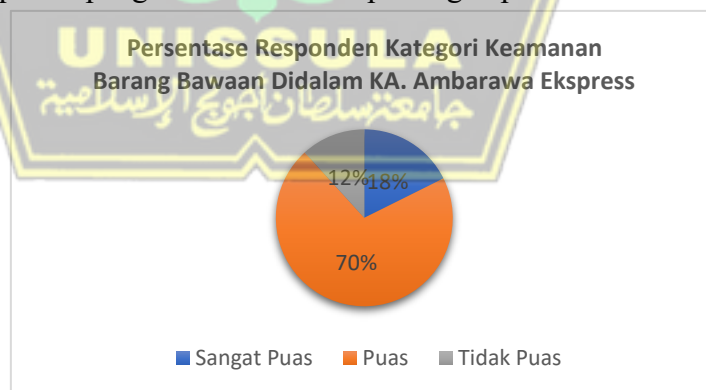
Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. KedungSepur sebanyak 68 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang merasa puas atas keamanan barang bawaan yang dibawa penumpang didalam kereta api dengan persentase 66%. Namun, masih ada yang menyatakan tidak puas atas keamanan barang bawaan didalam kereta api ini sebesar 2%



**Gambar 4. 61 Pie Chart Persentase Responden KA. Blora Jaya Terhadap Keamanan Barang Bawaan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Blora Jaya sebanyak 41 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang tidak menunjukkan ketidakpuasan melainkan penumpang merasa puas bahkan sangat puas atas keamanan barang bawaan yang dibawa penumpang didalam kereta api dengan persentase 50%.



**Gambar 4. 62 Pie Chart Persentase Responden KA. Ambarawa Ekspres Terhadap Keamanan Barang Bawaan**

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024*

Berdasarkan dari grafik diatas, responden yang diambil dari KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17 orang. Didapatkan hasil yang menyatakan bahwa penumpang merasa puas atas keamanan barang



bawaan yang dibawa penumpang didalam kereta api dengan persentase cukup tinggi 70%.

### 4.3.2 Analisis Kuantitatif

#### 4.3.2.1 Perhitungan Jawaban Kuesioner

**Tabel 4. 8 Interval Jawaban Kuesioner**

| Keterangan          | Nilai | Interval   | Kriteria          |
|---------------------|-------|------------|-------------------|
| Sangat Setuju       | 4     | 75% - 100% | Sangat Puas       |
| Setuju              | 3     | 50% - 75%  | Puas              |
| Tidak Setuju        | 2     | 25% - 50%  | Tidak Puas        |
| Sangat Tidak Setuju | 1     | 0% - 25%   | Sangat Tidak Puas |

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2024

Didalam kuesioner meliputi variabel yang sudah ditetapkan yaitu kenyamanan, keselamatan, biaya perjalanan, waktu perjalanan, frekuensi perjalanan, kemudahan akses, kualitas pelayanan, dan kualitas keamanan. Setiap variabel memiliki beberapa pertanyaan, mulai dari kenyamanan yang diberikan 5 (lima) pertanyaan dan variabel lainnya diberikan 2 (dua) pertanyaan.

#### Rumus Skala Likert

$$\text{Rumus} = T \times P_n$$

Keterangan =

T : Total jumlah responden yang memilih

P<sub>n</sub> : Pilihan angka skor likert

- Nilai Skor Tertinggi = Skor tertinggi skala likert x jumlah responden  
 $= 4 \times 100$   
 $= 400$
- Nilai Skor Terendah = Skor terendah skala likert x jumlah responden  
 $= 1 \times 100$   
 $= 100$
- Perhitungan interval =  $\frac{100}{\text{Skor tertinggi}}$   
 $= \frac{100}{4}$   
 $= 25$

#### 4.3.2.1.1 Kenyamanan

##### 4.3.2.1.1.1 Kenyamanan Kursi Ketiga Kereta Api

$$\text{Nilai max} = 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)}$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai total} &= 336 \\ \text{Perhitungan Skala likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{336}{400} \times 100 \\ &= 84\% \end{aligned}$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter kenyamanan kursi ialah 84%, yang berarti kenyamanan kursi dari ketiga kereta yang digunakan peneliti termasuk dalam kategori sangat puas.

#### 4.3.2.1.1.2 Kenyamanan Kursi KA. KedungSepur

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 68 \\ \text{Nilai Max} &= 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 230 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{230}{272} \times 100 \\ &= 84,5\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.1.3 Kenyamanan Kursi KA. Blora Jaya

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 15 \\ \text{Nilai Max} &= 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 48 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{48}{60} \times 100 \\ &= 80\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.1.4 Kenyamanan Kursi KA. Ambarawa Ekspres

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 17 \\ \text{Nilai Max} &= 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 55 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{55}{68} \times 100 \\ &= 80,8\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.1.5 Kenyamanan Ruang Gerak Didalam Ketiga Kereta Api

$$\text{Nilai max} = 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 329$$

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{329}{400} \times 100 \end{aligned}$$

$$= 82,25\%$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter kenyamanan ruang gerak ialah 82,25%, yang berarti penumpang sangat puas terhadap kenyamanan ruang gerak yang terdapat didalam kereta api.

#### 4.3.2.1.1.6 Kenyamanan Ruang Gerak Didalam KA. KedungSepur

$$\text{Jumlah responden} = 68$$

$$\text{Nilai Max} = 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 235$$

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{235}{272} \times 100 \end{aligned}$$

$$= 86,3\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.1.7 Kenyamanan Ruang Gerak Didalam KA. Blora Jaya

$$\text{Jumlah responden} = 15$$

$$\text{Nilai Max} = 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 44$$

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{44}{60} \times 100 \end{aligned}$$

$$= 73,3\% \text{ (Puas)}$$

#### 4.3.2.1.1.8 Kenyamanan Ruang Gerak Didalam KA. Ambarawa Ekspres

$$\text{Jumlah responden} = 17$$

$$\text{Nilai Max} = 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 48$$

$$\text{Perhitungan Skala Likert} = \frac{48}{68} \times 100$$

$$= \frac{53}{72} \times 100$$

$$= 70,5\% \text{ (Puas)}$$

#### 4.3.2.1.1.9 Kenyamanan Kondisi Udara dan Ventilasi Didalam Ketiga Kereta Api

Nilai max = 400 (Skor tertinggi x Jumlah responden)

Nilai total = 332

Perhitungan Skala likert =  $\frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$

$$= \frac{332}{400} \times 100$$

$$= 83\%$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter kenyamanan kondisi udara dan ventilasi ialah 83%, yang berarti penumpang sangat puas terhadap kenyamanan kondisi udara dan ventilasi didalam kereta api.

#### 4.3.2.1.1.10 Kenyamanan Kondisi Udara dan Ventilasi Didalam KA. KedungSepur

Jumlah responden = 68

Nilai Max = 272 (skor maksimal x Jumlah responden)

Nilai total = 220

Perhitungan Skala Likert =  $\frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$

$$= \frac{220}{272} \times 100$$

$$= 80,8\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.1.11 Kenyamanan Kondisi Udara dan Ventilasi Didalam KA. Blora Jaya

Jumlah responden = 15

Nilai Max = 60 (skor maksimal x Jumlah responden)

Nilai total = 49

Perhitungan Skala Likert =  $\frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$

$$= \frac{49}{60} \times 100$$

$$= 81,6\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.1.12 Kenyamanan Kondisi Udara dan Ventilasi Didalam KA. Ambarawa Ekspres

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 17 \\ \text{Nilai Max} &= 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 59 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{59}{68} \times 100 \\ &= 86,7\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.1.13 Kenyamanan Kabin Ketiga Kereta Api

$$\begin{aligned} \text{Nilai max} &= 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 337 \\ \text{Perhitungan Skala likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{337}{400} \times 100 \\ &= 84,25\% \end{aligned}$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter kenyamanan kabin ialah 84,25%, yang berarti penumpang sangat puas atas kebersihan kabin dari ketiga kereta api.

#### 4.3.2.1.1.14 Kenyamanan Kabin KA. KedungSepur

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 68 \\ \text{Nilai Max} &= 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 224 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{224}{272} \times 100 \\ &= 82,3\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.1.15 Kenyamanan Kabin KA. Blora Jaya

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 15 \\ \text{Nilai Max} &= 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 52 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \end{aligned}$$

$$= \frac{52}{60} \times 100$$

$$= 86,6\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.16 Kenyamanan Kabin KA. Ambarawa Ekspres

Jumlah responden = 17

Nilai Max = 68 (skor maksimal x Jumlah responden)

Nilai total = 58

Perhitungan Skala Likert =  $\frac{Nilai\ Total}{Nilai\ Maksimal} \times 100$

$$= \frac{58}{68} \times 100$$

$$= 85,2\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.17 Kenyamanan Kebisingan Didalam Ketiga Kereta Api

Nilai max = 400 (Skor tertinggi x Jumlah responden)

Nilai total = 289

Perhitungan Skala likert =  $\frac{Nilai\ Total}{Nilai\ Maksimal} \times 100$

$$= \frac{289}{400} \times 100$$

$$= 72,25\%$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter kenyamanan kebisingan ialah 72,25%, yang berarti kenyamanan kebisingan dari ketiga kereta yang digunakan peneliti termasuk dalam kategori puas.

