

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Jurnal Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Jurnal 1	
1.	Judul
2.	Peneliti
3.	Tahun
4.	Tujuan Penelitian
5.	Metode Penelitian
6.	Hasil Yang Diperoleh

ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI PENUMPANG ANTARA BUS DAN KERETA API RUTE SURABAYA-JAKARTA

Daud Rosyid Rahardjo Al Muntsari, Willy Kriswardhana, Akhmad Hasanuddin

2021

Tujuan penelitian ini adalah bagaimana karakteristik pengguna moda dan bagaimana model pemilihan moda antara bus dan kereta api dengan rute Surabaya-Jakarta sebagai akibat dari beroperasinya Tol Trans Jawa.

Metode penelitian ini menggunakan teknik *State Preference* yaitu teknik pengumpulan data yang menggunakan pernyataan atau pendapat responden secara individu mengenai pilihannya terhadap suatu set pilihan. Dalam penelitian ini kita juga menggunakan teknik *random sampling* yang digunakan untuk memilih responden yang akan mengisi kuisioner.

Dari hasil uji instrumen penelitian terhadap empat item pertanyaan (waktu tunggu, biaya perjalanan, waktu perjalanan, dan frekuensi perjalanan) dapat dinyatakan reliabel dan valid, karena nilai r hitung = 0,631 lebih besar dari nilai r tabel = 0,196. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna moda

transportasi kereta api lebih cenderung menggunakan kereta api untuk melakukan perjalanan berdasarkan pertimbangan ongkos/biaya perjalanan. Sedangkan pengguna Bus Damri lebih cenderung menggunakan Bus Damri sebagai moda transportasi berdasarkan pertimbangan rute perjalanan.

Jurnal 2

1.	Judul	STUDI PEMILIHAN MODA KERETA API EKSEKUTIF DAN KERETA API SEMI CEPAT RUTE JAKARTA-SURABAYA MENGGUNAKAN TEKNIK STATE PREFERENCE
2.	Peneliti	Arinda Pramudita, Hera Widyastuti
3.	Tahun	2020
4.	Tujuan Penelitian	studi ini berkontribusi secara empiris dan dirancang untuk mengetahui karakteristik dan probabilitas pemilihan moda penumpang kereta api eksekutif dengan waktu tempuh, frekuensi dan tarif tiket sebagai faktor utama. Menganalisa pemilihan moda penumpang antara kereta cepat dan transportasi udara dengan menggunakan tiga variabel waktu tempuh, biaya perjalanan dan frekuensi sebagai variabel pendukung dalam penelitian.
5.	Metode Penelitian	Metode dalam pengambilan data menggunakan teknik state preference untuk pembuatan dan penyebaran kuisisioner dan regresi logistik biner sebagai alat untuk menganalisis probabilitas perpindahan moda.
6.	Hasil Yang Diperoleh	Dari hasil analisis dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Hasil analisis diperoleh mayoritas karakteristik pengguna kereta api eksekutif rute Jakarta-Surabaya merupakan:

- 65,10% Wanita,
- 18,6% berusia 23 tahun,
- 67,6% berpendidikan terakhir D4/S1,
- 42,8% bekerja di perusahaan BUMN/SWASTA,
- 46,7% berpendapatann <Rp.5.000.000,-,
- 28,3% menggunakan kereta untuk pulang kampung,
- 66,9% memilih lainnya untuk frekuensi penggunaan kereta (pilihan beragam contoh: 2x setahun, 3x setahun,dll)

2. Hasil analisis diperoleh nilai probabilitas perpindahan moda untuk frekuensi 3x sehari sebesar 43,32% dan untuk harga tiket Rp.900.000,- sebesar 75,08%. Nilai probabilitas tersebut menunjukkan bahwa diperkirakan 43,32% pengguna kereta api eksekutif akan bersedia berpindah untuk menggunakan kereta api semi cepat dengan frekuensi 3x sehari dan 75,08% untuk harga tiket sebesar Rp.900.000,-.

