

**PENGUKURAN KESEDIAAN MEMBAYAR DAN  
USULAN *PRICING* UNTUK LAYANAN KERETA  
CEPAT JAKARTA-BANDUNG**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

**Disusun oleh:**

**Nama : Chairunisa Hasna Alifah**  
**NPM : 6131901135**



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
2024**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG**



Nama : Chairunisa Hasna Alifah  
NPM : 6131901135  
Program Studi : Sarjana Teknik Industri  
Judul Skripsi : PENGUKURAN KESEDIAAN MEMBAYAR DAN  
USULAN *PRICING* UNTUK LAYANAN KERETA CEPAT  
JAKARTA-BANDUNG

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

Bandung, 30 Januari 2024

**Ketua Program Studi Sarjana**

Teknik Industri

(Dr. Ceicalia Tesavrita, S.T., M.T.)

**Pembimbing Tunggal**

(Dr. Fransiscus Rian Pratiko, S.T., M.T., MIE)

**PERNYATAAN TIDAK MENCONTEK ATAU  
MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Chairunisa Hasna Alifah

NPM : 6131901135

dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

“PENGUKURAN KESEDIAAN MEMBAYAR DAN USULAN *PRICING* UNTUK  
LAYANAN KERETA CEPAT JAKARTA-BANDUNG”

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, 16 Januari 2024



Chairunisa Hasna Alifah

NPM: 6131901135

## ABSTRAK

Kereta Cepat Jakarta-Bandung (KCJB) atau Whoosh merupakan kereta api canggih yang memiliki kecepatan tinggi yang baru diresmikan pada tanggal 1 Oktober 2023. Pada saat sebelum peresmian, harga tiket yang diumumkan menjadi perdebatan karena menurut beberapa masyarakat, harga tiket tergolong mahal. Hasil wawancara awalan kepada responden yang sering melakukan perjalanan Jakarta-Bandung, para responden mengatakan bahwa harga menjadi pertimbangan terbesar untuk menggunakan layanan KCJB. Maka dari itu, penelitian dilakukan untuk memberikan usulan diferensiasi harga tiket KCJB agar preferensi konsumen terhadap KCJB meningkat. Untuk mengetahui preferensi konsumen, dilakukan *conjoint analysis* menggunakan metode *Choice-Based Conjoint* (CBC) melalui kuesioner CBC. Kuesioner CBC menggunakan level atribut yang ditentukan melalui proses CIT dengan 12 responden, dan diperoleh atribut moda transportasi, frekuensi keberangkatan, dan biaya transportasi. Hasil data kuesioner tersebut memperoleh nilai estimasi utilitas, *Share of Preference* (SoP), kurva *price response*, harga optimal, dan total kontribusi. Usulan diferensiasi 3 kelas harga tiket layanan KCJB untuk *Premium Economy Class* sebesar Rp158.000, *Business Class* sebesar Rp361.000, dan *First Class* sebesar Rp600.000. Total kontribusi untuk masing-masing kelas adalah sebesar Rp57.912.993.955, Rp23.067.399.087, Rp37.802.760.099. Ketiga kelas menghasilkan total kontribusi sebesar Rp118.783.153.141.