#### 4.3.2.1.18 Kenyamanan Kebisingan Didalam KA. KedungSepur

Jumlah responden = 68

Nilai Max = 272 (skor maksimal x Jumlah responden)

Nilai total = 186

Perhitungan Skala Likert =  $\frac{Nilai\ Total}{Nilai\ Maksimal} \times 100$

$$= \frac{186}{272} \times 100$$

$$= 68,3\% \text{ (Puas)}$$

#### 4.3.2.1.19 Kenyamanan Kebisingan Didalam KA. Blora Jaya

Jumlah responden = 15

Nilai Max = 60 (skor maksimal x Jumlah responden)

Nilai total = 49

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{49}{60} \times 100 \\ &= 81,6\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.1.20 Kenyamanan Kebisingan Didalam KA. Ambarawa Ekspres

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 17 \\ \text{Nilai Max} &= 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 52 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{52}{68} \times 100 \\ &= 76,4\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.2 Keselamatan

##### 4.3.2.1.2.1 Keselamatan Terhadap Rasa Aman Penumpang Didalam Kereta Api

$$\begin{aligned} \text{Nilai max} &= 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 339 \\ \text{Perhitungan Skala likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{339}{400} \times 100 \\ &= 84,75\% \end{aligned}$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter keselamatan terhadap rasa aman penumpang didalam kereta api ialah 8,75%, yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap keselamatan terhadap rasa aman didalam kereta api dari ketiga kereta api.

##### 4.3.2.1.2.2 Keselamatan Terhadap Rasa Aman Penumpang Didalam KA. KedungSepur

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 68 \\ \text{Nilai Max} &= 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 227 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{227}{272} \times 100 \end{aligned}$$

$$= 83,4\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.2.3 Keselamatan Terhadap Rasa Aman Penumpang Didalam KA. Blora Jaya

$$\text{Jumlah responden} = 15$$

$$\text{Nilai Max} = 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 50$$

$$\text{Perhitungan Skala Likert} = \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{50}{60} \times 100$$

$$= 83,3\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.2.4 Keselamatan Terhadap Rasa Aman Penumpang Didalam KA. Ambarawa Ekspres

$$\text{Jumlah responden} = 17$$

$$\text{Nilai Max} = 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 58$$

$$\text{Perhitungan Skala Likert} = \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{58}{68} \times 100$$

$$= 85,2\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.2.5 Keselamatan Terhadap Fasilitas Keselamatan

$$\text{Nilai max} = 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 335$$

$$\text{Perhitungan Skala likert} = \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{335}{400} \times 100$$

$$= 83,75\%$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter keselamatan terhadap fasilitas keselamatan didalam kereta api ialah 83,75%, yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap keselamatan terhadap adanya fasilitas keselamatan didalam kereta api dari ketiga kereta api.

#### 4.3.2.1.2.6 Keselamatan Terhadap Fasilitas Keselamatan KA. KedungSepur

$$\text{Jumlah responden} = 68$$



$$\begin{aligned} \text{Nilai Max} &= 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 223 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{223}{272} \times 100 \\ &= 81,9\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.2.7 Keselamatan Terhadap Fasilitas Keselamatan KA. Blora Jaya

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 15 \\ \text{Nilai Max} &= 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 53 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{53}{60} \times 100 \\ &= 88,3\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.2.8 Keselamatan Terhadap Fasilitas Keselamatan KA. Ambarawa Ekspres

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 17 \\ \text{Nilai Max} &= 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 55 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{55}{68} \times 100 \\ &= 80,8\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.3 Biaya Perjalanan

##### 4.3.2.1.3.1 Biaya Perjalanan Terhadap Harga Tiket Sebanding Dengan Fasilitas Kereta Api

$$\begin{aligned} \text{Nilai max} &= 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 350 \\ \text{Perhitungan Skala likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{350}{400} \times 100 \\ &= 87,5\% \end{aligned}$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter biaya perjalanan terhadap harga tiket sebanding dengan fasilitas kereta api ialah 87,5%, yang

berarti penumpang merasa sangat puas terhadap harga tiket yang sebanding dengan fasilitas kereta api.

#### 4.3.2.1.3.2 Biaya Perjalanan Terhadap Harga Tiket Sebanding Dengan Fasilitas KA. KedungSepur

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 68 \\ \text{Nilai Max} &= 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 246 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{246}{272} \times 100 \\ &= 90,4\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.3.3 Biaya Perjalanan Terhadap Harga Tiket Sebanding Dengan Fasilitas KA. Blora Jaya

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 15 \\ \text{Nilai Max} &= 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 45 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{45}{60} \times 100 \\ &= 75\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.3.4 Biaya Perjalanan Terhadap Harga Tiket Sebanding Dengan Fasilitas KA. Ambarawa Ekspres

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 17 \\ \text{Nilai Max} &= 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 55 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{55}{68} \times 100 \\ &= 80,8\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.3.5 Biaya Perjalanan Terhadap Harga Terjangkau

$$\begin{aligned} \text{Nilai max} &= 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 355 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan Skala likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{338}{400} \times 100 \\ &= 88,75\% \end{aligned}$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter biaya perjalanan terhadap harga tiket terjangkau ialah 88,75%, yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap harga tiket yang terjangkau.

#### 4.3.2.1.3.6 Biaya Perjalanan Terhadap Harga Terjangkau KA. KedungSepur

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 68 \\ \text{Nilai Max} &= 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 253 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{253}{272} \times 100 \\ &= 93\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.3.7 Biaya Perjalanan Terhadap Harga Terjangkau KA. Blora Jaya

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 15 \\ \text{Nilai Max} &= 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 45 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{45}{60} \times 100 \\ &= 75\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.3.8 Biaya Perjalanan Terhadap Harga Terjangkau KA. Ambarawa Ekspres

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 17 \\ \text{Nilai Max} &= 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 53 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{53}{68} \times 100 \\ &= 77,9\% \text{ (Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.4 Waktu Perjalanan

##### 4.3.2.1.4.1 Waktu Perjalanan Terhadap Durasi Perjalanan

Nilai max = 400 (Skor tertinggi x Jumlah responden)

Nilai total = 324

$$\begin{aligned}\text{Perhitungan Skala likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{324}{400} \times 100\end{aligned}$$

= 81%

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter waktu perjalanan terhadap durasi perjalanan kereta api ialah 81%, yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap durasi perjalanan ketiga kereta api.

##### 4.3.2.1.4.2 Waktu Perjalanan Terhadap Durasi Perjalanan KA. KedungSepur

Jumlah responden = 68

Nilai Max = 272 (skor maksimal x Jumlah responden)

Nilai total = 215

$$\begin{aligned}\text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{215}{272} \times 100\end{aligned}$$

= 79,04% (Sangat Puas)

##### 4.3.2.1.4.3 Waktu Perjalanan Terhadap Durasi Perjalanan KA. Blora Jaya

Jumlah responden = 15

Nilai Max = 60 (skor maksimal x Jumlah responden)

Nilai total = 50

$$\begin{aligned}\text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{50}{60} \times 100\end{aligned}$$

= 83,3% (Sangat Puas)

##### 4.3.2.1.4.4 Waktu Perjalanan Terhadap Durasi Perjalanan KA. Ambarawa

###### Ekspress

Jumlah responden = 17

Nilai Max = 68 (skor maksimal x Jumlah responden)

Nilai total = 56

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{56}{68} \times 100 \\ &= 82,3\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.4.5 Waktu Perjalanan Terhadap Jadwal Sesuai Waktu

$$\text{Nilai max} = 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 334$$

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan Skala likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{334}{400} \times 100 \\ &= 83,5\% \end{aligned}$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter waktu perjalanan terhadap jadwal kereta api yang sesuai waktu ialah 83,5%, yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap jadwal ketiga kereta api yang tepat waktu.

#### 4.3.2.1.4.6 Waktu Perjalanan Terhadap Jadwal Sesuai Waktu KA.

##### KedungSepur

$$\text{Jumlah responden} = 68$$

$$\text{Nilai Max} = 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 219$$

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{219}{272} \times 100 \\ &= 80,5\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.4.7 Waktu Perjalanan Terhadap Jadwal Sesuai Waktu KA. Blora Jaya

$$\text{Jumlah responden} = 15$$

$$\text{Nilai Max} = 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 52$$

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{52}{60} \times 100 \\ &= 86,6\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.4.8 Waktu Perjalanan Terhadap Jadwal Sesuai Waktu KA.

##### Ambarawa Ekspres

Jumlah responden = 17

Nilai Max = 68 (skor maksimal x Jumlah responden)

Nilai total = 59

Perhitungan Skala Likert =  $\frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$

$$= \frac{59}{68} \times 100$$

= 86,7% (**Sangat Puas**)

#### 4.3.2.1.5 Frekuensi Perjalanan

##### 4.3.2.1.5.1 Frekuensi Perjalanan Terhadap Frekuensi Keberangkatan Yang

##### Memadai

Nilai max = 400 (Skor tertinggi x Jumlah responden)

Nilai total = 316

Perhitungan Skala likert =  $\frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$

$$= \frac{316}{400} \times 100$$

= 79%

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter frekuensi perjalanan terhadap frekuensi keberangkatan kereta api yang memadai ialah 79%, yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap frekuensi keberangkatan ketiga kereta api yang memadai.

