

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMBEDAKAN PEMILIHAN MASKAPAI PENERBANGAN RUTE YOGYAKARTA - JAKARTA

Oleh : Dina Yuliana, S.Si., M.T. *)

ABSTRAK

Penumpang angkutan udara dengan rute Yogyakarta-Jakarta mempunyai beberapa pilihan maskapai penerbangan yang dapat dipilih, antara lain Adam Air, Batavia Air, Mandala Air, Garuda Indonesia dan Lion Air/ Wings Air. Faktor yang mempengaruhi adalah tarif, pelayanan di darat (7 atribut) dan pelayanan di kabin (7 atribut). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang membedakan pemilihan maskapai penerbangan. Analisis diskriminan dapat menunjukkan perbedaan dan mengklasifikasikan penumpang ke dalam grup yang diamati.

Penelitian ini dilakukan di Bandara Adisutjipto dengan menggunakan kuesioner yang diisi oleh 164 responden, terdiri dari 32 responden Batavia Air, 34 responden Mandala Air, 29 responden Lion Air/Wings Air, 30 responden Adam Air dan 39 responden Garuda Indonesia. Responden dalam penelitian ini adalah calon penumpang pesawat yang dipilih secara acak. Responden pernah melakukan perjalanan dengan menggunakan pesawat yang sama paling tidak satu kali dalam jangka waktu setahun terakhir. Dengan analisis diskriminan dilakukan klasifikasi berdasarkan 4 grup maskapai penerbangan (maskapai penerbangan swasta), dan 2 grup maskapai penerbangan (Garuda Indonesia dan maskapai penerbangan swasta).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pemilihan maskapai penerbangan. Faktor yang paling membedakan pemilihan 4 grup maskapai penerbangan adalah frekuensi penerbangan pesawat. Faktor yang membedakan 2 grup maskapai penerbangan adalah layanan di dalam pesawat (koran, majalah, video dan lain-lain), frekuensi penerbangan pesawat dan tarif. Layanan di dalam pesawat adalah faktor yang paling membedakan pemilihan 2 grup maskapai penerbangan. Analisis diskriminan berdasarkan 2 grup maskapai penerbangan mampu mengklasifikasikan responden dengan tepat.

Kata kunci : analisis diskriminan, tarif, pelayanan

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi udara mempunyai peranan yang sangat penting dan strategis dalam mendukung, mendorong dan menunjang segala aspek kehidupan baik di bidang ekonomi, sosial budaya, politik dan pertahanan keamanan. Penataan sistem transportasi udara nasional yang andal, terpadu dan terarah harus didukung dengan peningkatan kualitas

sumber daya manusia serta terpenuhinya kepuasan penumpang terhadap pelayanan dari setiap perusahaan penerbangan.

Era globalisasi telah memberikan dampak hampir di semua bidang, antara lain fenomena yang memicu perkembangan teknologi komunikasi dan informasi. Salah satu dampak logis dari adanya kenyataan tersebut adalah terjadinya peningkatan mobilitas individu antar wilayah (daerah dan negara), baik kepentingan bisnis maupun sekedar untuk mengadakan perjalanan wisata.

Meningkatnya jumlah operator maskapai penerbangan menawarkan pelayanan dengan harga murah pertengahan tahun 2000. Dampak dari kehadiran perusahaan-perusahaan penerbangan berbiaya murah tersebut adalah terciptanya kompetisi antara perusahaan yang sebelumnya hanya dilayani oleh beberapa perusahaan penerbangan saja. Perusahaan penerbangan domestik di Indonesia yang telah memasuki era "perang tarif" masih belum dapat menerapkan *low cost carrier* secara intergral karena adanya faktor-faktor yang tidak terkontrol, baik dari lingkungan eksternal maupun internal (Rahman 2003).

Kepuasan pelanggan ditentukan oleh kualitas jasa pelayanan dari masing-masing maskapai penerbangan dan ini dijadikan tolak ukur keunggulan daya saing perusahaan pengelola maskapai penerbangan (Khoosnulfidiyah, 2001). Harga tiket pesawat yang murah untuk menarik penumpang tidak bisa diandalkan, tetapi pelayanan yang baiklah yang lebih mampu menarik penumpang (Setiowati, 2006). Pandangan semacam itu memang baru pada beberapa rute saja karena untuk sebagian rute lain, calon penumpang lebih memilih harga yang murah dan mengenyampingkan pelayanan. Pola penumpang semacam ini perlu menjadi perhatian para operator penerbangan domestik. Kompensasi bisa jadi merupakan salah satu usaha membina hubungan dengan penumpang. Kompensasi yang diberikan oleh sebuah maskapai penerbangan kepada mantan penumpangnya setelah mendapatkan pelayanan yang kurang baik dapat mengubah kesan buruk dan menjadikan hubungan antara penumpang dan maskapai penerbangan tersebut konstruktif