Jurnal 3

1.	Judul	ANALISIS MODEL PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI UMUM TRAVEL DENGAN RUTE SUMBAWA-MATARAM
2.	Peneliti	Erlina Damayanti, Eti Kurniati S.T., M.T.
3.	Tahun	2023
4.	Tujuan Penelitian	Karena travel merupakan transportasi umu yang terbilang mahal, namum ternyata travel memiliki

		peminat yang cukup besar di Sumbawa. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis model pemilihan moda transportasi umum travel rute Sumbawa-Mataram.
5.	Metode Penelitian	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode <i>State preference</i> yang merupakan teknik pendekatan terhadap responden untuk mengetahui respon yang mereka berikan terhadap suatu kondisi yang berbeda. Metode ini dicirikan dengan bentuk pernyataan preferensi.
6.	Hasil Yang Diperoleh	<p>Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Karakteristik penumpang travel rute Sumbawa-Mataram didominasi oleh perempuan yang berusia 20–29 tahun, dengan pendidikan terakhir adalah S1/S2/S3, memiliki penghasilan berkisar antara Rp.1.000.000 -Rp.2.000.000, dengan kebanyakan penumpang memilih untuk tetap menggunakan travel walaupun memiliki motor pribadi, penumpang memilih untuk menggunakan travel dengan tujuan bisnis/bekerja dengan mempertimbangkan alasan kenyamanan. 2. Hasil analisis model pemilihan moda transportasi umum travel rute Sumbawa-Mataram diperoleh 27 kondisi pemilihan moda travel berdasarkan pada biaya/tarif perjalanan, jadwal keberangkatan dan pelayanan yang disediakan. Model pemilihan moda transportasi travel terbaik yang dihasilkan sebesar 92% yaitu pada model ke 7 dengan biaya travel sebesar Rp. 140.000, jadwal

keberangkatan 5 kali sehari dan pelayanan terdiri dari 6 item.

B. Landasan Teori

1. Jasa Transportasi

Transportasi adalah salah satu bidang penting dan strategi kehidupan sehari-hari manusia. Lalu lintas umumnya merupakan upaya untuk memindahkan barang atau orang dari satu tempat ke tempat lain untuk kepentingan tertentu dan menggunakan moda transportasi yang dipilih. Ketergantungan komunitas pada lalu lintas sangat tinggi karena ini adalah pertanyaan tentang memperpendek perjalanan dalam perjalanan. Transportasi adalah bidang yang sangat penting dalam perekonomian dan seluler komunitas. Setiap jenis transportasi, baik itu kereta api, travel, atau moda lainnya, memiliki latar belakang sejarah, perkembangan, dan perannya masing – masing (Saribanon et al., 2016).

2. Transportasi Kereta Api & Travel

Kereta api pertama kali muncul pada abad ke-19, selama Revolusi Industri. Inovasi ini memungkinkan mobilitas yang lebih cepat dan efisien dibandingkan dengan transportasi sebelumnya yang mengandalkan tenaga manusia atau hewan. Kereta api pertama kali diperkenalkan di Indonesia pada masa penjajahan Belanda. Pada 1864, jalur kereta api pertama dibangun antara Kota Baru (Yogyakarta) dan Kutoarjo. Sejak itu, jaringan kereta api terus berkembang pesat, baik untuk angkutan penumpang maupun barang. PT Kereta Api Indonesia (KAI) adalah perusahaan milik negara yang kini mengelola sebagian besar layanan transportasi kereta api di Indonesia. KAI bertanggung jawab untuk mengoperasikan jalur kereta api dari Sabang sampai Merauke, dan melayani berbagai jenis perjalanan mulai dari komuter hingga jarak jauh.

Seiring berjalannya waktu, kereta api mengalami banyak inovasi, termasuk pengenalan kereta cepat, pengembangan sistem tiket elektronik, dan peningkatan fasilitas di dalam kereta. Kereta api kini menyediakan berbagai kelas layanan, seperti ekonomi, bisnis, dan eksekutif, yang menawarkan kenyamanan sesuai dengan harga tiket. Selain itu, beberapa kereta api juga menyediakan layanan premium dengan fasilitas seperti Wi-Fi, makanan, dan hiburan di dalam kereta. Kereta api menjadi pilihan utama untuk transportasi barang, terutama komoditas berat seperti batu bara, minyak, dan bahan bakar lainnya. Di sisi lain, bagi penumpang, kereta api juga memberikan alternatif perjalanan yang lebih terjangkau dan nyaman dibandingkan moda transportasi lainnya.