## **ABSTRACT**

*Kereta Cepat Jakarta-Bandung or Whoosh is a sophisticated, high-speed train that was just inaugurated on October 1st, 2023. Before the inauguration, the ticket prices were announced and became a matter of debate because according to some people, ticket prices were relatively expensive. According to the results of initial interviews with respondents who often travel from Jakarta to Bandung, the respondents said that price was the biggest consideration when using KCJB services. Therefore, research was conducted to suggest the price differentiation in KCJB ticket prices so that consumer preferences for KCJB can increase. To determine consumer preferences, conjoint analysis was carried out using the Choice-Based Conjoint (CBC) method via the CBC questionnaire. The CBC questionnaire uses attribute levels and were determined through the CIT process with 12 respondents, and obtains the attributes of transportation mode, departure frequency, and transportation costs. The results of the questionnaire data obtained estimated utility values, Share of Preference (SoP), demand curve, optimal price, and total contribution. The proposed differentiation of three-fare classes of KCJB service ticket prices for Premium Economy Class is IDR 158.000, Business Class is IDR 361.000, and First Class is IDR 600.000. The total contribution for each class is IDR 57.912.993.955, IDR 23.067.399.087, IDR 37.802.760.099. The three classes generated a total contribution of IDR 118.783.153.141.*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas Rahmat-Nya, penulis mampu menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul “Pengukuran Kesiediaan Membayar dan Usulan *Pricing* untuk Layanan Kereta Cepat Jakarta-Bandung”. Penelitian ini merupakan syarat terakhir untuk mendapatkan gelar sarjana TI UNPAR dan tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Fransiscus Rian Pratikto, S.T., M.T., MIE. selaku dosen pembimbing yang sudah membimbing saya dari awal memulai sampai dengan menyelesaikan skripsi.
2. Bapak Dr. Ir. Daniel Siswanto, S.T, M.T. selaku dosen koordinator mata kuliah skripsi yang sudah membantu penulis dalam menyusun skripsi.
3. Bapak Dedy Suryadi, Ph.D selaku dosen penguji proposal skripsi pertama proposal skripsi dan sidang skripsi yang sudah memberikan kritik dan saran kepada penulis.
4. Bapak Ir. Romy Loice, S.T., M.T. selaku dosen penguji kedua proposal skripsi dan sidang skripsi yang sudah memberikan kritik dan saran kepada penulis.
5. Orangtua dan seluruh keluarga penulis yang memberikan dukungan penuh sejak penulis memasuki masa perkuliahan sampai penyelesaian skripsi ini.
6. Soffy Nur Hanifah selaku rekan seperjuangan sejak awal masa perkuliahan sampai penyelesaian skripsi ini.
7. Aurelia Anna, Zalfa Haliza, dan Elisabeth Fortuna selaku rekan-rekan penulis yang sudah membantu dan mendukung penulis selama penyelesaian skripsi ini.
8. Rekan-rekan penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang sudah membantu dan mendukung penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Semua pihak yang terlibat yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang sudah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis berharap penelitian skripsi ini bermanfaat bagi PT KCIC dan bagi pembaca yang menjadikan laporan ini sebagai referensi skripsi yang memiliki topik kesediaan membayar dan usulan *pricing* yang menggunakan metode *Choice Based Conjoint* (CBC). Mohon maaf jika terdapat kesalahan dan kekurangan yang ada di dalam penelitian skripsi ini.

Bandung, 16 Januari 2024

Penulis



III.3	Pengumpulan Data Responden .....	III-10
III.4	Estimasi Utilitas.....	III-13
III.5	<i>Market Simulation</i> .....	III-15
III.6	Diferensiasi Harga Tiket KCJB .....	III-16
III.6.1	Alternatif Konsep Produk Simulasi Pasar.....	III-16
III.6.2	<i>Share of Preference (SoP)</i> .....	III-18
III.6.3	<i>Price Response Curve</i> .....	III-18
III.6.4	Diferensiasi Harga .....	III-19
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS</b> .....	IV-1
IV.1	Analisis Atribut dan Level .....	IV-1
IV.2	Analisis Pembuatan Kuesioner .....	IV-2
IV.3	Analisis Pengumpulan Data Responden .....	IV-3
IV.4	Analisis Estimasi Utilitas.....	IV-4
IV.5	Analisis <i>Market Simulation</i> .....	IV-5
IV.6	Analisis Diferensiasi Harga Tiket KCJB .....	IV-6
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	V-1
VI.1	Kesimpulan .....	V-1
VI.2	Saran .....	V-1
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel III.1	Daftar Pertanyaan Wawancara.....	III-1
Tabel III.2	Atribut Teridentifikasi .....	III-2
Tabel III.3	Penyeleksian Atribut.....	III-3
Tabel III.4	Atribut dan Level .....	III-6
Tabel III.5	Rekapitulasi Nilai Utilitas Level Atribut.....	III-14
Tabel III.6	<i>Average Importance</i> Atribut .....	III-15
Tabel III.7	Nilai <i>Share of Preference</i> (SoP) Simulasi .....	III-15
Tabel III.8	Rekapitulasi <i>Share of Preference</i> Aktual dan Simulasi .....	III-16
Tabel III.9	Skenario Simulasi Pasar .....	III-17
Tabel III.10	Nilai <i>Share of Preference</i> Konsep Produk .....	III-18
Tabel III.11	Jumlah Permintaan .....	III-19
Tabel III.12	Rekapitulasi Diferensiasi Harga.....	III-21

