

## ANALISIS WAKTU ANTRE DAN MODEL ANTREAN *CHECK-IN COUNTER* BAGASI TERHADAP KEPUASAN PENUMPANG PENERBANGAN MASKAPAI X PADA TERMINAL 3 BANDARA SOEKARNO HATTA

Ubaydillah Alfarizy

Universitas Paramadina. Paramadina Graduate School Of Business

Email: [ubaydillah.al@students.paramadina.ac.id](mailto:ubaydillah.al@students.paramadina.ac.id)

Informasi	Abstract
Volume : 3 Nomor : 4 Bulan : April Tahun : 2026 E-ISSN : 3062-9624	<p><i>This research analyzes the queuing time and queuing model at the X airline passenger baggage check-in counter at Terminal 3 of Soekarno-Hatta Airport and its influence on passenger satisfaction. The research results show that the average queue time at the check-in counter varies between 7 to 25 minutes, depending on peak hours. Some factors that influence queue time include the number of passengers arriving at the same time, the availability of check-in staff, and the number of counters open. Increasing the number of check-in counters and staff skills can increase queue time efficiency and passenger satisfaction.</i></p> <p><b>Keyword:</b> <i>Queuing Time, Queuing Model, Passenger Satisfaction, Check-in Counter, Terminal 3 Soekarno-Hatta Airport.</i></p>

### **Abstrak**

Penelitian ini menganalisis waktu Antre dan model Antrean di check-in counter bagasi penumpang maskapai X di Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta serta pengaruhnya terhadap kepuasan penumpang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu Antre rata-rata di check-in counter bervariasi antara 7 hingga 25 menit, tergantung pada jam sibuk. Beberapa faktor yang memengaruhi waktu Antre termasuk jumlah penumpang yang datang bersamaan, ketersediaan staf check-in, dan jumlah counter yang dibuka. Peningkatan jumlah counter check-in dan keterampilan staf dapat meningkatkan efisiensi waktu Antre dan kepuasan penumpang.

**Kata Kunci:** Waktu Antre, Model Antrean, Kepuasan Penumpang, Check-in Counter, Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta.

### **A. PENDAHULUAN**

Dalam memberikan memberikan layanan yang superior untuk meninggalkan kesan yang baik pada pelanggan tidak bisa diabaikan. Masalah yang sering muncul yaitu penumpukan antrean penumpang di boarding pass dengan ID card. Selain itu, antrean yang panjang juga menjadi masalah, sehingga maskapai berusaha menambah fasilitas check-in untuk mengurangi antrean.

Loyalitas penumpang adalah kunci kepuasan pelanggan, oleh karena itu perusahaan harus memastikan kualitas layanan tetap tinggi untuk mencerminkan kualitas yang dihasilkan, terutama dalam memastikan kepuasan penumpang. Dengan meningkatnya jumlah

penumpang yang memilih transportasi udara, sangat penting bagi perusahaan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan mereka. Salah satu aspek kritis adalah peningkatan kualitas pelayanan oleh petugas check-in di tiap maskapai yang beroperasi di bandara. Mengenali pola kedatangan penumpang adalah penting untuk mengatur jumlah penumpang yang mencapai setiap fasilitas terminal pada waktu-waktu tertentu.

Berdasarkan video dari Instagram resmi dari @Soekarnohattaairport (Soekarno Hatta Airport, 2024) didapatkan data pola kedatangan waktu ideal datang ke bandara sebelum keberangkatan penumpang yang di olah penulis sebagai berikut untuk:

**Tabel 1. 1 Persentase Kedatangan Penumpang sebelum jadwal keberangkatan**

	Persentase waktu kedatangan penumpang pada <i>check-in</i> konter						
Waktu	6≥	5	4	3	2	1	1<
Jml Penumpang	5	3	5	10	13	7	5

(Sumber: Data diolah penulis, 2024)

Tabel yang disebutkan menunjukkan persentase kedatangan penumpang pada interval 1 jam sebelum waktu keberangkatan, kedatangan penumpang ini yang akan digunakan untuk dianalisis pada distribusi kedatangan penumpang. Berdasarkan data persentase kedatangan tersebut, grafik yang menggambarkan distribusi kedatangan penumpang disajikan di bawah ini.

**Gambar 1. 1 Distribusi Waktu Kedatangan Penumpang**



(Sumber: Data diolah penulis, 2024)

Gambar 1.1 Data pada gambar di atas menunjukkan dari jumlah 48 penumpang yang datang pada interval waktu tertentu dalam satuan jam ini dapat disimpulkan bahwa jumlah penumpang yang datang cenderung lebih banyak saat waktu kedatangan semakin mendekati

(kurang dari 2 jam), dengan puncaknya pada interval 2 jam, dimana terdapat 13 penumpang yang datang.

Hasil observasi yang dilakukan penulis menyimpulkan bahwa antrean yang terjadi di Bandara Soekarno Hatta terminal 3 pada maskapai X menggunakan Model Single Channel Multi Phase dimana terdapat dua atau lebih pelayanan yang dilakukan secara berurutan dengan pola jumlah tunggal dengan pola tingkat kedatangan poisson dengan waktu pelayanan eksponensial dengan ukuran tak terbatas. Penerbangan yang terjadi sesuai jadwal dan Counter yang dibuka sesuai jadwal dengan tower E sebagai penerbangan domestik dan Tower D sesuai jadwal yang dibuka untuk penerbangan internasional. Dari hasil Observasi yang dilakukan penulis situasi yang terjadi pada saat Peak Season mudik lebaran terjadi penumpukan antrean yang terjadi dan SOP yang telah ada menjadi tidak terlaksana terkait waktu yang telah ditentukan.

### **Identifikasi Masalah**

Penelitian ini masalah utama yang diidentifikasi adalah lama waktu antre dan model antrean pada *check-in counter* bagasi untuk penumpang penerbangan maskapai X terhadap kepuasan penumpang di Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta. Masalah ini mungkin mencakup efisiensi proses *check-in*, kapasitas *Counter*, dan kepuasan penumpang.