Kereta api Joglosemarkerto adalah layanan kereta penumpang dengan kelas campuran yang dijalankan oleh PT Kereta Api Indonesia. Kereta ini melayani rute melingkar yang mencakup wilayah Jawa tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta, serta jalur Cilacap – Yogyakarta melalui lintas selatan Pulau Jawa. Jalur perjalanan kereta ini ditandai dengan warna kuning cerah.

Pertama kali beroperasi pada 1 Desember 2018, joglosemarkerto merupakan hasil penggabungan dua layanan kereta sebelumnya, yaitu Kamandaka dan Joglokerto. Penyatuan ini bertujuan untuk menyederhanakan layanan serta meningkatkan jumlah penumpang, khususnya di jalur Yogyakarta – Semarang, tanpa perlu berganti kereta di Purwokerto atau Solo Balapan.

Transportasi Travel sebagai layanan transportasi pribadi berkembang seiring dengan semakin banyaknya orang yang mencari alternatif transportasi yang lebih fleksibel dan nyaman dibandingkan dengan transportasi umum. Pada awalnya, travel lebih dikenal sebagai layanan antar jemput menggunakan kendaraan pribadi atau van untuk perjalanan antar kota. Layanan travel di Indonesia mulai berkembang

pesat pada tahun 1990-an, seiring dengan meningkatnya permintaan masyarakat untuk perjalanan yang lebih fleksibel dan efisien, khususnya bagi mereka yang tidak ingin mengandalkan transportasi umum atau pesawat terbang yang lebih mahal. Travel menjadi pilihan bagi mereka yang ingin perjalanan langsung ke tujuan tanpa banyak transit.

Banyak perusahaan travel bermunculan di Indonesia, baik yang menawarkan perjalanan antar kota maupun wisata. Layanan ini sering kali menyediakan berbagai pilihan kendaraan, mulai dari minibus, van, hingga kendaraan berkapasitas lebih besar, tergantung pada jumlah penumpang. Perusahaan travel biasanya menawarkan sistem door-to-door, di mana penumpang dijemput di rumah atau hotel dan diantar langsung ke tujuan. Beberapa penyedia travel juga memiliki jadwal tetap, dengan rute yang sudah ditentukan sebelumnya.

Seiring waktu, perusahaan travel beradaptasi dengan kebutuhan masyarakat yang lebih mengutamakan kenyamanan dan fleksibilitas. Beberapa perusahaan mulai menawarkan layanan travel eksekutif dengan kendaraan yang lebih nyaman dan fasilitas yang lebih lengkap.

Travel Qtrans merupakan salah satu penyedia jasa transportasi di Indonesia yang mengkhususkan diri dalam layanan travel antar kota. Dalam era di mana mobilitas masyarakat semakin meningkat, kebutuhan akan transportasi yang cepat, nyaman, dan efisien menjadi sangat penting. Qtrans hadir sebagai solusi bagi individu dan kelompok yang memerlukan layanan transportasi dari satu kota ke kota lainnya.

Travel Qtrans muncul sebagai salah satu solusi transportasi yang memenuhi kebutuhan masyarakat akan perjalanan antar kota yang aman, nyaman, dan efisien. Dengan komitmen terhadap layanan pelanggan, keberlanjutan, dan inovasi teknologi, Qtrans berusaha

untuk terus berkembang dan berkontribusi positif dalam industri transportasi di Indonesia.

3. Pemilihan Moda Transportasi

Pemilihan moda transportasi merupakan aspek krusial dalam perencanaan perjalanan, baik untuk keperluan pribadi maupun bisnis. Dalam konteks yang semakin kompleks dan dinamis, faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi semakin beragam, mencakup aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Pertumbuhan populasi dan urbanisasi yang cepat menyebabkan peningkatan permintaan akan mobilitas. Sebagai respons, berbagai moda transportasi seperti mobil, bus, kereta api, dan pesawat terbang semakin berkembang. Namun, dengan adanya beragam pilihan tersebut, muncul tantangan bagi individu dan masyarakat dalam menentukan moda transportasi yang paling tepat sesuai dengan kebutuhan mereka (Mutmainnah, 2020)

4. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Transportasi

Dalam studi transportasi, **Teori Utility** digunakan sebagai landasan untuk memahami perilaku pemilihan moda oleh individu. Teori ini menyatakan bahwa setiap individu akan memilih moda transportasi yang memberikan nilai guna (*utility*) tertinggi dibandingkan dengan moda lainnya. Utility tersebut terdiri atas dua komponen, yaitu komponen yang dapat diamati (*observable*) seperti biaya perjalanan, waktu tempuh, kenyamanan, keamanan, aksesibilitas, serta kemudahan dalam memperoleh layanan; dan komponen yang tidak dapat diamati (*unobservable*), seperti preferensi pribadi, pengalaman sebelumnya, dan persepsi subjektif terhadap suatu moda. Dengan demikian, pemilihan moda transportasi merupakan hasil dari evaluasi rasional terhadap berbagai atribut layanan yang ditawarkan

oleh masing-masing moda. Dalam konteks penelitian ini, teori utility menjadi dasar dalam merumuskan indikator kuesioner untuk mengukur pengaruh masing-masing faktor terhadap preferensi pengguna dalam memilih antara moda kereta api dan travel.

5. Kuisisioner

Kuesioner adalah alat atau instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam bentuk serangkaian pertanyaan yang diajukan kepada responden. Kuesioner umumnya digunakan dalam penelitian atau survei untuk memperoleh informasi yang spesifik mengenai topik yang sedang diteliti. Kuesioner dapat digunakan untuk mengumpulkan data primer.

Acuan untuk membuat kuisisioner:

- a. Harga Tiket
- b. Waktu
- c. Kenyamanan
- d. Keamanan
- e. Akses
- f. Fasilitas
- g. Rekomendasi

6. Metode

Metode analisis data dibedakan menjadi beberapa bagian antara lain yaitu:

- a. Purposive sampling (sampling bertujuan)

Dalam penelitian ini digunakan teknik purposive sampling, yaitu salah satu bentuk non-probability sampling di mana pemilihan sampel didasarkan pada pertimbangan atau tujuan tertentu yang relevan dengan fokus penelitian (Sugiono et al.,2018). Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan dan kriteria penelitian.

Teknik ini digunakan karena tidak semua individu dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel. Hanya responden yang memenuhi kriteria tertentu yang dianggap relevan untuk memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Adapun kriteria responden dalam penelitian ini adalah:

- 1) Responden bertujuan Purwokerto – Yogyakarta.
- 2) Responden pernah menggunakan salah satu atau kedua moda transportasi, yaitu Kereta Api Joglosemarkerto dan Travel Qyta Trans.
- 3) Responden berusia minimal 17 tahun dan dapat mengisi kuisioner secara mandiri.

Dengan purposive sampling, peneliti dapat memperoleh data yang relevan dan mendalam karena responden dipilih secara khusus sesuai kebutuhan penelitian.

b. Sampling

Pengambilan data dilakukan dengan cara observasi langsung yaitu dengan penyebaran kuisioner di ruang tunggu khusus penumpang KA Purwokerto dan di kantor cabang utama Qyta Trans di wilayah Purwokerto. Jumlah responden dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin yaitu:

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

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persentase kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan sampel yang masih bisa ditolerir 10%.

c. Skala Ukuran Penilaian

Penelitian ini menggunakan skala Likert sebagai alat pengukuran. Skala ini umum digunakan untuk menilai tanggapan sekelompok individu terhadap suatu fenomena sosial yang telah ditentukan oleh peneliti dan dijadikan sebagai variabel penelitian. Melalui skala likert, variabel dapat diukur menggunakan sejumlah indikator. Indikator – indikator ini kemudian menjadi dasar dalam penyusunan butir – butir instrumen penelitian, baik dalam bentuk pertanyaan maupun pernyataan. Berikut Ukuran Penilaian untuk Kuisisioner:

Tabel 2.2 Ukuran Penilaian untuk Kuisisioner

No	Ukuran	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Netral	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

(Sumber : Sugiyono, 2018)

d. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas bertujuan untuk menilai sejauh mana butir – butir pernyataan dalam kuesioner dapat secara akurat merepresentasikan variabel yang ingin diukur. Pada penelitian ini, pengujian validitas dilakukan menggunakan metode korelasi pearson product moment, yaitu dengan menghitung korelasi antara skor masing – masing item dengan total skor keseluruhan pada variabel yang sama. Suatu item dinyatakan valid apabila

nilai koefisien korelasi (r-hitung) mencapai atau melebihi 0,30 sesuai dengan acuan dari (Wiwik et al., 2010).

e. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat konsisten suatu instrumen dalam mengukur konstruk yang sama. Instrumen dikatakan reliabel apabila hasil pengukurannya konsisten, meskipun digunakan dalam waktu atau kondisi yang berbeda. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan koefisien *Cornbach's Alpha*.