Sebagai alternatif pemilihan moda angkutan udara untuk sarana mobilitasi masyarakat, maka dirasa perlu menganalisis faktor-faktor yang membedakan pemilihan maskapai penerbangan dengan menggunakan analisis diskriminan. Penelitian ini, pembahasan hanya akan dilakukan pada maskapai penerbangan yang melayani rute Yogyakarta – Jakarta. Hal ini dikarenakan jalur penerbangan yang melayani rute tersebut merupakan jalur penerbangan yang paling banyak dilayani oleh maskapai penerbangan yang beroperasi di Bandara Adisutjipto Yogyakarta.

B. Permasalahan

Beragamnya pelayanan yang diberikan operator penerbangan menunjukkan karakteristik masing-masing pesawat. Perbedaan pelayanan yang muncul menunjukkan terbatasnya kualitas pelayanan yang sudah diberikan oleh operator penerbangan. Permasalahan-permasalahan yang ditemukan adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui faktor-faktor yang membedakan pemilihan airlines untuk perjalanan.
- b. Mengetahui sampai sejauh mana pelayanan yang telah diberikan oleh operator-operator penerbangan.

- c. Kebijakan apa yang seharusnya diambil oleh operator angkutan udara untuk dapat bertahan dan mampu bersaing, serta bagaimana peran pemerintah dalam menyikapi persaingan yang terjadi.

C. Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pelayanan maskapai penerbangan dan mengetahui faktor yang membedakan pemilihan penumpang tersebut.

Maksud penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kepada operator penerbangan nasional dalam memberikan pelayanan bagi pengguna jasa angkutan penerbangan dan terciptanya sistem kompetisi yang sehat antar maskapai penerbangan serta peningkatan kualitas pelayanan kepada pengguna jasa sehingga terwujud sistem transportasi nasional yang handal dan saling mendukung. Memberikan gambaran kepada pemerintah tentang faktor-faktor yang menentukan pemilihan maskapai penerbangan sehingga dapat melakukan kebijakan disektor angkutan udara.

D. Ruang Lingkup

Penelitian ini mempelajari perilaku penumpang angkutan udara dalam memilih perusahaan penerbangan mana yang akan mereka gunakan, dalam penelitian ini maskapai penerbangan diperlakukan sebagai variabel tergantung (variabel dependen). Tarif, pelayanan di darat serta pelayanan di kabin diperlukan sebagai variabel bebas (variabel independen).

Penelitian ini dilakukan beberapa pembatasan dan asumsi agar penelitian ini menjadi lebih terarah. Pembatasan ruang lingkup penelitian adalah sebagai berikut:

1. Responden dibatasi pada penumpang yang pernah menggunakan pesawat untuk perjalanan Yogyakarta-Jakarta.
2. Maskapai penerbangan dibatasi pada angkutan udara niaga berjadwal rute Yogyakarta-Jakarta.
3. Pemilihan maskapai penerbangan oleh penumpang bersifat umum, tidak berdasarkan faktor sibuk (*peak season*) dan faktor keterpaksaan.

KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Angkutan udara

Angkutan udara niaga melayani angkutan di dalam negeri dan di luar negeri seperti yang dinyatakan dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 1992 Pasal 36 Ayat 1 yaitu bahwa "kegiatan angkutan niaga yang melayani angkutan di dalam negeri atau ke luar negeri hanya dapat diusahakan oleh badan hukum Indonesia yang telah mendapatkan izin". Usaha angkutan udara niaga dilakukan secara berjadwal dan tidak berjadwal (UU RI No. 15 Tahun 1992 tentang penerbangan).

a. **Angkutan Udara Niaga Berjadwal**

Angkutan udara niaga adalah angkutan udara komersial yang terbuka untuk umum dan didasarkan kepada jadwal waktu kedatangan atau keberangkatan yang tetap dan teratur.

b. **Angkutan Udara Niaga Tak Berjadwal**

Angkutan udara niaga tak berjadwal adalah angkutan udara komersial dengan pembelian seluruh atau sebagian kapasitas pesawat udara dan tidak terikat pada rute serta jadwal penerbangan yang tetap dan teratur. Kegiatan angkutan udara tidak berjadwal merupakan suplemen kegiatan angkutan udara berjadwal.