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1	Metodologi Penelitian .....	I-6
Gambar III.1	Pertanyaan Frekuensi Responden.....	III-7
Gambar III.2	<i>Fixed Choice Task</i> .....	III-8
Gambar III.3	Kuesioner CBC.....	III-9
Gambar III.4	Usia Responden .....	III-10
Gambar III.5	Jenis Kelamin Responden .....	III-11
Gambar III.6	Profesi Responden .....	III-11
Gambar III.7	Frekuensi Responden.....	III-12
Gambar III.8	Tujuan Responden.....	III-12
Gambar III.9	Estimasi Parameter .....	III-13
Gambar III.10	<i>Price Response Curve</i> .....	III-19

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A: Perhitungan Harga Optimal

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Bab ini akan membahas awalan yang dilakukan pada penelitian yang dibagi ke dalam beberapa subbab. Subbab-subbab tersebut adalah latar belakang masalah, identifikasi dan rumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penelitian. Berikut beberapa subbab dari bab I.

### **I.1 Latar Belakang Masalah**

Pulau di Indonesia yang memiliki penduduk terbanyak adalah pulau Jawa. Pada tahun 2021, dari 272,68 juta penduduk di Indonesia, terdapat sekitar 56% penduduk yang tinggal di Pulau Jawa. Dua kota yang memiliki penduduk terbanyak adalah kota Jakarta sebanyak 10,56 juta per tahun 2020 dan kota Bandung sebanyak 2,53 juta per tahun 2021. Kepadatan ini memicu kenaikan mobilitas atau perpindahan penduduk karena kedua tersebut merupakan kota besar di pulau Jawa dan menjadi pusat pergerakan ekonomi dan pembangunan. (Kominfo Jatim, 2022)

Dalam memudahkan masyarakat dalam mobilisasi antar kedua kota tersebut, pemerintah membangun proyek Kereta Cepat Jakarta-Bandung (KCJB). Menurut Yusuf (2022), proyek ini bertujuan untuk melayani masyarakat dalam teknologi kereta api canggih yang memiliki kecepatan tinggi, kenyamanan, keselamatan, dan keamanan. Selain itu, proyek ini dapat menjadi potensi pertumbuhan ekonomi baru di Jawa Barat dan DKI Jakarta.

KCJB dibangun oleh PT Kereta Cepat Indonesia China (KCIC) yang didirikan pada tanggal 16 Oktober 2015. Proyek yang dibangun oleh PT KCIC ini merupakan salah satu Proyek Strategis Nasional (PSN) pemerintah Indonesia sesuai dengan Perpres No. 3/2016. Perusahaan juga berupaya untuk meningkatkan produktivitas untuk menumbuhkan ekonomi di daerah sekitar *Transit Oriented Development* (TOD) di setiap stasiun, yaitu Halim, Karawang, Padalarang, dan Tegalluar. KCJB memiliki panjang trase 142,3 km dari Jakarta sampai Bandung. Durasi perjalanan Jakarta-Bandung adalah 36 menit untuk

perjalanan langsung, dan 46 menit jika berhenti di setiap stasiun. Terdapat empat stasiun pemberhentian, yaitu Halim, Karawang, Padalarang, dan Tegalluar. Keempat stasiun diintegrasikan dengan moda transportasi massal. Proyek ini dibangun dengan target operasional akhir tahun 2022. (KCIC, 2023)

Proyek KCJB ini diresmikan pada tanggal 1 Oktober 2023. Sebelum diresmikan, PT KCIC mengadakan uji coba KCJB untuk masyarakat. Uji coba tersebut dilakukan secara gratis pada tanggal 17 – 30 September 2023. Setelah tanggal uji coba, tiket KCJB akan dikenakan tarif sebesar Rp200.000 – Rp600.000. Terdapat 3 kategori kelas KCJB, yaitu kelas First Class dengan harga tiket Rp600.000 per penumpang, Business Class dengan harga tiket Rp450.000, dan Premium Economy Class dengan harga tiket Rp200.000 untuk di hari kerja dan Rp250.000 di akhir pekan. (KCIC, 2023)