Berikut pra survei yang dilakukan peneliti di Sabtu dan Minggu tanggal 6 dan 7 April 2024 untuk mendapatkan data waktu antre dan pelayanan yang akan dibandingkan dengan SOP yang ada:

**Tabel 1. 5 Table Pra Survei Waktu Antre dan Pelayanan**

Responden	Tanggal Survey	Maskapai	Waktu Antri dan Pelayanan (Menit)	Waktu Standar Pelayanan	Status
1	6-1	Citilink	43,7	15,0	Tidak Memenuhi Standart
2	6-1	Citilink	47,9	15,0	Tidak Memenuhi Standart
3	6-1	Citilink	30,0	15,0	Tidak Memenuhi Standart
4	6-1	Citilink	35,2	15,0	Tidak Memenuhi Standart
5	6-1	Citilink	36,2	15,0	Tidak Memenuhi Standart
6	6-	Citilink	50,5	15,0	Tidak Memenuhi Standart
7	6-1	Citilink	36,3	15,0	Tidak Memenuhi Standart
8	6-1	Citilink	27,0	15,0	Tidak Memenuhi Standart
9	6-1	Citilink	41,0	15,0	Tidak Memenuhi Standart
10	6-1	Citilink	30,0	15,0	Tidak Memenuhi Standart
11	6-1	Citilink	21,7	15,0	Tidak Memenuhi Standart
12	6-1	Citilink	29,3	15,0	Tidak Memenuhi Standart
13	6-1	Citilink	30,3	15,0	Tidak Memenuhi Standart
14	6-1	Citilink	22,2	15,0	Tidak Memenuhi Standart
15	6-1	Citilink	27,0	15,0	Tidak Memenuhi Standart
16	7-1	Citilink	15,8	15,0	Tidak Memenuhi Standart
17	7-1	Citilink	18,8	15,0	Tidak Memenuhi Standart
18	7-1	Citilink	18,8	15,0	Tidak Memenuhi Standart
19	7-1	Citilink	19,3	15,0	Tidak Memenuhi Standart
20	7-1	Citilink	18,7	15,0	Tidak Memenuhi Standart
21	7-1	Citilink	24,3	15,0	Tidak Memenuhi Standart
22	7-1	Citilink	19,4	15,0	Tidak Memenuhi Standart
23	7-1	Citilink	14,9	15,0	Memenuhi Standart
24	7-1	Citilink	19,1	15,0	Tidak Memenuhi Standart
25	7-1	Citilink	31,7	15,0	Tidak Memenuhi Standart
26	7-1	Citilink	22,2	15,0	Tidak Memenuhi Standart
27	7-1	Citilink	30,0	15,0	Tidak Memenuhi Standart
28	7-1	Citilink	21,8	15,0	Tidak Memenuhi Standart
29	7-1	Citilink	22,0	15,0	Tidak Memenuhi Standart
30	7-1	Citilink	14,0	15,0	Memenuhi Standart

Sumber: Data diolah penulis, 2024

Permasalahan yang penulis temukan dalam observasi penulis melihat ini menjadi sebuah permasalahan yang harus di teliti dan diberikan solusi dalam bentuk penelitian sehingga dengan judul Analisis Waktu Antre Dan Model Antrean *Check-in counter* Bagasi Terhadap Kepuasan Penumpang Penerbangan Maskapai X Pada Terminal 3 Bandara Soekarno Hatta.

### **Pembatasan Masalah**

- a. Batasan Waktu Penelitian ini mungkin dibatasi hanya pada waktu tertentu, misalnya analisis waktu Antre dan model Antrean *check-in counter* bagasi penumpang penerbangan maskapai X pada Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta dalam periode tertentu.
- b. Batasan Lokasi Geografis Penelitian ini mungkin dibatasi hanya pada Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta.
- c. Batasan Jenis Penumpang Penelitian ini mungkin dibatasi hanya pada penumpang penerbangan maskapai X

### **Perumusan Masalah**

Penelitian akan difokuskan pada analisis waktu antre dan model antrean di *check-in counter* bagasi penumpang penerbangan maskapai X.

Ruang lingkup penelitian terbatas pada Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta.

### **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah penulis uraikan, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Analisis waktu Antre rata-rata di *check-in counter* bagasi penumpang maskapai X di Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta.
- b. Analisis model antrean yang digunakan di *check-in counter* bagasi penumpang penerbangan maskapai X di Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta.
- c. Analisis faktor-faktor yang memengaruhi waktu Antre di *check-in counter* bagasi penumpang penerbangan maskapai X di Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta.
- d. Analisis Waktu Antrean dan Model Antrean Terhadap Kepuasan penumpang penerbangan maskapai X di Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta.

### **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana dan menambah pengetahuan terutama dalam bidang penerbangan, serta dapat digunakan sebagai salah

satu referensi bagi penelitian di masa mendatang dalam lingkup yang lebih detail, jelas dan mendalam lagi mengenai waktu antre dan model antrean pada *check-in counter* bagasi

- b. Manfaat Praktis

Bagi Perusahaan adalah Meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan *check-in counter* bagasi memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kepuasan penumpang.

## **B. METODE PENELITIAN**

Pada dasarnya, metode penelitian adalah proses ilmiah yang dirancang untuk mendapatkan data dengan tujuan yang terdefinisi dengan jelas dan kegunaan yang spesifik.

Metode ini melibatkan serangkaian langkah dan prosedur yang terstruktur serta terorganisir untuk menyelidiki isu tertentu dengan maksud mengumpulkan informasi guna menemukan solusi atau jawaban atas permasalahan yang sedang diteliti». Dalam penelitian ini, peneliti mengadopsi pendekatan metode deskriptif dengan jenis penelitian kualitatif. «Pendekatan kualitatif ini mencakup berbagai macam metode yang digunakan untuk menggali berbagai aspek kehidupan sosial yang bersifat alami dan organik» Sugiyono, Peneliti memperoleh informasi yang kemudian dianalisis secara kualitatif, yang berarti nonkuantitatif. Informasi ini bisa berupa transkrip wawancara, catatan lapangan, dokumen, dan/atau materi visual seperti foto, video, materi dari internet, dan dokumen lain yang relevan dengan kehidupan manusia secara individu atau kelompok.

Menurut Sugiyono, metode penelitian kualitatif digunakan untuk menggali secara mendalam fenomena yang dialami oleh subjek penelitian, seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan aspek lainnya, secara komprehensif melalui deskripsi yang menggunakan kata-kata dan bahasa. Penelitian ini dilakukan dalam konteks spesifik yang alami, dan mengandalkan beragam metode alamiah». Penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran objektif tentang gejala-gejala yang ada dalam masalah yang sedang diteliti. Metode penelitian kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mencapai pemahaman yang mendalam tentang kelompok tertentu, sehingga fenomena yang berkaitan dengan kelompok tersebut dapat dijelaskan dengan jelas dan akurat.