##### 4.3.2.1.5.2 Frekuensi Keberangkatan Yang Memadai KA. KedungSepur

Jumlah responden = 68

Nilai Max = 272 (skor maksimal x Jumlah responden)

Nilai total = 214

Perhitungan Skala Likert =  $\frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$

$$= \frac{214}{272} \times 100$$

= 78,6% (**Sangat Puas**)

##### 4.3.2.1.5.3 Frekuensi Keberangkatan Yang Memadai KA. Blora Jaya

Jumlah responden = 15

Nilai Max = 60 (skor maksimal x Jumlah responden)

$$\begin{aligned} \text{Nilai total} &= 47 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{47}{60} \times 100 \\ &= 78,3\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.5.4 Frekuensi Keberangkatan Yang Memadai KA. Ambarawa Ekspres

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 17 \\ \text{Nilai Max} &= 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 52 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{52}{68} \times 100 \\ &= 76,4\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.5.5 Jadwal Keberangkatan Sesuai Dengan Kebutuhan

$$\begin{aligned} \text{Nilai max} &= 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 309 \\ \text{Perhitungan Skala likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{309}{400} \times 100 \\ &= 77,25\% \end{aligned}$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter frekuensi perjalanan terhadap jadwal keberangkatan ketiga kereta api sesuai dengan kebutuhan ialah 77,25%, yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap jadwal keberangkatan ketiga kereta api yang sesuai dengan kebutuhan penumpang.

#### 4.3.2.1.5.6 Jadwal Keberangkatan Sesuai Dengan Kebutuhan KA.

##### KedungSepur

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 68 \\ \text{Nilai Max} &= 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 206 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{206}{272} \times 100 \\ &= 75,7\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.5.7 Jadwal Keberangkatan Sesuai Dengan Kebutuhan KA. Blora Jaya

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 15 \\ \text{Nilai Max} &= 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 47 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{47}{60} \times 100 \\ &= 78,3\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.5.8 Jadwal Keberangkatan Sesuai Dengan Kebutuhan KA. Ambarawa Ekspres

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 17 \\ \text{Nilai Max} &= 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 53 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{53}{68} \times 100 \\ &= 77,9\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.6 Kemudahan Akses

##### 4.3.2.1.6.1 Stasiun Keberangkatan dan Kedatangan Mudah Diakses

$$\begin{aligned} \text{Nilai max} &= 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 346 \\ \text{Perhitungan Skala likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{346}{400} \times 100 \\ &= 86,5\% \end{aligned}$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter kemudahan akses terhadap stasiun keberangkatan dan kedatangan ketiga kereta api mudah diakses ialah 86,5%, yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap lokasi stasiun keberangkatan dan kedatangan ketiga kereta api mudah diakses.

##### 4.3.2.1.6.2 Stasiun Keberangkatan dan Kedatangan KA. KedungSepur Mudah Diakses

$$\text{Jumlah responden} = 68$$



$$\begin{aligned}
\text{Nilai Max} &= 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\
\text{Nilai total} &= 233 \\
\text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\
&= \frac{233}{272} \times 100 \\
&= 85,6\% \text{ (Sangat Puas)}
\end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.6.3 Stasiun Keberangkatan dan Kedatangan KA. Blora Jaya Mudah

##### Diakses

$$\begin{aligned}
\text{Jumlah responden} &= 15 \\
\text{Nilai Max} &= 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\
\text{Nilai total} &= 50 \\
\text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\
&= \frac{50}{60} \times 100 \\
&= 83,3\% \text{ (Sangat Puas)}
\end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.6.4 Stasiun Keberangkatan dan Kedatangan KA. Ambarawa Ekspres

##### Mudah Diakses

$$\begin{aligned}
\text{Jumlah responden} &= 17 \\
\text{Nilai Max} &= 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\
\text{Nilai total} &= 60 \\
\text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\
&= \frac{60}{68} \times 100 \\
&= 88,2\% \text{ (Sangat Puas)}
\end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.6.5 Proses Boarding Kereta Api

$$\begin{aligned}
\text{Nilai max} &= 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)} \\
\text{Nilai total} &= 329 \\
\text{Perhitungan Skala likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\
&= \frac{329}{400} \times 100 \\
&= 82,25\%
\end{aligned}$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter kemudahan akses terhadap proses boarding ketiga kereta api mudah diakses ialah 82,25%,

yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap proses boarding ketiga kereta api yang nyaman dan efisien.

#### 4.3.2.1.6.6 Proses Boarding KA. KedungSepur

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 68 \\ \text{Nilai Max} &= 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 219 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{219}{272} \times 100 \\ &= 80,5\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.6.7 Proses Boarding KA. Blora Jaya

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 15 \\ \text{Nilai Max} &= 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 49 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{49}{60} \times 100 \\ &= 81,6\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.6.8 Proses Boarding KA. Ambarawa Ekspres

$$\begin{aligned} \text{Jumlah responden} &= 17 \\ \text{Nilai Max} &= 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 58 \\ \text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{58}{68} \times 100 \\ &= 85,2\% \text{ (Sangat Puas)} \end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.7 Kualitas Pelayanan

##### 4.3.2.1.7.1 Staf Ketiga Kereta Api Yang Ramah dan Profesional

$$\begin{aligned} \text{Nilai max} &= 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)} \\ \text{Nilai total} &= 335 \\ \text{Perhitungan Skala likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{335}{400} \times 100 \end{aligned}$$

$$= 83,75\%$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter kualitas pelayanan dilihat dari staff ketiga kereta api yang ramah dan profesional ialah 83,75%, yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap pelayanan staff ketiga kereta api yang ramah dan profesional.

#### 4.3.2.1.7.2 Staff KA. KedungSepur Yang Ramah dan Profesional

$$\text{Jumlah responden} = 68$$

$$\text{Nilai Max} = 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 228$$

$$\text{Perhitungan Skala Likert} = \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{228}{272} \times 100$$

$$= 83,8\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.7.3 Staff KA. Blora Jaya Yang Ramah dan Profesional

$$\text{Jumlah responden} = 15$$

$$\text{Nilai Max} = 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 49$$

$$\text{Perhitungan Skala Likert} = \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{49}{60} \times 100$$

$$= 81,6\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.7.4 Staff KA. Ambarawa Ekspres Yang Ramah dan Profesional

$$\text{Jumlah responden} = 17$$

$$\text{Nilai Max} = 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 55$$

$$\text{Perhitungan Skala Likert} = \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{55}{68} \times 100$$

$$= 80,8\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.7.5 Layanan Yang Diberikan Ketiga Kereta Api Memuaskan

$$\text{Nilai max} = 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 339$$

$$\text{Perhitungan Skala likert} = \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{339}{400} \times 100$$

$$= 84,75\%$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter kualitas pelayanan dilihat dari layanan yang diberikan oleh ketiga kereta api ialah 84,75%, yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap layanan yang diberikan ketiga kereta api.

#### 4.3.2.1.7.6 Layanan Yang Diberikan KA. KedungSepur Memuaskan

$$\text{Jumlah responden} = 68$$

$$\text{Nilai Max} = 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 231$$

$$\text{Perhitungan Skala Likert} = \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{231}{272} \times 100$$

$$= 84,9\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.7.7 Layanan Yang Diberikan KA. Blora Jaya Memuaskan

$$\text{Jumlah responden} = 15$$

$$\text{Nilai Max} = 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 49$$

$$\text{Perhitungan Skala Likert} = \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{49}{60} \times 100$$

$$= 81,6\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.7.8 Layanan Yang Diberikan KA. Ambarawa Ekspres Memuaskan

$$\text{Jumlah responden} = 17$$

$$\text{Nilai Max} = 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)}$$

$$\text{Nilai total} = 56$$

$$\text{Perhitungan Skala Likert} = \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{56}{68} \times 100$$

$$= 82,3\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.8 Kualitas Keamanan

##### 4.3.2.1.8.1 Rasa Aman Adanya Petugas Ketiga Kereta Api

$$\text{Nilai max} = 400 \text{ (Skor tertinggi x Jumlah responden)}$$

$$\begin{aligned}
\text{Nilai total} &= 342 \\
\text{Perhitungan Skala likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\
&= \frac{342}{400} \times 100 \\
&= 85,5\%
\end{aligned}$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter kualitas keamanan dilihat dari perasaan aman penumpang dengan adanya petugas keamanan dari ketiga kereta api yang berada didalam kereta api ialah 85,5%, yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap kualitas keamanan ketiga kereta api karena adanya petugas keamanan didalam kereta api.

#### 4.3.2.1.8.2 Rasa Aman Adanya Petugas KA. KedungSepur Didalam Kereta Api

$$\begin{aligned}
\text{Jumlah responden} &= 68 \\
\text{Nilai Max} &= 272 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\
\text{Nilai total} &= 231 \\
\text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\
&= \frac{231}{272} \times 100 \\
&= 84,9\% \text{ (Sangat Puas)}
\end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.8.3 Rasa Aman Adanya Petugas KA. Blora Jaya Didalam Kereta Api

$$\begin{aligned}
\text{Jumlah responden} &= 15 \\
\text{Nilai Max} &= 60 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\
\text{Nilai total} &= 51 \\
\text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\
&= \frac{51}{60} \times 100 \\
&= 85\% \text{ (Sangat Puas)}
\end{aligned}$$

#### 4.3.2.1.8.4 Rasa Aman Adanya Petugas KA. Ambarawa Ekspres Didalam Kereta Api

$$\begin{aligned}
\text{Jumlah responden} &= 17 \\
\text{Nilai Max} &= 68 \text{ (skor maksimal x Jumlah responden)} \\
\text{Nilai total} &= 56 \\
\text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100
\end{aligned}$$

$$= \frac{56}{68} \times 100$$

$$= 82,3\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.8.5 Keamanan Barang Bawaan Didalam Ketiga Kereta Api

Nilai max = 400 (Skor tertinggi x Jumlah responden)

Nilai total = 330

Perhitungan Skala likert =  $\frac{Nilai\ Total}{Nilai\ Maksimal} \times 100$

$$= \frac{341}{400} \times 100$$

$$= 82,5\%$$

Dengan demikian, diketahui nilai untuk parameter kualitas keamanan dilihat dari keamanan barang bawaan dari ketiga kereta api yang berada didalam kereta api ialah 82,5%, yang berarti penumpang merasa sangat puas terhadap keamanan barang bawaan didalam ketiga kereta api.