2. Pemilihan moda angkutan

Manning (1990) menyatakan bahwa pemilihan moda angkutan mengacu pada konsep mikroekonomi, yaitu maksimal utilitas (*utility maximization*). Asumsi dasarnya bahwa seorang pelaku perjalanan akan memilih moda atau kombinasi moda transportasi yang akan memberikan keuntungan maksimal secara ekonomi.

Morlok (1988) menyatakan bahwa pemilihan moda tergantung dari beberapa faktor berikut:

- a. Waktu perjalanan
- b. Tarif
- c. Kenyamanan
- d. Keselamatan
- e. Tingkat kepopuleran suatu moda,
- f. Maksud perjalanan (misalnya ke pasar tidak nyaman jika dengan angkutan umum karena membawa barang banyak)

3. Permintaan transportasi

Morlock (1988) mengungkapkan permintaan atas jasa transportasi merupakan permintaan turunan yang timbul karena ada permintaan atas komoditas atau jasa lain. Permintaan atas jasa transportasi penumpang diturunkan dari kebutuhan seseorang untuk berjalan dari satu lokasi ke lokasi lain untuk melakukan suatu kegiatan. Faktor penting yang mempengaruhi jumlah perjalanan ke tempat tertentu adalah jenis-jenis kegiatan yang dapat dilakukan di tempat tersebut atau tingkat pencapaian tujuan perjalanan di tempat itu, biaya, karakteristik alat transport, jumlah orang pada tempat asal, penghasilan, kegiatan utama yang biasa dilakukan.

4. Keputusan pelaku perjalanan

Tamin (1997) mengatakan sedikitnya ada tiga yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan dalam pemilihan moda antara lain:

- a. Ciri pengguna jalan, meliputi: komuter (rutin setiap hari) dan saat-saat tertentu.
- b. Ciri pergerakan, meliputi: tujuan, waktu kapan perjalanan dilakukan dan jarak.
- c. Ciri fasilitas moda transportasi, meliputi: waktu tempuh (tergantung kecepatan kendaraan), biaya, ruang dan tarif parkir.

B. Landasan Teori

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan angkutan udara

Laporan dari *Transportation and Road Research Laboratory – TRRL (1980)*, faktor utama yang mempengaruhi permintaan transport yang dibagi dalam 2 (dua) kategori:

a. Dibawah kontrol operator

Terdiri dari tarif, tingkat pelayanan (frekuensi reliabilitas, kecepatan perjalanan, penetrasi rute, kebutuhan *interchange*, frekuensi berhenti), kenyamanan penumpang (kemudahan mendapat tempat duduk, kenyamanan stasiun dan titik *interchange*), publikasi dan informasi tentang pelayanan yang dilakukan.

b. Diluar kontrol

Terdiri dari kepemilikan mobil, biaya perjalanan, lokasi pemukiman, pertokoan, tempat kerja dan pengaturan tata guna lahan lainnya, tingkat kesejahteraan pemakai potensial transportasi umum.

Industri jasa angkutan udara di Indonesia telah mengalami fluktuasi sejalan dinamika pertumbuhan ekonomi, kondisi sosial politik dalam negeri dan arah kebijakan pemerintah dibidang perhubungan udara. Menurut Damuri dan Anas (2005) kebijakan pemerintah yang terkesan tidak konsisten telah mengakibatkan timbulnya persaingan harga diantara para operator penerbangan.

Harga tiket pesawat yang murah untuk menarik penumpang tidak bisa diandalkan, tetapi pelayanan yang baiklah yang lebih mampu menyedot penumpang (Setiowati, 2006). Pandangan semacam itu memang baru pada beberapa rute saja karena untuk sebagian rute lain, calon penumpang lebih memilih harga yang murah dan mengenyampingkan pelayanan. Kompensasi bisa jadi merupakan salah satu usaha membina hubungan dengan penumpang. Kompensasi yang diberikan oleh sebuah maskapai kepada mantan penumpangnya setelah mendapatkan pelayanan yang kurang baik dapat mengubah kesan buruk dan menjadikan hubungan antara penumpang dan maskapai penerbangan tersebut konstruktif.