### **A. Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian adalah tahap yang melibatkan proses pengumpulan, analisis, dan pengaturan data penelitian dari awal hingga penyelesaian. Selama proses ini, peneliti merencanakan setiap langkah yang diperlukan untuk menjalankan penelitian secara efektif. Rancangan penelitian mencakup perencanaan menyeluruh yang memandu jalannya penelitian dari awal hingga akhir. Sebagai bagian dari proses ini, peneliti akan menetapkan kerangka kerja yang akan digunakan, mengidentifikasi sumber daya yang

diperlukan, merumuskan strategi pengumpulan data, dan menentukan metode analisis yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dengan demikian, rancangan penelitian berfungsi sebagai panduan yang jelas dan terperinci yang membimbing peneliti selama seluruh proses penelitian sebagai berikut:

### **B. Informan Penelitian**

Menurut Sugiyono, penelitian kualitatif, informasi diperoleh dari informan, bukan responden. Informan adalah individu yang memberikan data dan pengetahuan terkait penelitian. Dalam penelitian ini seperti penumpang maskapai X pada Terminal 3 Bandara Soekarno Hatta

Pemilihan informan dilakukan dengan purposive sampling, yaitu berdasarkan pertimbangan dan tujuan tertentu. Dalam penelitian ini, informan dipilih dari penumpang maskapai X. Tujuannya adalah untuk menggali informasi mendalam dan spesifik terkait topik penelitian (Sugiyono, 2018).

Informan dalam penelitian ini terdiri dari:

- a. Tujuan Penumpang
- b. Gender Penumpang
- c. Umur penumpang
- d. Jenis Penumpang

Untuk mewawancarai responden dalam penelitian sendiri terbagi menjadi beberapa sesi dan target dalam 1 sesi adalah sebanyak 4 penumpang dan sehingga total responden 12 responden yang akan diwawancarai di terminal 3 bandara Soekarno Hatta dengan pertimbangannya waktu dan informan penelitian, berikut merupakan sesi dan waktu yang akan penulis ambil pada saat melakukan penelitian:

- a. Sesi 1, jam 05.00 - 09.00
- b. Sesi 2, jam 09.00 - 12.00
- c. Sesi 3, jam 12.00 – 15.00

### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono, data dapat dikategorikan menjadi dua tipe berdasarkan asalnya, yaitu data primer dan data sekunder. Untuk keperluan penelitian ini, peneliti telah mengakses berbagai sumber data, termasuk:

- a. Data Primer

Metode wawancara memungkinkan peneliti untuk melakukan studi awal guna mengidentifikasi permasalahan yang perlu diteliti dan menggali informasi lebih mendalam

dari narasumber yang tepat. Dalam proses wawancara, dua individu berinteraksi dan saling bertukar informasi dan gagasan melalui pertanyaan dan jawaban. Informasi yang diperoleh dari wawancara kemudian dianalisis berdasarkan konteks topik penelitian.

#### 1). Wawancara

Penelitian ini menggunakan wawancara semi-terstruktur, yaitu jenis wawancara mendalam yang lebih fleksibel dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Hal ini memungkinkan peneliti untuk menggali informasi secara lebih mendalam dan menyeluruh.

#### 2). Observasi

Observasi dalam metode observasi, peneliti mengamati objek penelitian secara langsung dan kemudian menganalisis data yang diperoleh untuk menarik kesimpulan. Observasi merupakan fondasi ilmu pengetahuan. Peneliti hanya dapat mengembangkan penelitian mereka berdasarkan data yang akurat, dan data tersebut diperoleh melalui pengamatan terhadap realitas dunia.

#### 3). Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses pencatatan atau pengarsipan peristiwa yang telah terjadi di masa lampau. Dokumen dapat berupa teks tertulis, gambar, atau rekaman audio. Dalam penelitian kualitatif, studi dokumen menjadi pelengkap penting untuk metode observasi dan wawancara.

Pada penelitian ini, dokumentasi dilakukan dengan mengambil foto dan membuat catatan selama sesi wawancara dengan narasumber.

#### b. Data Sekunder

Informasi yang disebut data sekunder diperoleh peneliti dari berbagai sumber, seperti dokumen, catatan, atau laporan yang dibuat oleh pihak lain. Data ini digunakan sebagai pelengkap data primer yang dikumpulkan langsung oleh peneliti

##### 1). Data Internal

Peneliti akan menggunakan data yang bersumber dari Standar operasional prosedur

##### 2). Data Eksternal

Peneliti menggunakan data eksternal yang bersumber dari buku ataupun jurnal terdahulu terkait pelayanan jasa penerbangan serta peraturan yang di atur oleh pemerintah terkait pelayanan jasa bandar udara seperti yang di tentukan oleh peraturan pemerintah melalui Kementrian Perhubungan yaitu (Peraturan menteri perhubungan republik indonesia nomor pm 41 tahun 2023 tentang pelayanan jasa kebandarudaraan di bandar udara, 2023).

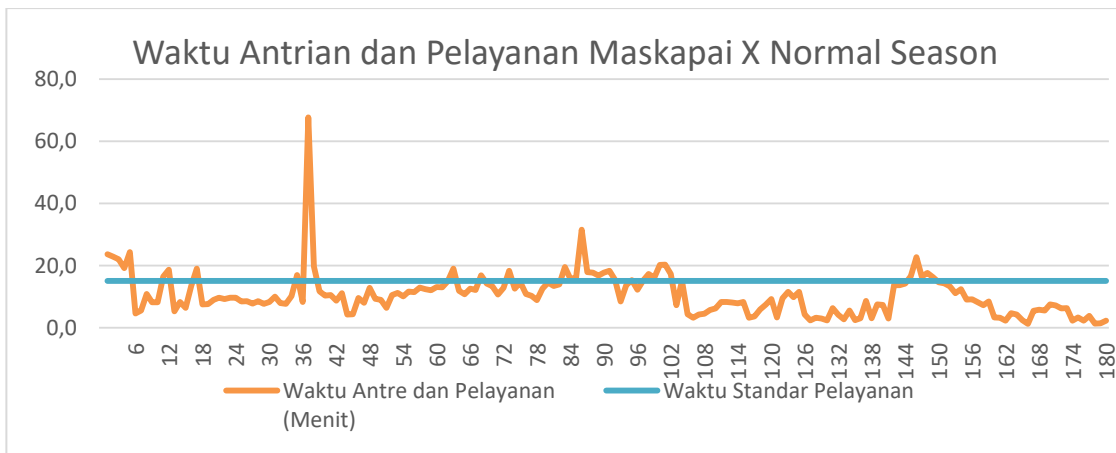
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