#### 4.3.2.1.8.6 Keamanan Barang Bawaan Didalam KA. KedungSepur

Jumlah responden = 68

Nilai Max = 272 (skor maksimal x Jumlah responden)

Nilai total = 225

Perhitungan Skala Likert =  $\frac{Nilai\ Total}{Nilai\ Maksimal} \times 100$

$$= \frac{225}{272} \times 100$$

$$= 82,7\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.8.7 Keamanan Barang Bawaan Didalam KA. Blora Jaya

Jumlah responden = 15

Nilai Max = 60 (skor maksimal x Jumlah responden)

Nilai total = 49

Perhitungan Skala Likert =  $\frac{Nilai\ Total}{Nilai\ Maksimal} \times 100$

$$= \frac{49}{60} \times 100$$

$$= 81,6\% \text{ (Sangat Puas)}$$

#### 4.3.2.1.8.8 Keamanan Barang Bawaan Didalam KA. Ambarawa Ekspres

Jumlah responden = 17

Nilai Max = 68 (skor maksimal x Jumlah responden)

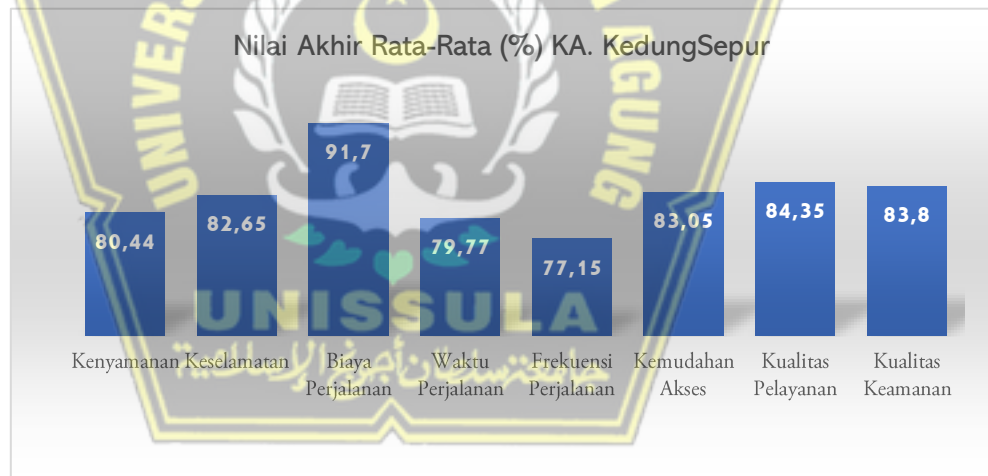
Nilai total = 52

$$\begin{aligned}
\text{Perhitungan Skala Likert} &= \frac{\text{Nilai Total}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100 \\
&= \frac{52}{68} \times 100 \\
&= 76,4\% \text{ (Sangat Puas)}
\end{aligned}$$

#### 4.4 Nilai Akhir Rata-Rata Variabel Menurut Kereta Api

##### 4.4.1 KA. KedungSepur

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Jumlah Total Persentase X1       | = 402,2 (Jumlah Item Pertanyaan = 5)  |
| Jumlah Total Persentase X2       | = 165,3 (Jumlah Item Pertanyaan = 2)  |
| Jumlah Total Persentase X3       | = 183,4 (Jumlah Item Pertanyaan = 2)  |
| Jumlah Total Persentase X4       | = 159,54 (Jumlah Item Pertanyaan = 2)   |
| Jumlah Total Persentase X5       | = 154,3 (Jumlah Item Pertanyaan = 2)  |
| Jumlah Total Persentase X6       | = 166,1 (Jumlah Item Pertanyaan = 2)  |
| Jumlah Total Persentase X7       | = 168,7 (Jumlah Item Pertanyaan = 2)  |
| Jumlah Total Persentase X8       | = 167,6 (Jumlah Item Pertanyaan = 2)  |
| Perhitungan Nilai Akhir Variabel | = $\frac{\text{Jumlah Total Persentase Variabel}}{\text{Jumlah Item Pertanyaan}}$ |



**Diagram 4. 1 Nilai Akhir Rata-Rata Variabel Menurut Responden KA. KedungSepur**

*Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2024*

Berdasarkan analisis dan rekapitan jawaban kuesioner, mendapatkan hasil seperti diagram diatas. Penumpang yang lebih memilih KA. KedungSepur dipengaruhi oleh yang paling utama ialah biaya perjalanan (X3) dengan persentase 91,7%. Biaya perjalanan yang dikenakan oleh KA. KedungSepur memang jauh lebih murah dibandingkan KA. Blora Jaya dan KA. Ambarawa Ekspres yakni Rp 10.000,-. Selain itu, biaya yang dikenakan oleh KA. KedungSepur sangat

terjangkau dibandingkan ketika menggunakan moda transportasi lain rute Grobogan - Semarang seperti bus, travel, Trans Jateng, mobil, dan motor. Memang harga dari bus Trans Jateng lebih murah daripada kereta api ini, namun jangkauan rute yang dimiliki bus Trans Jateng kurang memadai sehingga masih banyak penumpang yang lebih memilih menggunakan kereta api ini. Faktor selanjutnya yaitu kualitas pelayanan (X7) dari KA. KedungSepur sebesar 84,35%. Menurut penumpang yang menggunakan kereta api ini, petugas atau staff yang berada didalam kereta api sangat ramah dan membantu penumpang dalam mencari bangkunya serta staff yang berada didalam kereta api juga senang berbaur dengan penumpangnya sehingga penumpang memberikan nilai dari kualitas pelayanannya cukup tinggi. Faktor yang ketiga ialah Kualitas Keamanan (X8) yaitu sebesar 83,8%. Petugas yang terdapat didalam kereta api ini sangat berbaur dengan penumpangnya. Sehingga penumpang yang menggunakan kereta api ini merasa aman dari ancaman seperti kehilangan barang walaupun mayoritas penumpang dari kereta api ini merupakan pelajar/mahasiswa/i dan masyarakat berpenghasilan rendah. Faktor keempat ialah kemudahan akses (X6) KA. KedungSepur sebesar 83,05%. Untuk kemudahan akses kereta api ini, menurut penumpang, jarak kediaman sampai dengan stasiun keberangkatan mudah diakses dan proses boarding yang efisien sehingga penilaian penumpang terhadap kemudahan akses kereta api ini cukup tinggi. Faktor kelima ialah keselamatan (X2) sebesar 82,65%, dilihat dari *track record* kereta api ini, tidak pernah terjadi kecelakaan ataupun musibah dalam perjalanan kereta api ini. Dan didalam kereta api ini telah disediakan palu emergency yang dapat digunakan sewaktu-waktu. Faktor keenam ialah kenyamanan (X1) sebesar 80,44%. KA. KedungSepur merupakan salah satu kereta yang banyak diminati oleh penumpangnya, hal tersebut bisa dilihat dari kondisi didalam kereta api. Banyaknya penumpang menimbulkan adanya ketidaknyamanan dari penumpangnya, salah satunya yaitu kurangnya kursi sehingga penumpang yang tidak mendapatkan kursi harus duduk dibawah tanpa kursi. Selain itu, kereta api ini memiliki jadwal untuk mengantarkan rekreasi anak TK-Paud dari berbagai TK dari Grobogan ke Semarang dan sebaliknya sehingga membuat penumpang lainnya tidak mendapatkan kursi yang layak. Disamping itu pula, kereta api ini merupakan kereta api lokal, dan sering digunakan mengantarkan rekreasi anak TK-

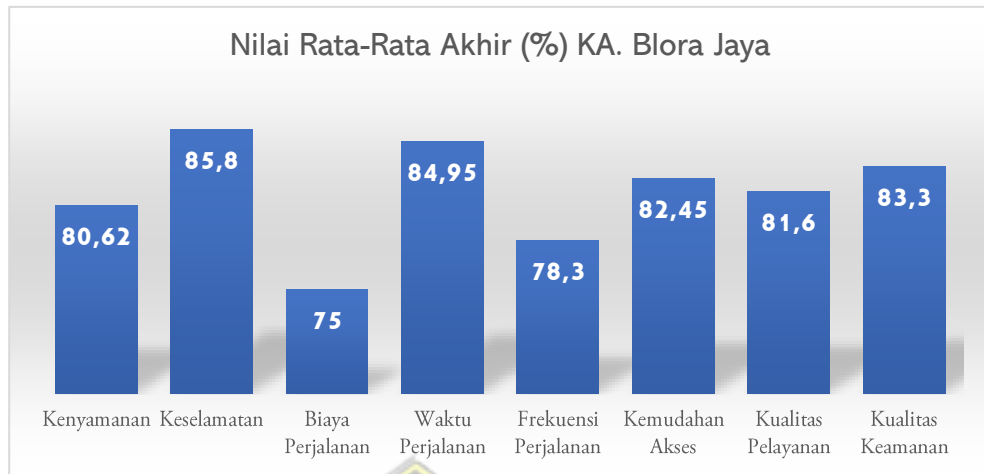


Paud sehingga menimbulkan kebisingan yang beberapa penumpang tidak bisa merasakan kenyamanan didalam kereta api dan terganggu dengan suara kebisingan tersebut. Banyaknya penumpang mengakibatkan udara yang berada didalam kereta api tidak begitu terasa walaupun kereta api ini menggunakan AC. Faktor ketujuh ialah waktu perjalanan (X4) sebesar 79,77%, dibandingkan dua kereta api lainnya yang dijadikan fokus penelitian, KA. KedungSepur memiliki persentase waktu perjalanan paling rendah. Hal tersebut dikarenakan, kereta api ini merupakan kereta lokal yang berkelas ekonomi, sehingga ketika ada kereta api eksekutif ataupun ekonomi premium yang lewat kereta api ini akan mengalah untuk jalannya kereta api eksekutif ataupun ekonomi premium. Hal itu sering terjadi kereta api berhenti di Stasiun Karangjati sehingga membuat kereta api ini tidak sampai tepat dengan jadwalnya. Namun, tetap ada pengumuman ketika kereta api akan diberangkatkan kembali pada pukul berapa. Faktor terakhir yaitu frekuensi perjalanan (X5) sebanyak 77,15%. Dengan 2 (dua) kali trip pulang-pergi, menurut penilaian penumpang kereta api ini masih kurang dalam penjadwalan keberangkatan kereta api.