Penetapan harga tersebut menjadi perdebatan oleh masyarakat karena menurut mereka variasi harga tersebut masih tergolong mahal. Beberapa masyarakat akan memilih kereta api ekonomi Argo Parahyangan yang memiliki tiket seharga Rp150.000 daripada KCJB. Selain itu, stasiun pemberhentian akhir KCJB adalah Stasiun Halim untuk di Jakarta dan Stasiun Tegalluar untuk di Bandung. Maka dari itu, diperlukan moda transit untuk ke pusat kota. Transit ini tentunya memerlukan ongkos tambahan selain membayar tiket KCJB. (Gelora, 2023).

## **I.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah**

Untuk menggali lebih dalam mengenai harga tiket KCJB di mata masyarakat, perlu dilakukan wawancara kepada beberapa masyarakat. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pandangan dan opini mereka terhadap harga tiket KCJB yang masih menjadi perdebatan. Wawancara ini akan dilakukan kepada 10 orang yang secara rutin pergi dan pulang Jakarta-Bandung. Dalam wawancara ini, 10 responden ditanya beberapa pertanyaan untuk berdiskusi seberapa sering mereka pergi dan pulang Jakarta-Bandung, pertimbangan moda yang responden gunakan, pengalaman responden menggunakan layanan kereta api, opini responden mengenai KCJB, dan lain-lain. Pada proses wawancara ini, responden diajak untuk berdiskusi secara dua arah agar responden merasa dilibatkan dan mampu memberikan informasi atau masalah yang tersirat.

Kesepuluh responden tersebut terdiri dari mahasiswa, *fresh graduate*, dan karyawan. Responden yang merupakan mahasiswa dan *fresh graduate* yaitu sebanyak 4 orang pergi dan pulang Jakarta-Bandung sebanyak 1-2 kali sebulan. Responden yang merupakan karyawan yaitu sebanyak 6 orang pergi dan pulang Jakarta-Bandung sebanyak 3-4 kali sebulan. Semua responden mengatakan mereka lebih sering menggunakan moda transportasi *travel*, dan mobil pribadi untuk pergi dan pulang Jakarta-Bandung. Beberapa alasan responden memilih moda transportasi *travel* untuk pergi dan pulang Jakarta-Bandung adalah harganya tergolong murah, dan memiliki titik awal dan tujuan yang berada di dekat tempat tinggal atau tempat tujuan. Beberapa alasan responden memilih moda transportasi mobil pribadi adalah fleksibel dalam mobilisasi, walaupun biayanya lebih mahal dibandingkan dengan *travel*. Para responden mengatakan mereka pernah menggunakan moda transportasi kereta api untuk pergi dan pulang Jakarta-Bandung karena untuk menghindari kemacetan dan ingin mencoba layanan kereta api pada saat berliburan.

Dengan adanya KCJB, kesepuluh responden tidak akan memilih KCJB sebagai pengganti moda transportasi yang biasa mereka gunakan karena KCJB hanya menggunakan stasiun pemberhentian yang memiliki jarak yang jauh dari pusat kota. Maka dari itu, layanan KCJB tetap memakan waktu dan biaya lebih seperti transportasi tambahan setelah menggunakan KCJB. Namun, para responden akan menggunakan layanan KCJB jika adanya hal darurat yang menyebabkan responden harus pergi dan pulang Jakarta-Bandung dengan waktu yang singkat.

Menurut delapan responden, dengan harga tiket KCJB sebesar minimum Rp200.000 belum tergolong layak. Hal ini disebabkan oleh jarak jauh dari kota pusat menuju stasiun, waktu dan biaya tambahan dari stasiun. Akan tetapi, dua responden mengatakan harga tersebut bisa tergolong layak untuk pengguna layanan KCJB yang mengincar waktu yang singkat dan fasilitas yang nyaman.