PEMBAHASAN

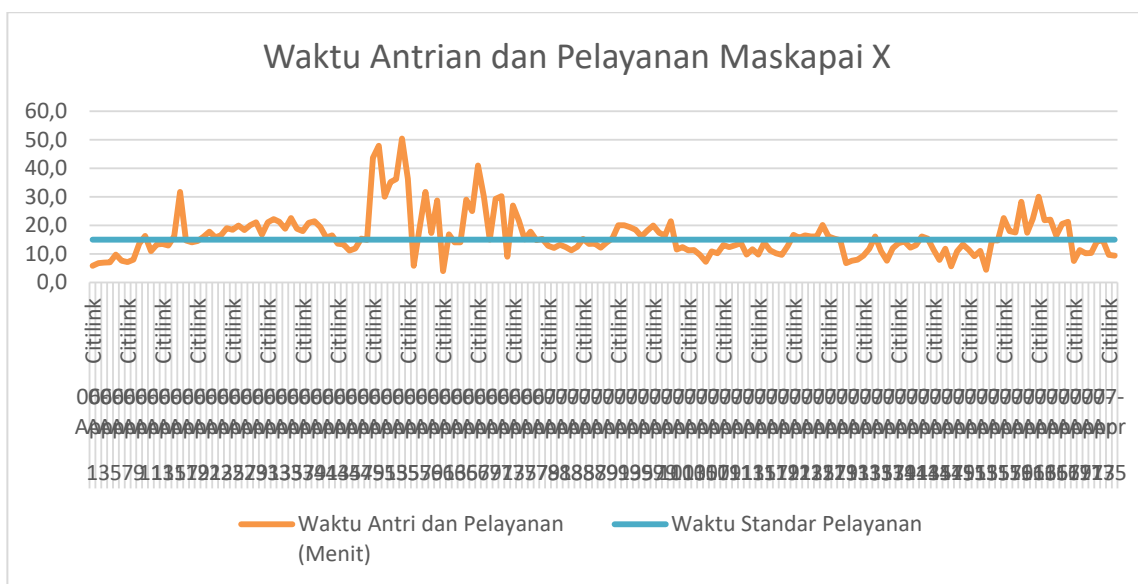
A. Waktu Antrean Maskapai X pada Terminal Bandara Soekarno-Hatta

Untuk memastikan efisiensi operasional dan kenyamanan penumpang, analisis terhadap waktu antrean sangat diperlukan. Pada sub bagian ini, kita akan membahas mengenai waktu antrean maskapai X di Terminal Bandara Soekarno-Hatta.

**Grafik Waktu Antrean dan Pelayanan Penumpang Maskapai X Normal Season**



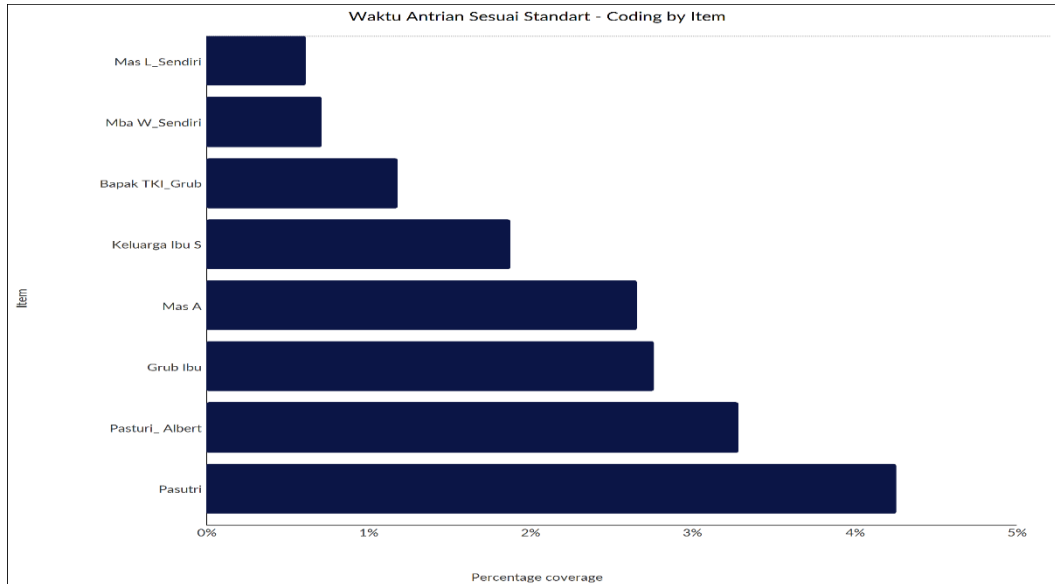
**Grafik Waktu Antrean dan Pelayanan Penumpang Maskapai X Peak Season**



Berdasarkan Permenhub Nomor PM 41 Tahun 2023 tentang Standar Pelayanan Minimal Penumpang Angkutan Udara dan SOP X tahun 2023, waktu standar pelayanan yang ditetapkan adalah 15 menit. Survei terhadap 176 responden saat peak season dan 180 responden saat normal season di Bandara Soekarno-Hatta menunjukkan variasi signifikan dalam durasi antrean. Pada peak season, 51% responden dilayani sesuai standar dengan rata-

rata antrean 16,2 menit, sedangkan pada normal season, 79% dilayani sesuai standar dengan rata-rata antrean 10,2 menit. Data ini menunjukkan masih ada banyak kasus antrean yang melebihi 15 menit.

**Waktu Antrean Informan**



Gambar diatas menjelaskan menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 41 Tahun 2023 tentang Standar Pelayanan Minimal Penumpang Angkutan Udara dan Standar Operasional Prosedur X tahun 2023 untuk mengatasi waktu antrean yang tinggi dalam jadwal penerbangan yang padat, dapat diterapkan beberapa strategi dan model antrean berdasarkan teori para ahli serta praktik terbaik dalam industri penerbangan. Penambahan fasilitas check-in dan pos pemeriksaan keamanan adalah langkah pertama yang penting. Dengan menambah jumlah meja check-in dan pos pemeriksaan keamanan, waktu antrean dapat dikurangi secara signifikan. Dalam hal model antrean yang tepat, model antrean M/M/1 cocok untuk bandara kecil dengan volume penerbangan yang tidak terlalu tinggi.

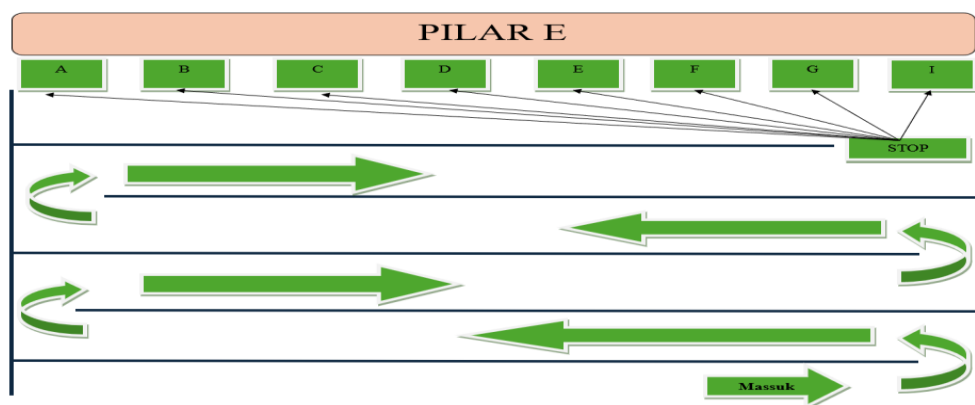
Untuk bandara dengan volume penerbangan yang lebih tinggi, model antrean M/M/c lebih sesuai. Model ini memungkinkan beberapa jalur pelayanan yang bekerja secara paralel, seperti beberapa counter check-in dan pos pemeriksaan keamanan yang bekerja simultan. Berdasarkan analisis di atas mengindikasikan perlunya evaluasi dan perbaikan dalam proses manajemen antrean dan pelayanan di Bandara Soekarno-Hatta untuk maskapai X. Perbedaan yang signifikan dalam durasi antrean menunjukkan bahwa ada area yang membutuhkan perhatian lebih untuk memastikan konsistensi dalam pelayanan.