#### 4.4.2 KA. Blora Jaya

|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Jumlah Total Persentase X1 | = 403,1 (Jumlah Item Pertanyaan = 5) |
| Jumlah Total Persentase X2 | = 171,6 (Jumlah Item Pertanyaan = 2) |
| Jumlah Total Persentase X3 | = 150 (Jumlah Item Pertanyaan = 2)   |
| Jumlah Total Persentase X4 | = 169,9 (Jumlah Item Pertanyaan = 2) |
| Jumlah Total Persentase X5 | = 156,6 (Jumlah Item Pertanyaan = 2) |
| Jumlah Total Persentase X6 | = 164,9 (Jumlah Item Pertanyaan = 2) |
| Jumlah Total Persentase X7 | = 163,2 (Jumlah Item Pertanyaan = 2) |
| Jumlah Total Persentase X8 | = 166,6 (Jumlah Item Pertanyaan = 2) |

$$\text{Perhitungan Nilai Akhir Variabel} = \frac{\text{Jumlah Total Persentase Variabel}}{\text{Jumlah Item Pertanyaan}}$$



**Diagram 4. 2 Nilai Akhir Rata-Rata Variabel Menurut Responden KA. Blora Jaya**

*Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2024*

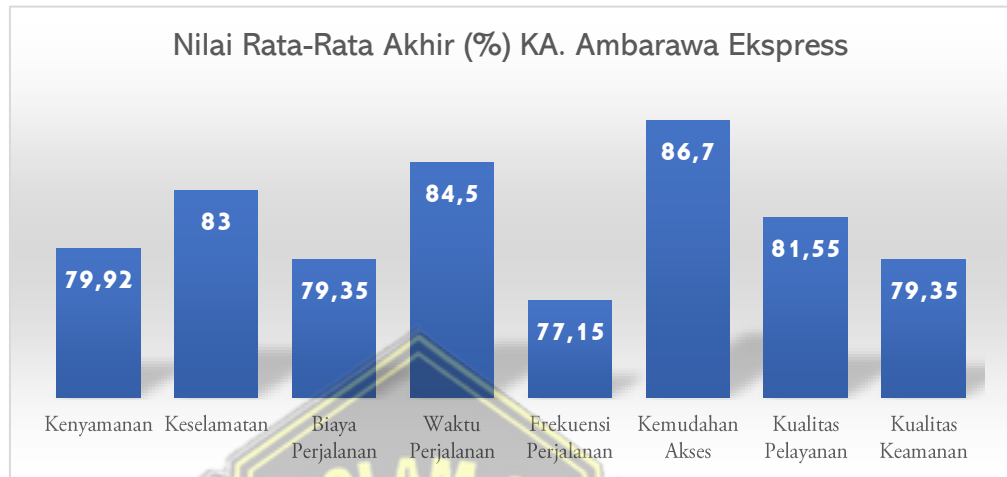
Berdasarkan analisis dan rekapan jawaban kuesioner, mendapatkan hasil seperti diagram diatas. Penumpang yang lebih memilih KA. Blora Jaya dipengaruhi oleh yang paling utama ialah tingkat keselamatan (X2) dengan persentase 85,8%. Dilihat dari *track record* kereta api, walaupun KA. Blora Jaya pernah mengalami kecelakaan, namun tidak menimbulkan korban jiwa pada penumpang kereta api. Sama seperti ketiga kereta api, KA. Blora Jaya memiliki alat keselamatan berupa palu emergency yang dapat digunakan sewaktu-waktu dan kereta api ini memiliki jadwal keberangkatan yang tidak pada jam sibuk sehingga tingkat keselamatannya lebih besar. Faktor kedua yaitu waktu perjalanan (X4) dari KA. Blora Jaya sebesar 84,95%. Berbeda dengan KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya merupakan kereta api berkelas ekonomi premium sehingga dari segi ketepatan waktu kedatangan KA. Blora Jaya lebih tepat waktu. Selain itu, jumlah stasiun dan durasi pemberhentian di setiap stasiunnya tidak begitu lama, sehingga penumpang dari KA. Blora Jaya tidak harus menunggu lama untuk sampai tujuan. Faktor ketiga ialah kualitas keamanan (X8) sebanyak 83,3%. Dilihat dari kondisi didalam kereta api, penumpang dari KA. Blora Jaya tidak semembludak KA. KedungSepur sehingga persentase kehilangan barangnya lebih sedikit. dan didalam kereta api minim sekali terjadi tindak kriminal. Faktor keempat ialah kemudahan akses (X6) KA. Blora Jaya sebesar 82,45%. Jadwal keberangkatan dari kereta api ini bermula dari Stasiun Ngrombo (Grobogan) ialah pukul 06.53 dimana waktu tersebut masih dalam waktu

yang efisien ketika melakukan boarding sehingga ketika melakukan boarding mudah dan efisien tidak berhimpit-himpitan, tidak seperti KA. KedungSepur. Selain itu, stasiun keberangkatan dari kereta api ini sangat mudah dijangkau oleh penumpang. Faktor kelima ialah kualitas pelayanan (X7) sebanyak 81,6%. Dilihat dari fasilitasnya, KA. Blora Jaya memang lebih unggul daripada KA. KedungSepur dan KA. Ambarawa Ekspres walaupun KA. Blora Jaya rute perjalanannya lebih pendek daripada KA. Ambarawa Ekspres sehingga wajar jika KA. Blora Jaya memiliki persentase kualitas pelayanan yang lebih tinggi dibandingkan dua kereta api yang menjadi fokus penelitian. Faktor keenam ialah kenyamanan (X1) sebesar 80,62%. KA. Blora Jaya memiliki kursi yang nyaman untuk diduduki dan tidak ada penumpang yang tidak kebagian kursi, selain itu kereta api ini tidak ada bising yang berlebih seperti KA. KedungSepur, ruang gerak yang terdapat didalam kereta api juga cukup luas, dan kondisi udara yang sejuk karena adanya AC, dan memiliki kabin yang luas untuk menaruh barang bawaan penumpang. Faktor ketujuh ialah frekuensi perjalanan (X5) sebesar 78,3%. KA. Blora Jaya berangkat dengan interval waktu yang cukup memadai kebutuhan penumpang. Dalam konteks ini, penumpang tidak harus menunggu terlalu lama untuk kereta berikutnya, sehingga membuat perjalanan yang fleksibel dan nyaman. Frekuensi yang tinggi daripada kedua kereta api menunjukkan layanan KA ini dapat diandalkan dan cocok untuk memenuhi permintaan pengguna baik pada jam sibuk maupun diluar jam sibuk. Faktor terakhir ialah biaya perjalanan (X3) sebesar 75%. Menurut pendapat penumpang, harga tiket kereta api ini termasuk terjangkau dan sebanding dengan layanan yang diberikan oleh kereta api ini.

#### 4.4.3 KA. Ambarawa Ekspres

|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Jumlah Total Persentase X1 | = 399,6 (Jumlah Item Pertanyaan = 5) |
| Jumlah Total Persentase X2 | = 166 (Jumlah Item Pertanyaan = 2)   |
| Jumlah Total Persentase X3 | = 158,7 (Jumlah Item Pertanyaan = 2) |
| Jumlah Total Persentase X4 | = 169 (Jumlah Item Pertanyaan = 2)   |
| Jumlah Total Persentase X5 | = 154,3 (Jumlah Item Pertanyaan = 2) |
| Jumlah Total Persentase X6 | = 173,4 (Jumlah Item Pertanyaan = 2) |
| Jumlah Total Persentase X7 | = 163,1 (Jumlah Item Pertanyaan = 2) |
| Jumlah Total Persentase X8 | = 158,7 (Jumlah Item Pertanyaan = 2) |

$$\text{Perhitungan Nilai Akhir Variabel} = \frac{\text{Jumlah Total Persentase Variabel}}{\text{Jumlah Item Pertanyaan}}$$



**Diagram 4.3 Nilai Akhir Rata-Rata Variabel Menurut Responden KA. Ambarawa Ekspres**

*Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2024*

Berdasarkan analisis dan rekapitan jawaban kuesioner, mendapatkan hasil seperti diagram diatas. Penumpang yang lebih memilih KA. Ambarawa Ekspres dipengaruhi oleh yang paling utama ialah kemudahan akses (X6) dengan persentase 86,7%. Karena rute yang disediakan KA. Ambarawa Ekspres lebih panjang, maka akses untuk menggunakan kereta ini sangat mudah karena banyaknya rute perjalanan menjadikan kereta ini lebih gampang untuk diakses. Untuk proses boarding untuk kereta api ini cukup efisien dan nyaman. Faktor kedua yaitu waktu perjalanan (X4) sebanyak 84,5%. KA. Ambarawa Ekspres merupakan kereta api kelas ekonomi (CA) yang lebih tinggi dibandingkan KA. KedungSepur tetapi setengah lebih rendah daripada KA. Blora Jaya sehingga membuat kereta api ini datang tepat sesuai jadwal dibandingkan KA. KedungSepur dan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan perjalanan dengan kereta api dianggap sesuai dan memuaskan oleh penumpang. Durasi perjalanan tidak terlalu lama, cukup efisien, dan sesuai dengan harapan atau jadwal yang telah ditetapkan. Penumpang kereta api ini tidak menghabiskan waktu lebih dari yang diperlukan dan seimbang dengan kenyamanan. Faktor ketiga ialah tingkat keselamatan (X2) dari KA. Ambarawa Ekspres sebesar 83%. Sama dengan kedua kereta api sebelumnya, KA. Ambarawa