Pemerintah menyerahkan masalah penentuan harga tiket kepada INACA (*Indonesian National Air Carriers Association*) dengan harapan agar pengusaha maskapai penerbangan tidak membanting harga serendah mungkin cuma untuk menarik penumpang. Bila harga terendah sudah ditetapkan, dan persaingan berebut penumpang tidak lagi dari sisi harga tiket murah, tetapi akan bergeser pada faktor pelayanan dan keselamatan.

2. Pelayanan angkutan udara

Menurut laporan TRRL (1980), kategori pelayanan dibagi 3 :

- a. Aspek yang berkaitan dengan jadwal perjalanan dan rute, termasuk waktu dan usaha penumpang untuk berjalan dari dan ke rute, menunggu dan waktu di atas kendaraan.
- b. Aspek yang berkaitan dengan ketepatan pelayanan sesuai dengan jadwal yang dipublikasikan.
- c. Aspek berkaitan dengan kenyamanan, kesenangan baik di atas kendaraan maupun di stasiun pemberhentian.

Setiap pilihan terhadap pelayanan yang diberikan tersebut pelanggan (pemakai jasa angkutan) membentuk suatu kesan dari setiap jasa pelayanan penerbangan yang dibutuhkannya yang akan menentukan apakah si pelanggan akan menggunakan pelayanan jasa dari suatu perusahaan penerbangan di masa yang akan datang. Pelayanan dalam suatu penerbangan berarti layanan yang dilakukan oleh awak kabin dan awak darat.

a. Pelayanan Awak Darat

Menurut Khoosnulfidiyah (2001), pada saat penumpang akan/telah memasuki pesawat terdapat beberapa variabel yang mempengaruhi penumpang dalam pemilihan perusahaan penerbangan yang digunakan, diantaranya yaitu:

- 1) Ketepatan waktu perjalanan. Untuk menunjang program peningkatan ketepatan penerbangan, harus ditetapkan paradigma yaitu: kondisi pesawat yang prima setiap pesawat keluar dari hanggar perawatan pesawat.
- 2) Program frekuensi penerbangan. Pilihan waktu penerbangan dan frekuensi penerbangan yang ditawarkan maskapai penerbangan menjadi bahan pertimbangan bagi penumpang untuk melakukan perjalanan.
- 3) Tarif promosi atau pengurangan tarif. Pengurangan tarif penerbangan dari tarif biasanya diberlakukan bagi bayi.
- 4) Kemodernan pesawat yang digunakan
- 5) Layanan *hot line service*. Layanan *hot line service* seperti pemesanan tiket melalui internet, jadwal penerbangan.

b. Pelayanan awak kabin

Menurut Khoosnulfidiyah (2001) pada saat penumpang berada di dalam pesawat terdapat beberapa variabel yang mempengaruhi penumpang dalam pemilihan perusahaan penerbangan yang digunakan, diantaranya yaitu:

- 1) Kenyamanan pesawat. Walaupun kenyamanan pada saat pesawat sedang di udara terasa halus, namun sistem suspensi pada pesawat harus dirancang untuk mengurangi guncangan, getaran dan goyangan hingga batas minimum, terutama pada saat pesawat *take-off* dan juga *landing*. Keleluasaan ruang gerak sangat dibutuhkan di dalam pesawat agar pelayanan lebih memuaskan. Karena bila ruang gerak terasa sempit akan mengurangi kenyamanan di dalam pesawat.
- 2) Komposisi dan ruang antar tempat duduk juga harus dipertimbangkan. Kenyamanan duduk bergabung dengan privasi dan kualitas kenyamanan dan pelayanan. Selain itu juga diperlukan sabuk pengaman di dalam pesawat untuk keselamatan.
- 3) Kebersihan ruang kabin. Ruang kabin juga harus bebas serangga seperti kecoa, lalat, nyamuk dan sebagainya agar tidak terkesan kotor. Aroma udara di ruang kabin yang tidak sedap dapat mengurangi kenikmatan (*amenities*) di dalam pesawat. Karena itu setiap pesawat seharusnya memberikan pengharum khusus untuk di kabin tetapi yang tidak mengganggu.
- 4) Kelengkapan fasilitas dalam pesawat. Penyediaan surat kabar/majalah yang terbaru dapat melengkapi perjalanan penumpang menjadi lebih menyenangkan. Bukan hanya itu, fasilitas lain seperti musik, TV, video serta radio/tape juga harus tersedia.