Berdasarkan pendapat para ahli:

Nilai Alpha	Interpretasi	Sumber
$\geq 0,90$	Sangat tinggi	Sugiyono (2018)
$0,70-0,90$	Tinggi	Nunnally (1978), Ghozali (2016)
$0,60-0,70$	Cukup (dapat diterima)	Ghozali (2016), Malhotra (2006)
$< 0,60$	Rendah (kurang reliabel)	Ghozali (2016)

Suatu instrumen dinyatakan reliabel apabila *Cornbach's Alpha* $\geq 0,60$. Jika hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *Cornbach's Alpha* $\geq 0,60$, maka kuesioner memiliki reliabilitas yang baik dan dapat digunakan untuk pengumpulan data.

f. Skor komposit Variabel

Untuk mempermudah analisis dan mendapatkan gambaran yang lebih menyeluruh, jawaban responden terhadap pertanyaan-pertanyaan terkait setiap variabel yang meliputi harga tiket, waktu, kenyamanan, keamanan, akses, fasilitas dan rekomendasi. Setiap variabel dalam penelitian ini diwakili oleh beberapa pernyataan yang telah dikodekan P1, P2, P3 dan seterusnya. Berikut adalah skor komposit tiap variabel :

a. Harga : P1 + P2 + P13

b. Waktu : P3 + P4

c. Kenyamanan : P5 + P6

- d. Keamanan : P7 + P8
- e. Akses : P9 + P10
- f. Fasilitas : P11 + P12 + P14
- g. Rekomendasi : P15 + P16

Dengan menggunakan software SPSS, ini akan dihitung otomatis saat menjalankan Transform > Compute Variabel > Target Variable (nama variabel) > Numeric Expression > kode + kode (sesuai dengan yang ingin dikombinasi) > OK. Hasil skor komposit akan langsung dihitung secara otomatis.

g. Analisis Metode Korelasi Pearson Product Moment

Metode Korelasi Pearson (*Pearson Product-Moment Correlation*) adalah teknik statistik yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan linier antara dua variabel interval atau rasio (Emor et al., 2021). Korelasi Pearson menghasilkan nilai koefisien korelasi yang menunjukkan sejauh mana dua variabel berhubungan secara linier. Ini adalah salah satu teknik yang paling umum digunakan untuk mengukur hubungan antara dua variabel kuantitatif dalam analisis statistik. Untuk menentukan preferensi pemilihan moda transportasi antara kereta api ekonomi joglosemarkerto dan travel Qyta trans.

Korelasi Pearson Product Moment digunakan untuk mengukur sejauh mana hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi pilihan moda transportasi. Korelasi Pearson mengukur kekuatan dan arah hubungan linier antara dua variabel.

Untuk menganalisis hubungan antara atribut dengan pilihan moda transportasi, kita akan menghitung korelasi antara variabel-variabel berikut:

- 1) Harga Tiket dan Pilihan Moda
- 2) Waktu dan Pilihan Moda
- 3) Kenyamanan dan Pilihan Moda
- 4) Keamanan dan Pilihan Moda
- 5) Akses dan Pilihan Moda
- 6) Fasilitas dan Pilihan Moda
- 7) Rekomendasi dan Pilihan Moda

Mencari koefisien korelasi (Indrawan & Yaniawati, 2016) skor responden pada item tersebut, Korelasi ini dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\gamma = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Rumus 2

Di mana:

- a. γ = koefisien korelasi pearson
- b. x = variabel independen (faktor – faktor yang mempengaruhi prefrens)
- c. y = variabel dependen (preferensi pemilihan moda transportasi)
- d. n = jumlah sampel

r kemudian dibandingkan dengan r tabel, apabila r lebih kecil dalam penelitian ini pengujian validitas dianggap valid jika minimum nilai $r \geq 0,5$, semakin tinggi nilai r berarti semakin valid instrumen yang diukur (Wiwik et al., 2010).