Ekspress juga tidak memiliki *track record* yang mengalami kecelakaan atau musibah. Didalam kereta api ini juga terdapat alat keselamatannya juga berupa palu emergency. Didalam kereta api juga minim kriminalitas karena kebanyakan yang menggunakan kereta api ini ialah masyarakat berpenghasilan sedang karena rute kereta api ini bermula dari Stasiun Surabaya Pasar Turi. Faktor keempat ialah kualitas pelayanan (X7) sebesar 81,55%. Kualitas pelayanan yang berada didalam kereta api ini sudah baik. Mulai dari pelayanan staff nya sampai dengan layanan kereta api yang diberikan kepada penumpang. Faktor kelima ialah kenyamanan (X1) sebesar 79,92%. Kereta api ini hampir sama dengan KA. Blora Jaya, tidak ada kebisingan yang berlebih, kursi yang disediakan nyaman, namun ruang gerak didalam kereta kurang begitu luas dibandingkan KA. Blora Jaya dan KA. KedungSepur, udara didalam kereta api juga sejuk karena adanya AC didalamnya, dan kondisi kabin yang bersih serta luas. Namun, untuk jarak kursi satu dengan yang lain terlalu sempit sehingga perlu adanya perbaikan demi kenyamanan penumpang. Faktor keenam ialah biaya perjalanan (X3) dan kualitas keamanan (X8) sebanyak 79,35%. Untuk tarif harga kereta api dari Grobogan - Semarang Rp 60.000,- penumpang masih menganggap harga ini sedikit mahal. Karena fasilitas yang disediakan kereta api masih perlu adanya perbaikan, dibandingkan KA. Blora Jaya. Jikalau dilihat dari segi harga seharusnya KA. Ambarawa Ekspress juga memiliki yang minimal sama seperti KA. Blora Jaya. Untuk kualitas keamanan Dilihat dari *track record* kereta api, walaupun KA. Blora Jaya pernah mengalami kecelakaan, namun tidak menimbulkan korban jiwa pada penumpang kereta api ini. Karena yang menaiki merupakan masyarakat yang berpenghasilan sedang, tidak ada penumpang yang mengalami kehilangan barang. Tetapi petugas yang berada didalam kereta api kurang memerhatikan penumpang didalamnya. Faktor terakhir ialah frekuensi perjalanan (X5) sebanyak 77,15%. Variabel waktu perjalanan KA. Ambarawa Ekspress sebesar 86,05%. KA. Ambarawa Ekspress merupakan kereta api kelas ekonomi (CA) yang lebih tinggi dibandingkan KA. KedungSepur tetapi setengah lebih rendah daripada KA. Blora Jaya sehingga membuat kereta api ini datang tepat sesuai jadwal dibandingkan KA. KedungSepur dan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan perjalanan dengan kereta api dianggap sesuai dan memuaskan oleh penumpang. Durasi perjalanan tidak terlalu lama, cukup efisien,

dan sesuai dengan harapan atau jadwal yang telah ditetapkan. Penumpang kereta api ini tidak menghabiskan waktu lebih dari yang diperlukan dan seimbang dengan kenyamanan. Variabel tingkat kenyamanan sebanyak 80,9%. Kereta api ini hampir sama dengan KA. Blora Jaya, tidak ada kebisingan yang berlebih, kursi yang disediakan nyaman, namun ruang gerak didalam kereta kurang begitu luas dibandingkan KA. Blora Jaya dan KA. KedungSepur, udara didalam kereta api juga sejuk karena adanya AC didalamnya, dan kondisi kabin yang bersih serta luas. Variabel kualitas keamanan sebesar 79,1%, Dilihat dari *track record* kereta api, walaupun KA. Blora Jaya pernah mengalami kecelakaan, namun tidak menimbulkan korban jiwa pada penumpang kereta api ini. Karena yang menaiki merupakan masyarakat yang berpenghasilan sedang, tidak ada penumpang yang mengalami kehilangan barang. Tetapi petugas yang berada didalam kereta api kurang memerhatikan penumpang didalamnya. Variabel biaya perjalanan sebesar 78,4%. Untuk tarif harga kereta api dari Grobogan - Semarang Rp 60.000,- penumpang masih menganggap harga ini sedikit mahal. Karena fasilitas yang disediakan kereta api masih kurang memadai, dibandingkan KA. Blora Jaya. Jikalau dilihat dari segi harga seharusnya KA. Ambarawa Ekspres juga memiliki yang minimal sama seperti KA. Blora Jaya. Variabel frekuensi perjalanan sebanyak 77,7%. Untuk nilai seperti itu, KA. Ambarawa Ekspres memiliki frekuensi perjalanan yang cukup rendah dibandingkan kedua kereta api yang menjadi fokus penelitian. Jumlah keberangkatan kereta api tidak cukup sering untuk memenuhi kebutuhan penumpang. Ini dapat berarti penumpang harus menunggu terlalu lama untuk kereta berikutnya, yang menyebabkan ketidaknyamanan terutama pada waktu-waktu sibuk atau dalam situasi mendesak. Frekuensi yang kurang memadai dapat mengindikasikan bahwa layanan kereta api belum optimal dalam memenuhi jadwal perjalanan yang ideal.

#### 4.5 Temuan Studi

**Tabel 4. Hasil Temuan Studi**

| No | Variabel                           | Indikator                       | Parameter                 | Temuan Studi  |
|----|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|---|
| 1  | Faktor Pemilihan Moda Transportasi | Karakteristik Pelaku Perjalanan | Jenis Kelamin             | Hasil pengumpulan data parameter jenis kelamin pada penelitian ini didominasi oleh perempuan sebanyak 63 dari 100 responden   |
|    |                                    |                                 | Usia                      | Hasil pengumpulan data parameter usia pada penelitian ini didominasi umur 20 – 29 tahun yaitu sebanyak 73 dari 100 responden.   |
|    |                                    | Karakteristik Perjalanan        | Pekerjaan                 | Hasil pengumpulan data parameter pekerjaan pada penelitian ini didominasi oleh pelajar/mahasiswa/i sebanyak 68 dari 100 responden   |
|    |                                    |                                 | Frekuensi Tipe Perjalanan | Hasil pengumpulan data, parameter frekuensi tipe perjalanan pada penelitian ini didominasi oleh pengguna kereta api yang jarang menggunakan kereta api sebanyak 51 dari 100 responden             |
|    |                                    |                                 | Kereta Api Yang Digunakan | Hasil pengumpulan data, parameter kereta api yang digunakan yaitu 68 dari 100 responden memilih KA. Kedung Sepur, 15 dari 100 memilih KA. Blora Jaya dan 17 sisanya memilih KA. Ambarawa Ekspres. |
| 2  | Pemilihan Moda Kereta Api          | Standar Pelayanan Kereta Api    | Kenyamanan                | Hasil analisis statistik deskriptif pada penelitian ini, parameter kenyamanan dari ketiga kereta api (KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres) yang lebih tinggi persentasenya  |

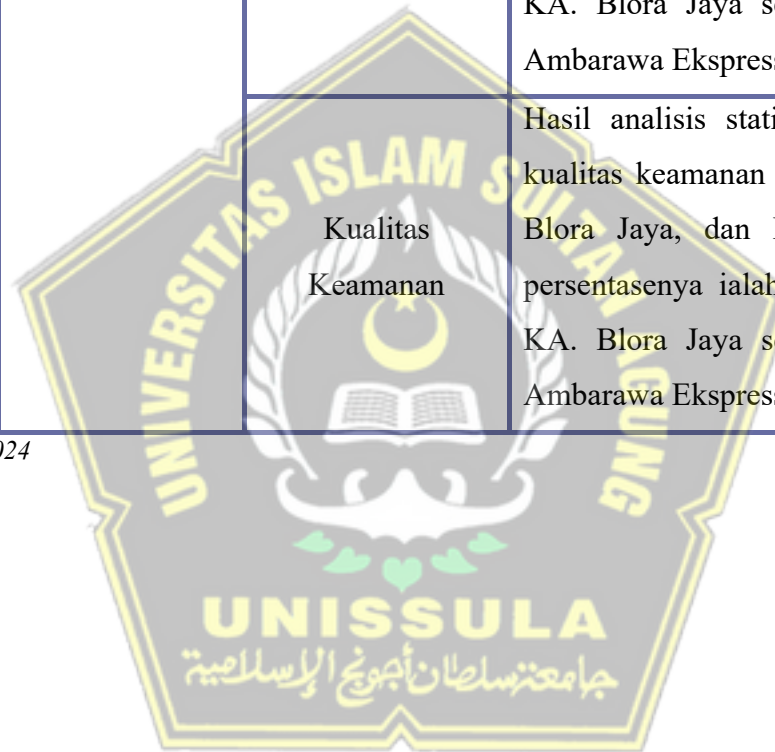
| No | Variabel | Indikator | Parameter        | Temuan Studi  |
|----|----------|-----------|------------------|---|
|    |          |           |                  | ialah KA. Blora Jaya sebanyak 80,62%, kemudian KA. KedungSepur sebanyak 80,44%, dan yang terakhir ialah KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 79,92%.   |
|    |          |           | Keselamatan      | Hasil analisis statistik deskriptif pada penelitian ini, parameter keselamatan dari ketiga kereta api (KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres) yang lebih tinggi persentasenya ialah KA. Blora Jaya yaitu sebanyak 85,8%, kemudian KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 83%, dan yang terakhir ialah KA. KedungSepur sebanyak 82,65%.             |
|    |          |           | Biaya Perjalanan | Hasil analisis statistik deskriptif pada penelitian ini, parameter biaya perjalanan dari ketiga kereta api (KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres) yang lebih tinggi persentasenya ialah KA. KedungSepur yaitu sebanyak 91,7% , kemudian KA. Ambarawa Ekspres yaitu sebanyak 79,35%, dan yang terakhir ialah KA. Blora Jaya sebanyak 75%. |
|    |          |           | Waktu Perjalanan | Hasil analisis statistik deskriptif pada penelitian ini, parameter waktu perjalanan dari ketiga kereta api (KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres) yang lebih tinggi persentasenya ialah KA. Blora Jaya sebanyak 84,95%, kemudian KA. Ambarawa  |