- 5) Kualitas makanan dan minuman. Ketersediaan makanan dan minuman yang bersih dan menyehatkan juga sebaiknya dipertimbangkan. Bukan hanya rasanya saja yang nikmat namun juga perlu diperhatikan kualitas baik buruknya bagi kesehatan.
- 6) Keamanan dan kehandalan. Ada kewajiban untuk mengirimkan barang dan orang sampai ke tujuan dalam bentuk yang tidak rusak seperti pada saat barang tersebut memulai perjalanannya. Pemeriksaan keamanan bagi seluruh penumpang pesawat adalah merupakan faktor yang sangat penting yang harus dilakukan baik di pesawat maupun di terminal bandar udara.
- 7) Sikap pramugari dan awak pesawat. Sikap pramugari dan awak pesawat yang ramah dan sopan, selalu tersenyum dan berusaha memberikan layanan yang baik untuk penumpang. Sikap tersebut menjadi daya tarik bagi maskapai penerbangan.

3. Analisis diskriminan

Metode fungsi diskriminan pada awalnya dikembangkan oleh Ronald A. Fisher pada tahun 1936, sehingga fungsi diskriminan yang dibangun itu sering pula disebut sebagai fungsi diskriminan linier *Fisher*. Analisis Diskriminan adalah teknik peubah banyak (multivariat) yang dapat diterapkan untuk mengklasifikasikan unit pengamatan atau obyek ke dalam salah satu dari dua atau lebih kelompok yang sudah ditentukan dan didasarkan pada nilai-nilai pengamatan.

Analisis diskriminan termasuk teknik hubungan fungsional, yaitu analisis yang melibatkan peubah bebas dan terikat. Peubah terikat dalam analisis ini mempunyai skala pengukuran nominal (kategori) atau ordinal, sedangkan skala pengukuran untuk peubah bebas paling sedikit adalah interval (Dillon, 1984).

Pengklasifikasian adalah salah satu analisis statistika yang diperlukan jika ada beberapa kelompok kemudian ingin diketahui apakah kelompok-kelompok tersebut memang berbeda secara statistika. Kelompok-kelompok ini terjadi karena ada pengaruh satu atau lebih variabel lain yang merupakan variabel independen. Kombinasi linier dari variabel-variabel ini akan membentuk suatu fungsi diskriminan (Tatham et. al., 1998).

$$D_{jk} = a + W_1X_{1k} + W_2X_{2k} + \dots + W_nX_{nk} \dots\dots\dots(2.1)$$

D_{jk} : Nilai diskriminan Z dari fungsi diskriminan j untuk obyek k

a : Konstanta

W_i : Koefisien diskriminan untuk variabel independen ke-i

X_{ik} : Nilai variabel ke-i untuk obyek ke-k

Fungsi diskriminan lain yang dapat digunakan antara lain fungsi diskriminan linier Fisher. Secara detail fungsi ini dijelaskan dalam Dillon and Golstein(1984). Nilai diskriminan D dari (1) merupakan dasar untuk menentukan suatu obyek masuk kelompok yang mana dengan membandingkannya dengan rata-rata (*centroid*) dari nilai D masing-masing kelompok. Jika ada dua kelompok, misalkan A dan B, maka

$$Z_{cu} = \frac{N_A Z_B + N_B Z_A}{N_A + N_B} \dots\dots\dots(2.2)$$

Z_{cu} : Nilai D kritis

N_A : Jumlah obyek di dalam A
 N_B : Jumlah obyek di dalam B
 Z_A : *centroid* untuk A
 Z_B : *centroid* untuk B
Kelompokkan ke dalam A jika $Z_A < Z_{cu}$
Kelompokkan ke dalam B jika $Z_B > Z_{cu}$

C. Hipotesis

Hipotesis ini diambil berdasarkan pada kenyataan bahwa banyaknya pelayanan yang ditawarkan oleh maskapai penerbangan menjadi pilihan bagi penumpang untuk memutuskan menggunakan salah satu maskapai penerbangan. Berdasarkan hal ini akan diketahui dengan jelas variabel yang membedakan pilihan penumpang terhadap maskapai penerbangan.

Hipotesis penelitian ini adalah terdapat perbedaan pemilihan maskapai penerbangan rute Yogyakarta – Jakarta berdasarkan faktor tarif, pelayanan di darat dan pelayanan di kabin yang ditawarkan oleh maskapai penerbangan.