Dengan demikian, diharapkan dapat meningkatkan pengalaman penumpang dan memastikan bahwa lebih banyak konsumen dapat dilayani dalam waktu standar yang telah ditetapkan.

**B. Model Antrean Maskapai X pada Terminal Bandara Soekarno-Hatta**

Model antrean di terminal bandara dapat mempengaruhi berbagai faktor, termasuk waktu tunggu penumpang, kepadatan di area check-in, serta pengalaman keseluruhan penumpang. Fokusnya adalah untuk menganalisis efektivitas model antrean yang ada, mengidentifikasi tantangan yang dihadapi, serta mengeksplorasi potensi perbaikan yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan efisiensi dan kepuasan penumpang. Dengan demikian, diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi aktual di lapangan dan menawarkan rekomendasi yang berharga untuk pengelolaan antrean yang lebih baik di masa mendatang.

**Ilustrasi Antrean Penumpang Maskapai X di Terminal 3 Bandara Soekarno Hatta**



Ilustrasi antrean check-in counter bagasi dari Maskapai X yang ditampilkan ini menggambarkan proses alur kerja di bagian konter check-in. Pada bagian atas gambar terdapat label “PILAR E” yang menandakan area atau bagian khusus dalam sistem check-in ini. Terdapat beberapa elemen yang dilabeli dengan huruf A hingga I, yang mewakili konter-konter check-in berbeda. Setiap elemen ini memiliki garis yang mengarah ke satu kotak dengan label “STOP”, menandakan bahwa setiap penumpang atau bagasi bisa melalui konter-konter ini sebelum menuju titik henti atau pemeriksaan akhir. Panah-panah hijau besar menunjukkan alur pergerakan penumpang atau bagasi dalam sistem antrean ini. Panah pertama menunjukkan pergerakan ke kanan dan kemudian berputar ke bawah, menandakan alur dari konter-konter check-in menuju ke langkah berikutnya. Label “Masuk” menunjukkan titik awal di mana penumpang atau bagasi memasuki sistem antrean. Ilustrasi ini menggambarkan proses check-in yang terstruktur dan berurutan, memastikan bahwa setiap

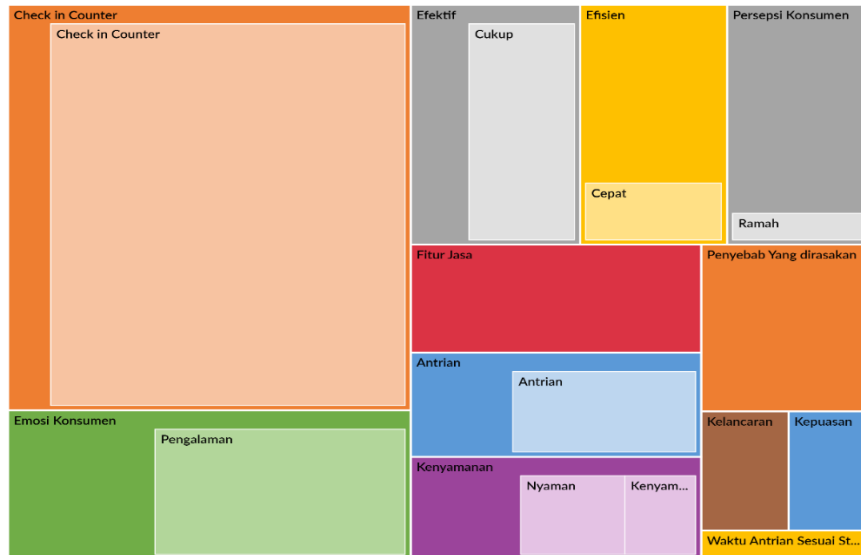
penumpang atau bagasi melewati semua tahapan yang diperlukan sebelum masuk ke area selanjutnya, yang bisa berupa pemeriksaan keamanan atau boarding. Sistem ini membantu mengatur alur penumpang dengan efisien dan mengurangi kemungkinan kebingungan atau antrean panjang.

Berdasarkan survei dan dokumentasi yang penulis lakukan, penulis menyimpulkan bahwa antrean penumpang maskapai X di Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta menggunakan klasifikasi layanan Multi Channel Single Phase. Model ini terdiri dari beberapa jalur atau counter pelayanan yang masing-masing dilayani dari satu antrean umum. Dalam konteks ini, antrean umum tersebut dibagi ke beberapa counter check-in, sehingga penumpang yang tiba di antrean akan dilayani oleh counter yang tersedia berikutnya, tanpa perlu memilih counter tertentu.

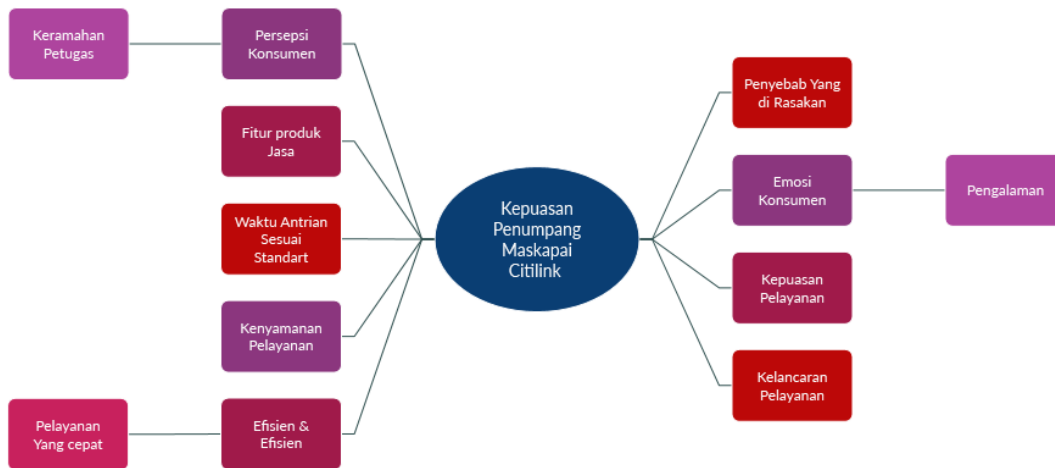
Berdasarkan analisis karakteristik proses antrean penumpang X dan teori model antrean, kami menyarankan untuk mempertimbangkan penggunaan model antrean dalam situasi tertentu. Model cocok untuk menggambarkan antrean di satu check-in counter atau boarding gate, di mana penumpang datang secara acak dan dilayani satu per satu oleh petugas. Model ini bisa memberikan gambaran dasar mengenai waktu tunggu dan panjang antrean dalam situasi sederhana dengan satu saluran layanan. Namun, untuk menggambarkan keseluruhan sistem antrean di bandara yang lebih kompleks, model mungkin tidak sepenuhnya tepat. Sebagian besar bandara, termasuk layanan X, memiliki beberapa check-in counter dan boarding gate yang beroperasi simultan, yang lebih sesuai dengan model antrean multi-channel seperti. Selain itu, penumpang dengan kebutuhan khusus atau prioritas layanan, seperti wanita hamil dan penyandang disabilitas, memerlukan model antrean dengan prioritas untuk menangani aspek tersebut dengan lebih baik. Untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan antrean penumpang X, penggunaan model antrean dapat dipertimbangkan dalam situasi-situasi tertentu, seperti pada satu check-in counter atau boarding gate. Model ini dapat memberikan pemahaman dasar tentang dinamika antrean, waktu tunggu, dan panjang Antrean dalam kondisi sederhana dengan satu saluran layanan. Namun, mengingat kompleksitas sistem antrean di bandara yang melibatkan banyak counter dan boarding gate yang beroperasi bersamaan, model antrean multi-channel seperti akan lebih relevan dan akurat.