| No | Variabel | Indikator | Parameter            | Temuan Studi   |
|----|----------|-----------|----------------------|--|
|    |          |           |                      | Ekspress sebanyak 86,05%, dan yang terakhir yaitu KA. KedungSepur sebanyak 82,55%.   |
|    |          |           | Frekuensi Perjalanan | Hasil analisis statistik deskriptif pada penelitian ini, parameter frekuensi perjalanan dari ketiga kereta api (KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspress) yang lebih tinggi persentasenya ialah KA. Blora Jaya yaitu sebanyak 78,3%, kemudian untuk KA. KedungSepur dan KA. Ambarawa Ekspress memiliki persentase yang sama yaitu 77,15%. Perbedaannya, KA. KedungSepur lebih unggul pada frekuensi keberangkatan yang memadai, sedangkan KA. Ambarawa Ekspress lebih unggul jadwal keberangkatan sesuai dengan kebutuhan penumpang. |
|    |          |           | Kemudahan Akses      | Hasil analisis statistik deskriptif pada penelitian ini, parameter kemudahan akses dari ketiga kereta api (KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspress) yang lebih tinggi persentasenya ialah KA. Ambarawa Ekspress sebanyak 86,7%, kemudian KA. KedungSepur sebanyak 83,5%, dan yang terakhir KA. Blora Jaya sebanyak 82,45%.  |
|    |          |           | Kualitas Pelayanan   | Hasil analisis statistik deskriptif pada penelitian ini, parameter kualitas pelayanan dari ketiga kereta api (KA. KedungSepur, KA.   |

| No | Variabel | Indikator | Parameter         | Temuan Studi  |
|----|----------|-----------|-------------------|---|
|    |          |           |                   | Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres) yang lebih tinggi persentasenya ialah KA. KedungSepur sebesar 84,35%, kemudian KA. Blora Jaya sebesar 81,6%, dan yang terakhir adalah KA. Ambarawa Ekspres sebesar 81,55%.  |
|    |          |           | Kualitas Keamanan | Hasil analisis statistik deskriptif pada penelitian ini, parameter kualitas keamanan dari ketiga kereta api (KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres) yang lebih tinggi persentasenya ialah KA. KedungSepur sebesar 83,8%, kemudian KA. Blora Jaya sebesar 83,3%, dan yang terakhir adalah KA. Ambarawa Ekspres sebesar 79,35%. |

Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2024



## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi, pengumpulan data kuesioner dan analisis data berupa statistik deskriptif pada penelitian yang berjudul “Variabel Yang Berpengaruh Terhadap Pemilihan Moda Kereta Api (Studi: Rute Grobogan – Semarang)” ini menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Kriteria responden dari ketiga kereta api menurut :
  - Jenis Kelamin, hasil pengumpulan data menyatakan bahwa jenis kelamin perempuan lebih mendominasi yaitu 63%.
  - Usia, hasil pengumpulan data menyatakan bahwa usia penumpang yang dijadikan sampel yang paling mendominasi yaitu usia 20 – 29 tahun sebesar 73%.
  - Jenis Pekerjaan, berdasarkan hasil penelitian pelajar/mahasiswa/i lebih mendominasi dalam penggunaan kereta api yaitu 68%.
  - Frekuensi Penggunaan KA, responden yang dijadikan sampel frekuensi menggunakan kereta yang paling mendominasi ialah jarang sebesar 51%.
  - Penumpang yang telah dijadikan sampel lebih memilih KA. KedungSepur dengan persentase 68%, KA. Blora Jaya sebanyak 15%, dan KA. Ambarawa Ekspres sebanyak 17%.
2. Dari ketiga kereta api, memiliki perbedaan variabel yang berpengaruh dalam pemilihannya :
  - KA. KedungSepur variabel yang sangat berpengaruhnya ialah biaya perjalanan dengan persentase 91,7%. Dibandingkan dengan pelayanan moda lainnya, KA. KedungSepur dianggap lebih *worth it* dalam penggunaannya karena disamping hemat tenaga, KA. KedungSepur juga efisiensi dalam biaya perjalanannya.
  - KA. Blora Jaya variabel yang sangat berpengaruhnya ialah keselamatan dengan persentase 85,8%. Adanya fasilitas keamanan membuat penumpang lebih merasa *safe* ketika menggunakan kereta api ini.

- KA. Ambarawa Ekspres yang sangat berpengaruhnya ialah kemudahan akses dengan persentase 86,7%. Banyaknya rute kereta api ini, mengakibatkan banyak stasiun yang menjadi titik henti dari kereta api sehingga penumpang dapat mengakses kereta api ini dengan mudah.
3. Variabel yang paling berpengaruh terhadap KA. KedungSepur yang pertama ialah Biaya Perjalanan (X3), kedua Kualitas Pelayanan (X7), ketiga Kualitas Keamanan (X8), keempat Kemudahan Akses (X6), kelima Keselamatan (X2), keenam Kenyamanan (X1), ketujuh Waktu Perjalanan (X4), dan terakhir Frekuensi Perjalanan (X5).
  4. Variabel yang paling berpengaruh terhadap KA. Blora Jaya yang pertama ialah Keselamatan (X2), kedua Waktu Perjalanan (X4), ketiga Kualitas Keamanan (X8), keempat Kemudahan Akses (X6), kelima Kualitas Pelayanan (X7), keenam Kenyamanan (X1), ketujuh Frekuensi Perjalanan (X5), dan terakhir Biaya Perjalanan (X3).
  5. Variabel yang paling berpengaruh terhadap KA. Ambarawa Ekspres yang pertama ialah Kemudahan Akses (X6), kedua Waktu Perjalanan (X4), ketiga Keselamatan (X2), keempat Kualitas Pelayanan (X7), kelima Kenyamanan (X1), keenam Kualitas Keamanan (X8) dan Biaya Perjalanan (X3), dan terakhir Frekuensi Perjalanan (X5).
  6. Penumpang dari ketiga kereta api ini didominasi oleh kelompok masyarakat yang bertujuan untuk belajar. Latar belakang tujuan kuliah atau sekolah menjadi mayoritas pengguna ketiga kereta api ini. Hal tersebut menjadi kelompok yang berpotensi menjadi sasaran utama target pemasaran kereta api ini.

## **5.2 Saran dan Rekomendasi**

### **5.2.1 Untuk Kelompok Belajar**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan baru dan bahan bacaan yang bermanfaat dalam keilmuan perencanaan wilayah dan kota, terutama terkait dengan transportasi. Harapan dari peneliti, hasil dari penelitian ini dapat menggambarkan bagaimana keputusan pemilihan penumpang dalam memilih moda transportasi terutama pada transportasi kereta api.

### 5.2.2 Untuk Instansi Terkait (DAOP IV)

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada penelitian ini, berikut merupakan saran dan rekomendasi yang dapat diberikan kepada instansi DAOP IV :

#### 1. KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres)

Variabel yang kurang memberikan pengaruh keputusan penumpang:

##### I. Frekuensi Perjalanan (KA. KedungSepur, KA. Blora Jaya, dan KA. Ambarawa Ekspres)

a. Saran : Meningkatkan frekuensi perjalanan untuk mengakomodasi lebih banyak penumpang.

b. Rekomendasi :

- Menambahkan frekuensi keberangkatan kereta api terutama pada jam-jam sibuk.
- Menyesuaikan jadwal keberangkatan dengan pola permintaan penumpang.

##### II. Kenyamanan

a. Saran : Meningkatkan kualitas kenyamanan penumpang.

b. Rekomendasi :

- Upgrade Fasilitas: Perbarui kursi dan fasilitas didalam kereta supaya lebih nyaman. Khusus KA. KedungSepur, pertambah kapasitas kursi supaya penumpang lebih nyaman dan dilihat lebih rapih.

##### III. Waktu Perjalanan

a. Saran : Meningkatkan ketepatan waktu perjalanan.

b. Rekomendasi :

- Mengoptimalkan manajemen jadwal keberangkatan dan kedatangan kereta api supaya tepat waktu.
- Menyediakan informasi jadwal dan keterlambatan secara *real time* melalui aplikasi atau papan informasi di stasiun.