Dalam rentang harga tiket KCJB, beberapa responden mengatakan bahwa sebaiknya harga tiket KCJB dimulai dari Rp150.000. Hal ini disebabkan oleh beberapa pertimbangan, yaitu jarak stasiun yang jauh dari pusat kota, perbedaan harga kereta api Argo Parahyangan dan kesediaan masyarakat untuk membayar harga tiket KCJB. Dari wawancara ini, dapat disimpulkan bahwa faktor harga masih menjadi pertimbangan, yaitu apakah mereka akan menggunakan

KCJB atau tetap menggunakan moda transportasi yang biasanya mereka gunakan sebelumnya. Selain itu, dalam penjelasan sebelumnya, responden selalu mempertimbangkan harga dalam memilih moda transportasi untuk melakukan perjalanan pergi dan pulang Jakarta-Bandung.

Menurut Kotler & Amstrong (2012), harga merupakan sejumlah uang yang harus dikeluarkan untuk mendapatkan produk atau jasa, atau nilai yang ditukar oleh konsumen terhadap manfaat yang didapatkan dari menggunakan produk atau jasa tersebut. Penetapan harga yang tidak tepat menyebabkan penjualan menurun pangsa pasar berkurang sehingga penjualan tidak optimal. Menurut Kotler & Amstrong (2008), harga memiliki berbagai indikator, yaitu harga terjangkau yang sesuai dengan kemampuan beli konsumen, kesesuaian harga dan kualitas, dan daya saing harga dengan produk lain yang serupa. Berdasarkan hasil wawancara, harga masih menjadi salah satu pertimbangan dalam menggunakan layanan KCJB karena harga tiketnya tergolong mahal. Maka dari itu, harga menjadi hal yang menjadi fokus dalam penelitian ini.

Menurut Kotler (2003), keputusan pembelian memiliki empat faktor, yaitu faktor budaya, sosial, pribadi, dan psikologis. Keempat faktor ini dipengaruhi oleh preferensi masing-masing konsumen. Menurut Phillips (2005), preferensi merupakan kriteria yang diukur oleh pembeli. Preferensi ini dapat diukur menggunakan *conjoint analysis* dengan metode *conjoint*, yaitu metode *Choice-Based Conjoint*. Metode tersebut mampu menggambarkan pembelian suatu produk secara kompetitif, yaitu membandingkan gabungan atribut-atribut dalam suatu produk. Atribut-atribut produk dapat berupa harga, ukuran, dan lain-lain. Atribut-atribut tersebut menjadi pengaruh ukuran jumlah konsumen yang bersedia membayar produk atau jasa, yaitu *Willingness-to-Pay* (WTP). Menurut Phillips (2005), WTP merupakan nilai harga yang menunjukkan seberapa tersedianya *customer* membayar suatu produk atau jasa. Maka, *customer* mampu membeli suatu produk atau jasa tersebut jika harganya di bawah WTP. WTP ini akan membentuk kurva permintaan dan berguna untuk menetapkan harga produk atau jasa. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, dapat dibuat rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu apa usulan diferensiasi harga untuk layanan KCJB?

### **I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian**

Pada bagian ini dijelaskan mengenai pembatasan masalah dan asumsi penelitian. Batasan masalah dibuat untuk membatasi cakupan penelitian agar tidak terlalu luas. Berikut beberapa batasan masalah yang dibuat.

1. Penelitian dilakukan sampai ke pengukuran WTP dan usulan penetapan harga, tidak sampai ke tahap implementasi.
2. Penetapan harga tiket KCJB tidak bertujuan untuk menaikkan profit atau balik modal, tetapi memaksimalkan total kontribusi.
3. Moda transportasi yang diteliti adalah mobil pribadi, kereta api, travel, dan kereta cepat.

Selanjutnya, dibuat beberapa asumsi. Asumsi ini bertujuan untuk menjadi landasan dasar agar tidak ada kesalahpahaman pada saat penelitian. Berikut beberapa asumsi penelitian ini.

1. Tidak adanya perubahan harga untuk tiket layanan KCJB.

#### **I.4 Tujuan Penelitian**

Pada bagian ini dijelaskan mengenai tujuan penelitian. Tujuan penelitian dibuat berdasarkan rumusan masalah yang sudah dibuat. Berikut tujuan penelitian yang dibuat.