### **C. Kepuasan Konsumen Maskapai X pada Terminal Bandara Soekarno-Hatta**





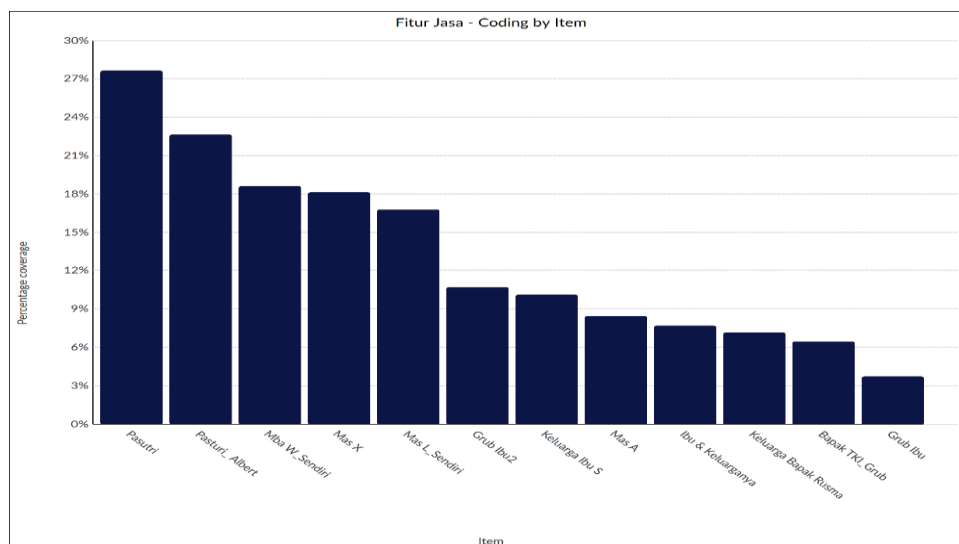
**Mind Map**



Untuk mengetahui tingkatan Kepuasan penumpang tersebut tersebut, digunakan *hierarchy* chart dan *Mind map* NVivo 12 seperti ditunjukkan pada gambar diatas bahwa selama menganalisis hasil wawancara dengan 12 informan, ditemukan beberapa faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen X. Faktor efisiensi juga penting, dengan sub-faktor seperti “Cukup” dan “Cepat” menunjukkan bahwa penumpang menghargai proses yang efisien dan cepat.

- a. Fitur produk dan Jasa

**Chart Fitur Produk dan Jasa**

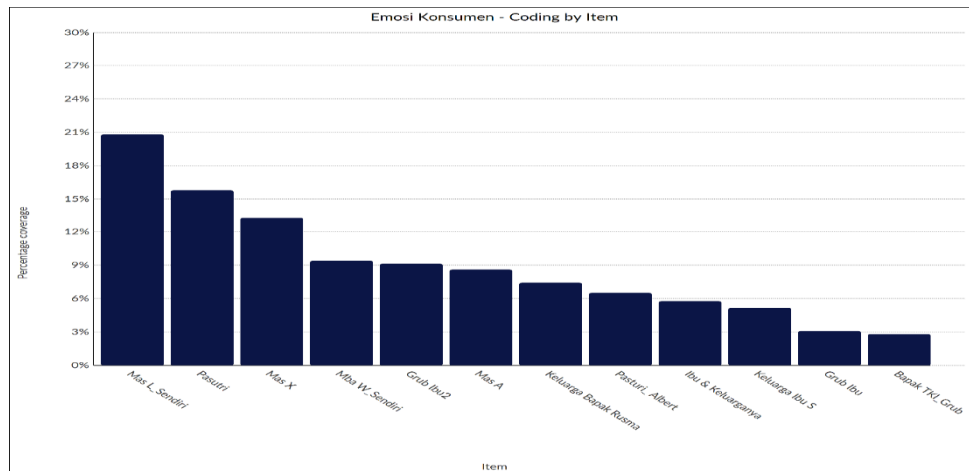


Gambar diatas tersebut menunjukkan hasil analisis bagaimana penumpang X merasakan fitur produk jasa yang meliputi kebergunaan, keandalan, kemampuan beradaptasi, kemudahan penggunaan, dan kejelasan informasi. Kelompok "Pasutri" memiliki persentase cakupan tertinggi, sekitar 27%, menunjukkan bahwa pasangan suami istri sangat menghargai dan merasakan manfaat besar dari fitur-fitur ini. Diikuti oleh "Pasutri - Albert" dengan cakupan 23%, yang juga menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi terhadap fitur produk. Kelompok "Mba V\_Sendir" dan "Mas X" masing-masing memiliki cakupan sekitar 19% dan 18%, menunjukkan bahwa individu-individu ini merasakan fitur-fitur tersebut cukup signifikan dalam pengalaman mereka. "Mas L\_Sendir" dengan 17% cakupan dan "Grub Ibu2" dengan 11% menunjukkan bahwa fitur seperti keandalan dan kemampuan beradaptasi juga dirasakan penting oleh mereka. Kelompok "Keluarga Ibu S" dan "Mas A" dengan cakupan masing-masing 10% dan 9% menunjukkan bahwa mereka merasakan fitur produk jasa cukup berguna, meski ada ruang untuk peningkatan. "Ibu & keluarganya" serta "Keluarga Bapak Rusma" masing-masing dengan 9% dan 8% juga menunjukkan kepuasan yang serupa, namun mungkin ada aspek yang masih bisa diperbaiki.