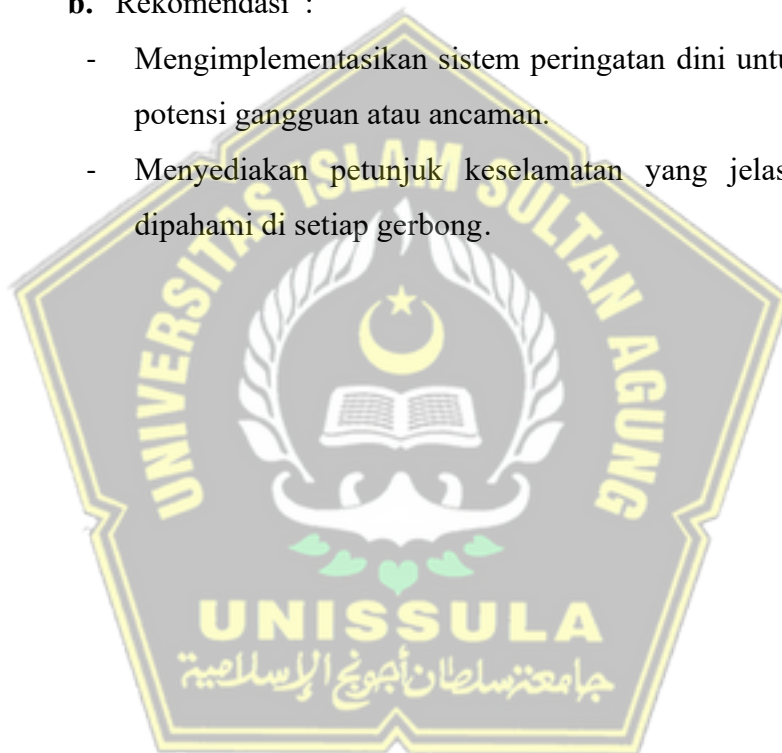
#### 2. KA. Blora Jaya dan KA. Ambarawa Ekspres

##### I. Biaya perjalanan (KA. Blora Jaya dan KA. Ambarawa Ekspres)

- a. Saran : Menawarkan biaya perjalanan yang kompetitif.
- b. Rekomendasi :
- Memberikan diskon pada waktu-waktu tertentu atau untuk pemesanan jauh hari
  - Menawarkan paket perjalanan yang menarik, misalnya diskon untuk keluarga atau rombongan.

## II. Kualitas Keamanan (KA. Ambarawa Ekspres)

- a. Saran : Penggunaan teknologi modern guna peningkatan keamanan fasilitas.
- b. Rekomendasi :
- Mengimplementasikan sistem peringatan dini untuk mendeteksi potensi gangguan atau ancaman.
  - Menyediakan petunjuk keselamatan yang jelas dan mudah dipahami di setiap gerbong.



## DAFTAR PUSTAKA

- Giulietti, dan Assumpção. 2019. "Transportasi Umum." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53 (9): 1689–99.
- Gunawan, Ardhi. 2017. "Pengelolaan Tabloid Kontak Sebagai Media Internal PT Kereta Api Indonesia (Persero) Edisi Januari - Desember Tahun 2016," no. September: 118.
- Junaid, Ilham. 2016. "Analisis Data Kualitatif dalam Penelitian Pariwisata." *Jurnal Kepariwisata* 10 (1): 59–74.
- Murdiyanto, Eko. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif (Sistematika Penelitian Kualitatif)*. Yogyakarta: *Press*.  
[http://www.academia.edu/download/35360663/METODE\\_PENELITIAN\\_KUALITAIF.docx](http://www.academia.edu/download/35360663/METODE_PENELITIAN_KUALITAIF.docx).
- Prawira, S A, dan D Pranitasari. 2020. "Pengaruh Aksesibilitas, Inovasi dan Kualitas Pelayanan Fasilitas Publik Terhadap Kepuasan Penumpang Disabilitas di Kereta Rel Listrik Jakarta." *Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia*, 1–15. <http://repository.stei.ac.id/id/eprint/1195>.
- Sugiono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Sumarno, Gunistiyo dan, V D C Hf, M P Di, dan V D C Hf. 2009. "No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title." *ANALISIS PENGARUH BOOKVALUE PER SHARE TERHADAP HARGA SAHAM PERUSAHAAN DI BURSA EFEK JAKARTA (STUDI KASUS PERUSAHAAN KELOMPOK LQ-45) Oleh* 5 (3): 1–8.  
<http://eprints.uanl.mx/5481/1/1020149995.PDF>.
- Tumpu, Miswar. 2022. *Sistem Transportasi*.
- Yayasan, Penerbit, dan Kita Menulis. n.d. *No Title*.
- Ing, T. L., & Tamin, O. Z. (2020). PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI (SUATU TINJAUAN LITERATUR). In *Prosiding Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi* (pp. 796-796).

- MUHAMMAD, A. (2023). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENUMPANG DALAM MEMILIH KERETA API SEBAGAI MODA TRANSPORTASI (Studi Pada KA. Kamandaka Rute Semarang–Purwokerto). *SKRIPSI*.
- Leliana, A., & Oktaviastuti, B. (2020). Analisis Kepuasan Penumpang Kereta Api Terhadap Angkutan Umum di Stasiun Madiun. *Rekayasa: Jurnal Teknik Sipil*, 5(1), 1-6.
- Vitriyana, D., & Latifa, E. A. (2019). Analisis Pemilihan Moda Transportasi Menuju Bandara Soekarno Hatta Menggunakan Mobil Penumpang Dan Kereta Api. *Jurnal Poli-Teknologi*, 18(1).
- Syahputra, M. H., Handayani, A. T., & Anggorowati, V. D. A. (2020). Analisis Pemilihan Moda Transportasi Bus Antar Kota Dan Kereta Api Jalur Jogja-Solo. *EQUILIB*, 1(1), 103-110.
- Apriyadi, D. (2017). Analisis pengaruh ketepatan waktu, fasilitas dan harga tiket terhadap kepuasan penumpang kereta api di stasiun Purwosari. *Magistra*, 29(99).
- YENI, K. (2023). *ANALISIS MODEL PEMILIHAN MODA ANGKUTAN UMUM DAMRI DAN TAKSI JURUSAN MATARAM–BIL* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Mataram).
- Erlangga, R. Y., & Akliyah, L. S. (2023, August). Kajian Preferensi Konsumen pada Moda Transportasi Umum Kereta Api Cikuray. In *Bandung Conference Series: Urban & Regional Planning* (Vol. 3, No. 2, pp. 91-98).
- Mutmainnah, S., Purba, A., Utoyo, B., Sukmana, I., & Suharno, S. (2022). KARAKTERISTIK PENUMPANG DALAM PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI KERETA API MENUJU PELABUHAN BAKAUHENI. *Jurnal Profesi Insinyur Universitas Lampung*, 3(2), 50-54.
- Sugiyanto, G. (2013). Model Pemilihan Moda Dan Perbandingan Perilaku Perjalanan (Studi Kasus Di Yogyakarta Dan Filipina)(165t).
- Triono, A., Hidayat, M., Setyawati, A., Handayani, S., & Tatiana, Y. (2023). Loyalitas dan Kepuasan Penumpang Kereta Api Argo Parahyangan. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTRANSLOG)*, 9(3), 223-234.
- Ledoh, D. B. (2005). Model Permintaan Perjalanan Penumpang Antar Kota/kabupaten Dengan Moda Transportasi Darat: Studi Kasus Propinsi Sumatra Selatan. *Jurnal Transportasi*, 5(2).
- Al Muntsari, D. R. R., Kriswardhana, W., & Hasanuddin, A. (2021). Analisis Pemilihan Moda Transportasi Penumpang Antara Bus Dan Kereta Api Rute Surabaya-Jakarta. *Jurnal Teknik Sipil*, 10(1), 31-39.



- Mutmainnah, S., Purba, A., & Utoyo, B. (2020). Pemilihan moda transportasi kereta api menuju Pelabuhan Bakauheni di Propinsi Lampung. *REKAYASA: Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Lampung*, 24(3), 67-70.
- Anggraini, L. J., & Utomo, N. (2023). Studi Pemilihan Moda Transportasi Kereta Api Ekonomi Lokal Kertosono Dan Kereta Api Dhoho (Rute Surabaya–Kertosono). *Ge-STRAM: Jurnal Perencanaan dan Rekayasa Sipil*, 6(1), 26-32.
- TYAS, L. A. (2023). *ANALISIS FAKTOR PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI DI TERMINAL PENGGARON KOTA SEMARANG* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Sugiyanto, S., Arnaya, I. W., Ryanto, S. S., & Surya, A. B. O. K. (2021). Analisa Faktor Pemilihan Moda Transportasi Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process. *Jurnal Teknologi Transportasi dan Logistik*, 2(1), 11-18.
- Bahalwan, A. : *Analisis Perbandingan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Masyarakat dalam Menggunakan Transportasi Publik Online dan Konvensional (Studi Kasus Masyarakat yang Beraktivitas di DKI Jakarta* (Bachelor's thesis, Fakultas Ekonomi dan Bisnis uin jakarta).
- Sriastuti, N. (2015). Kereta api pilihan utama sebagai moda alternatif angkutan umum massal. *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 4(1), 26-34.
- Wibowo, A., Wicaksono, A., & Djakfar, L. (2015). Kinerja Waktu Tempuh Kereta Api Segmen Bojonegoro-Kandangan. *Jurnal Transportasi*, 15(3).
- Saputra, R., Anggraini, R., & Isya, M. (2017). Analisa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Menuju Tempat Kerja Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process. *Jurnal Teknik Sipil*, 1(1), 99-218.
- Jayakusumah, H. (2011). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen dalam keputusan pembelian teh celup sariwangi: studi kasus pada masyarakat kota Bekasi.