1. Membuat usulan harga diferensiasi layanan tiket KCJB.

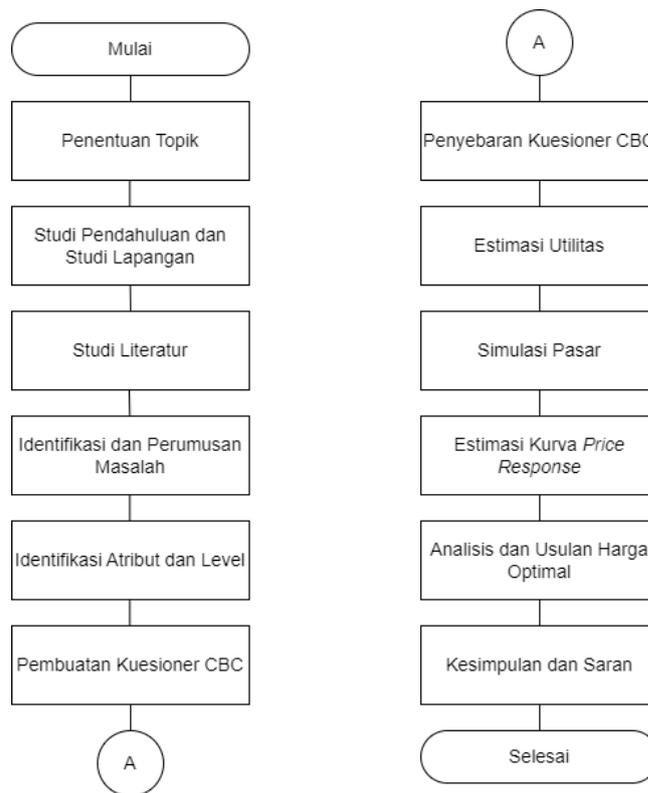
#### **I.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan diharapkan memiliki beberapa manfaat bagi penulis, perusahaan, dan pembaca. Selain itu, terdapat beberapa manfaat yang didapatkan dari penelitian ini. Berikut beberapa manfaat tersebut.

1. Bagi Pengembangan Keilmuan
  - a. Menambah wawasan lebih luas mengenai KCJB.
  - b. Menjadi referensi untuk menambah wawasan yang lebih luas mengenai estimasi WTP, kurva permintaan, optimasi harga, penetapan harga melalui metode CBC, dan menerapkannya di dunia nyata.
2. Bagi *Problem Owner*
  - a. Mengetahui usulan harga optimal tiket KCJB dan mengetahui preferensi konsumen terhadap moda transportasi kereta cepat melalui penelitian ini.

## I.6 Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini, diperlukan adanya metodologi penelitian sebagai petunjuk pada saat melakukan penelitian. Metodologi penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan. Berikut Gambar I.1 yang menunjukkan metodologi penelitian yang digunakan.



Gambar I.1 Metodologi Penelitian

### 1. Penentuan Topik

Langkah pertama dalam melakukan penelitian ini adalah menentukan topik. Penentuan ini menjadi ruang lingkup bahasan pada penelitian secara jelas. Topik yang digunakan pada penelitian ini ialah pengukuran WTP dan usulan diferensiasi harga untuk layanan KCJB.

### 2. Studi Pendahuluan dan Studi Lapangan

Topik yang diteliti harus dipahami terlebih dahulu. Tahapan ini dilakukan untuk memahami lebih dalam mengenai topik yang digunakan, yaitu optimasi harga. Studi pendahuluan dan studi lapangan dilakukan dengan memahami

layanan KCJB dari buku-buku, jurnal, dan artikel yang membahas mengenai layanan KCJB.

### **3. Studi Literatur**

Penelitian ini tentunya perlu landasan teori untuk memahami pengetahuan mengenai optimasi harga, WTP, diferensiasi harga, metode CBC dengan cara melakukan studi literatur. Studi literatur dilakukan dengan buku-buku, jurnal, dan penelitian serupa.

### **4. Identifikasi dan Perumusan Masalah**

Identifikasi masalah ditentukan dari kondisi objek yang diteliti, yaitu layanan KCJB. Pengidentifikasian masalah dilakukan dengan proses wawancara terhadap 12 responden yang terbiasa pergi dan pulang Jakarta-Bandung secara rutin, untuk mengetahui lebih dalam mengenai preferensi responden terhadap moda transportasi untuk pergi dan pulang Jakarta-Bandung dan layanan KCJB. Dari kondisi yang diperoleh dari hasil wawancara, dirumuskan masalah yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini.