Kategori "Bapak TK\_Grub" dengan 7% dan "Grub Ibu" dengan 6% menunjukkan bahwa fitur produk jasa seperti kejelasan informasi dan kemudahan penggunaan mungkin kurang optimal bagi mereka, sehingga ada ruang untuk peningkatan yang lebih spesifik. Secara keseluruhan, chart ini memberikan gambaran bahwa mayoritas penumpang X merasakan kebergunaan, keandalan, kemampuan beradaptasi, kemudahan penggunaan, dan kejelasan informasi dari produk jasa dengan baik, meskipun beberapa kelompok menunjukkan ada aspek yang bisa lebih ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan mereka lebih baik.

b. Emosi konsumen

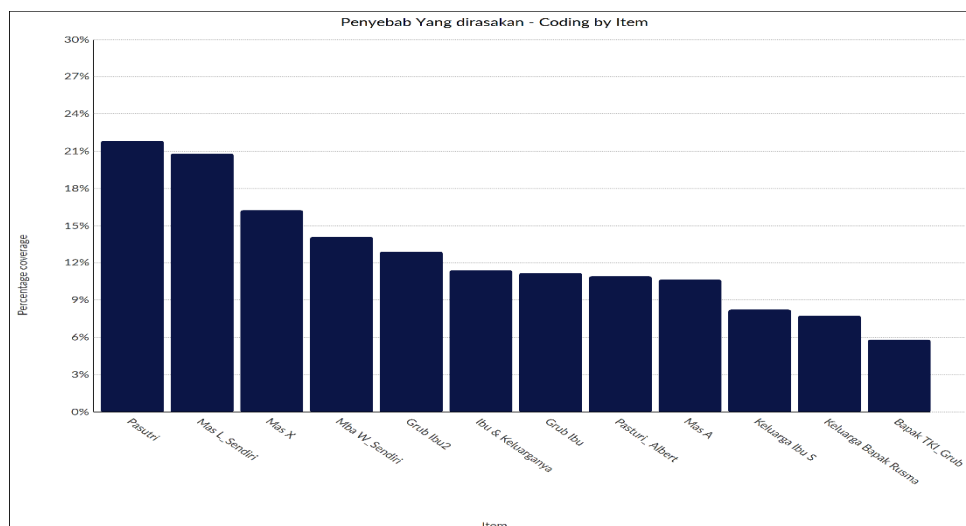
**Chart Emosi Konsumen**



Gambar tersebut menunjukkan hasil analisis emosi konsumen dari penumpang X, mencakup berbagai perasaan seperti kebahagiaan, kepuasan, kegembiraan, keterlibatan, dan kepercayaan. Dari c ini terlihat bahwa kategori “Mas L\_Sendiri” memiliki persentase cakupan tertinggi, sekitar 21%, menunjukkan bahwa penumpang dalam kategori ini merasakan emosi positif yang paling intens terkait dengan layanan yang diberikan oleh X. Diikuti oleh “Mba V\_Sendir” dan “Grub Ibu2”, masing-masing dengan sekitar 10% cakupan, yang menunjukkan bahwa mereka juga merasa bahagia, puas, dan terlibat, meskipun dengan intensitas yang sedikit lebih rendah dibandingkan kategori sebelumnya. Selanjutnya, kategori “Mas A” dan «Keluarga Bapak Rusma» dengan persentase cakupan masing-masing sekitar 9% dan 8% menunjukkan bahwa mereka juga merasakan emosi positif, namun mungkin ada beberapa aspek layanan yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan pengalaman mereka. Terakhir, kategori “Bapak TKI\_Grub” dengan cakupan terendah sekitar 4% menunjukkan bahwa penumpang dalam kategori ini merasakan emosi positif paling sedikit terkait dengan layanan X.

c. Penyebab Yang dirasakan

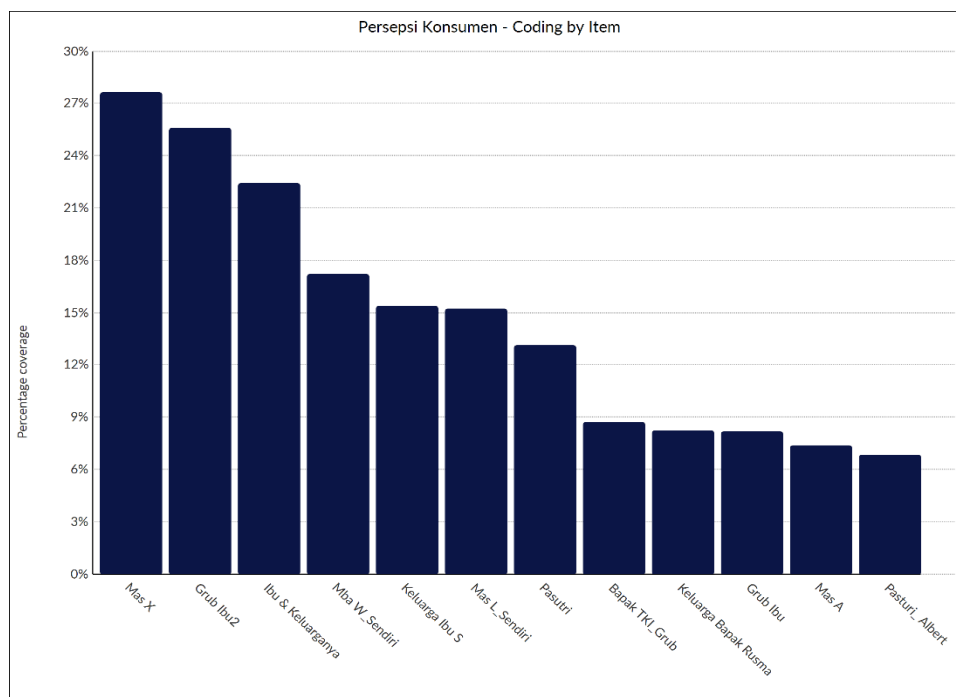
**Chart Penyebab yang dirasakan**



Gambar tersebut menunjukkan analisis penyebab yang dirasakan oleh penumpang X, mencakup aspek control, keadilan, kejelasan, kepentingan, dan keterkaitan. Kategori “Pasutri” dan “Mas L Sendiri” memiliki persentase cakupan tertinggi, masing-masing sekitar 21%. Selanjutnya, kategori “Mas X” memiliki cakupan sekitar 17%, menandakan bahwa penumpang dalam kategori ini juga sangat menyadari dan terpengaruh oleh aspek-aspek control, keadilan, kejelasan, kepentingan, dan keterkaitan. «Pasutri - Albert» dan «Mas A» dengan 11% masing-masing, menunjukkan bahwa faktor-faktor ini tetap relevan bagi mereka, meskipun intensitasnya sedikit lebih rendah. Kelompok «Keluarga Ibu S» dan «Keluarga Bapak Rusma» dengan 9% dan 8% cakupan, serta «Bapak TKI Grub» dengan 7%, menunjukkan bahwa meskipun mereka merasakan pengaruh dari aspek-aspek control, keadilan, kejelasan, kepentingan, dan keterkaitan, intensitasnya lebih rendah dibandingkan kelompok-kelompok dengan cakupan lebih tinggi.

d. Peresepsi Konsumen

**Chart Persepsi Konsumen**



Gambar tersebut menunjukkan analisis persepsi konsumen penumpang X yang meliputi kesetaraan, ketidakberpihakan, nilai tukar, kepedulian, dan transparansi. Dari chart ini terlihat bahwa kategori “Mas X” memiliki persentase cakupan tertinggi, sekitar 27%, menunjukkan bahwa penumpang dalam kategori ini sangat merasakan dan menghargai aspek-aspek ini dalam layanan X. Kategori “Ibu & keluarganya” memiliki cakupan sekitar 22%, menandakan bahwa keluarga ini merasakan nilai tukar dan transparansi yang baik dalam layanan. “Mba V\_Sendir” dengan 18% dan “Keluarga Ibu S” dengan 17% menunjukkan bahwa individu dan kelompok ini juga merasakan aspek-aspek positif seperti ketidakberpihakan dan kepedulian dari layanan yang diberikan.

“Bapak TKI\_Grub” dan “Keluarga Bapak Rusma” masing-masing dengan 14% dan 13% menunjukkan bahwa kelompok ini juga merasakan nilai tukar dan transparansi yang memadai, meskipun intensitasnya lebih rendah. Kategori “Grub Ibu” dan ‘Mas A” dengan masing-masing 12% menunjukkan bahwa aspek-aspek ini dirasakan, namun mungkin ada beberapa area yang bisa ditingkatkan untuk meningkatkan persepsi mereka terhadap layanan.

**D. KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap waktu antrean dan model antrean di maskapai X di Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta, dapat ditarik beberapa

kesimpulan penting yang menggambarkan pengaruh signifikan dari aspek-aspek ini terhadap kepuasan konsumen:

a. Waktu antre dan Kepuasan Penumpang

Waktu antrean di *check-in counter* maskapai X di Terminal 3 Bandara Soekarno-Hatta bervariasi antara 7 hingga 25 menit, tergantung pada kepadatan lalu lintas penumpang. Penggunaan model antrean *Multi Channel Single Phase dengan disiplin FIFO (First In, First Out)* memungkinkan beberapa *counter check-in* beroperasi secara paralel, sehingga mengurangi waktu tunggu penumpang.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi waktu antre

Beberapa faktor yang memengaruhi waktu antrean di antaranya jumlah penumpang yang datang bersamaan, ketersediaan staf *check-in*, dan jumlah *counter* yang dibuka. Maskapai X telah melakukan berbagai upaya untuk mengatasi masalah ini, termasuk penambahan jumlah *counter check-in* dan peningkatan keterampilan staf.

c. Pengalaman Penumpang

Mayoritas penumpang merasa puas dengan kecepatan dan efisiensi proses *check-in*, serta profesionalisme dan keramahan petugas *check-in*. Waktu antrean yang optimal dan pengelolaan antrean yang baik memberikan pengalaman positif bagi penumpang. Penambahan jumlah *counter* dan penggunaan teknologi digital seperti *self check-in* juga disarankan untuk lebih meningkatkan efisiensi dan mengurangi waktu tunggu.

d. Rekomendasi

Disarankan untuk terus mengoptimalkan model antrean dan manajemen waktu antrean untuk meningkatkan kepuasan penumpang. Penggunaan teknologi digital dan penambahan jumlah *counter check-in* dapat lebih meningkatkan efisiensi dan kenyamanan penumpang.

Kesimpulan ini menunjukkan bahwa pengelolaan waktu antre dan model antrean yang efektif tidak hanya penting untuk meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga sangat krusial untuk meningkatkan kepuasan konsumen dalam industri penerbangan.

## E. DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, A. S., & Astutik, S. P. (2024). Analisis Penggunaan Common Use Check-In System (Cucs) Pada Check-In Counter Di Jam Sibuk Bandar Udara Internasional Pattimura Ambon. *Aerospace Engineering*, 1(1), 13. <https://doi.org/10.47134/Aero.V1i1.2335>
- Erlangga, A. Dkk. (2016). Tingkat Pelayanan Check-In Counter Lion Air Di Bandara Internasional Husein Sastranegara Kota Bandung Menggunakan Metode Antrian.

- Helmy, M. (2021). Analisis Tingkat Check-In Counter Bandar Udara Syarif Kasim II.
- International Air Transport Association. (2024, April 4). Ground Operations Manuals. <https://www.iata.org/en/publications/manuals-standards-regulations/ground-operations/>
- Khamdan, Rifa'i. (2023). Kepuasan Konsumen
- Kumalasari, D. A., & Ulfa, R. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan Check-In Counter Terhadap Tingkat Kepuasan Penumpang Maskapai Garuda Indonesia Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Bandar Udara Internasional Ahmad Yani Semarang. Dalam *Jurnal Ground Handling Dirgantara* (Vol. 4, Nomor 1).
- Nugraha, E. Y., & Hau, A. Y. (2021). Analisis Pelayanan Counter Check-In X Indonesia Dengan Menggunakan Metode Antrian Di Era Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Pada Pt. Garuda Angkasa Di Bandara El Tari Kupang). 9(1), 2338–8633.
- Oktamiraz, L., & Ginusti, G. N. (2023). Optimalisasi Penerapan Online Check In Pada Maskapai X Di Bandar Udara Internasional Husein Sastranegara Bandung. *Journal Of Creative Student Research (Jcsr)*, 1(3), 59–72. <https://doi.org/10.55606/jcsrpolitama.V1i3>
- Pamungkas, Y., & Laksana, A. P. (2023). Pengaruh Kualitas Pelayanan Check-In Counter terhadap Kepuasan Pelanggan Maskapai Wings Air Di Bandar Udara Rahadi Oesman.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 41 Tahun 2023 Tentang Pelayanan Jasa Kebandarudaraan Di Bandar Udara. (2023). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 41 Tahun 2023 Tentang Pelayanan Jasa Kebandarudaraan Di Bandar Udara.
- Sari, D. R., & Putra, K. H. (2019). Analisis Waktu Pelayanan Check In Counter Di Bandara Abdul Rachman Saleh Malang.
- Soekarno Hatta Airport. (2024, April 4). Tanya Penumpang. Instagram. <https://www.instagram.com/soekarnohattaairport/>
- Standar Operasional Prosedur (SOP) Badan Usaha Angkutan Udara Niaga Berjadwal Maskapai X.