### **5. Identifikasi Atribut dan Level**

Penelitian ini menggunakan beberapa atribut dan level untuk melakukan pengolahan data. Atribut dan level diperoleh dari hasil wawancara dengan kesepuluh responden. Atribut dan level ini berpengaruh terhadap kuesioner CBC yang dibuat.

### **6. Pembuatan Kuesioner CBC**

Kuesioner dibuat dengan metode CBC untuk menggambarkan kondisi yang terjadi pada layanan transportasi Jakarta-Bandung, termasuk layanan KCJB. Kuesioner CBC menggunakan atribut dan level yang sudah ditentukan. Kuesioner ini didahulukan dengan data profil responden, kemudian persepsi responden terhadap layanan transportasi Jakarta-Bandung dan layanan KCJB.

### **7. Penyebaran Kuesioner CBC**

Setelah membuat kuesioner CBC, kuesioner disebarikan kepada responden untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini.

### **8. Estimasi Utilitas**

Setelah menyebarkan dan memperoleh data kuesioner CBC, dilakukan estimasi utilitas untuk memperoleh nilai utilitas diperoleh dari pengolahan data dari kuesioner CBC. Estimasi dilakukan menggunakan *Hierarchical Bayes* (HB).

### **9. Simulasi Pasar**

Setelah estimasi utilitas, dilakukan simulasi pasar yang bertujuan untuk mengetahui proporsi preferensi pasar terhadap berbagai harga terhadap atribut-atribut.

#### **10. Kurva *Price Response***

Kurva ini menunjukkan grafik *demand* dengan harga. *Demand* diperoleh dari interpolasi *monotonic cubic spline* yang didasarkan dari data *point Share of Preference* (SoP) untuk setiap produk

#### **11. Analisis dan Usulan Harga Optimal**

Analisis dilakukan untuk menjelaskan lebih rinci bagaimana dan mengapa dilakukan beberapa hal dalam penelitian ini. Usulan harga optimal dibuat berdasarkan level harga yang memaksimalkan total kontribusi dan juga *incremental cost*. Setelah itu, dilakukan penentuan harga tiket KCJB.

#### **12. Kesimpulan dan Saran**

Kesimpulan dibuat dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di dalam tujuan penelitian. Saran dibuat untuk penelitian serupa selanjutnya.

### **I.7 Sistematika Penulisan**

Bagian ini menjabarkan tahapan-tahapan penelitian yang ditulis dalam laporan hasil penelitian. Terdapat 5 bab yang ada di laporan ini, yaitu pendahuluan, tinjauan pustaka, pengumpulan dan pengolahan data, analisis dan usulan, serta kesimpulan dan saran.

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab I menjelaskan langkah-langkah awal yang dilakukan pada penelitian, yaitu latar belakang masalah, identifikasi dan rumusan masalah, batasan dan asumsi, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penelitian.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab II menjelaskan teori-teori yang mendukung proses penelitian ini. Terdapat beberapa teori yang digunakan pada penelitian ini, yaitu *pricing and revenue management*, *Willingness-to Pay* (WTP), diferensiasi harga, optimasi harga, metode CBC, estimasi utilitas, dan *Randomized First Choice* (RFC).

#### **BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Bab III menjelaskan data-data yang diperoleh melalui kuesioner CBC dan diolah untuk memperoleh estimasi utilitas, simulasi pasar, estimasi kurva permintaan, dan harga optimal.

#### **BAB IV ANALISIS DAN USULAN**

Bab IV menjelaskan analisis-*analisis* dari pengumpulan dan pengolahan data yang sudah dilakukan sebelumnya. Tahapan pembuatan atribut dan level sampai dengan harga optimal dianalisis dan dibuat usulannya.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab V menjelaskan kesimpulan dan saran dari penelitian ini. Kesimpulan diberikan berdasarkan tujuan penelitian. Saran diberikan untuk penelitian selanjutnya.