METODE

A. Populasi dan Sampel

1. Populasi dan sampel penelitian

Populasi didefinisikan oleh Palte yang dikutip oleh Singarimbun (1989) sebagai jumlah keseluruhan dari unit analisis yang ciri-cirinya akan diduga. Populasi dapat dibedakan antar populasi *sampling* dan populasi sasaran. Populasi penelitian ini adalah para pemakai jasa atau penumpang pesawat terbang rute Yogyakarta – Jakarta di Bandara Adisutjipto Yogyakarta. Maskapai penerbangan yang diteliti adalah Garuda Indonesia, Adam Air, Batavia Air, Lion Air/ Wings Air dan Mandala Air.

Data yang dikumpulkan adalah data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuisisioner kepada calon penumpang pesawat domestik dengan rute Yogyakarta – Jakarta di Bandara Adisutjipto Yogyakarta. Dalam hal ini responden dipilih secara acak dengan cara para pensurvei mendatangi calon penumpang yang sedang duduk menunggu waktu pemberangkatan pesawat di ruang tunggu bandara. Setiap calon penumpang mempunyai kesempatan untuk dipilih sebagai responden. Namun demikian, calon penumpang yang dijadikan responden adalah calon penumpang pesawat rute Yogyakarta-Jakarta dan pernah melakukan perjalanan dengan menggunakan pesawat yang sama paling tidak satu kali dalam jangka waktu setahun terakhir.

Menurut pendapat Malhotra (1993) yang dikutip oleh Fanani, untuk menentukan ukuran sampel dari populasi ditetapkan sesuai dengan variabel atau butir pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini. Jumlah sampel paling sedikit 4 atau 5 kali jumlah variabel yang digunakan dalam penelitian. Misalnya dalam sebuah penelitian menggunakan 7 variabel maka besar sampel minimal adalah 28 orang (7×4). Jumlah sampel sebanyak 28 responden dianggap sudah memenuhi syarat.

Penelitian ini telah diambil 164 orang penumpang (responden) terdiri dari 32 responden Batavia Air, 34 responden Mandala Air, 29 responden Lion Air/Wings Air, 30

responden Adam Air dan 39 responden Garuda Indonesia. Berdasarkan sampel yang diperoleh pada saat melakukan pengumpulan data, dapat diketahui karakteristik para penumpang angkutan udara untuk rute Yogyakarta – Jakarta, seperti jenis kelamin, usia, pekerjaan, tingkat pendidikan, maksud perjalanan, frekuensi perjalanan, kelas tiket, pendapatan pribadi per bulan dan faktor utama yang menjadi pilihan para penumpang untuk mengadakan perjalanan seperti biaya-frekuensi-waktu dan nyaman-aman-tepat waktu.

2. Data karakteristik responden

Analisis data karakteristik penumpang angkutan udara sebagai berikut:

a. Jenis kelamin responden

Hasil pengolahan Data data ternyata lebih banyak kaum pria yang melakukan perjalanan dibandingkan dengan wanita. Jumlah sampel yang diambil 164 orang terdiri pria sebanyak 101 Orang (61,59%), sedangkan wanita sebanyak 63 orang (38,41%).

b. Usia responden

Hasil pengolahan Data data diketahui bahwa rentang usia responden yang paling banyak melakukan perjalanan dengan menggunakan angkutan udara berkisar antara 20 tahun sampai dengan 55 tahun yakni sebesar 95,12%. Tabel 3.1 di bawah memperlihatkan bahwa dominan penumpang yang melakukan perjalanan mempunyai rentang usia 20 sampai dengan 55 tahun, sedangkan penumpang yang paling banyak melakukan perjalanan adalah rentang usia 20–30 tahun sebanyak 40,13%, mendekati setengah dari jumlah sampel yang ada.

c. Tingkat pendidikan responden

Tingkat pendidikan para responden yang melakukan perjalanan memiliki tingkat pendidikan sarjana ke atas (79,27%) dengan perincian sebagai berikut S1 (50,61%), S2 (23,17%), dan Doktor (5,49%).

d. Pekerjaan responden

Responden yang banyak melakukan perjalanan dari hasil pemantauan survai ini adalah lainnya seperti wartawan, jurnalis, aktris, pengusaha dan lain-lain (36,59%), kemudian disusul secara berturut-turut PNS (28,05%), pelajar/mahasiswa (12,20%), guru/dosen (11,59%), pedagang (6,71%), ABRI dan buruh (2,44%).

e. Maksud perjalanan

Sebagian besar penumpang melakukan perjalanan rute Yogyakarta – Jakarta adalah untuk bekerja, hal ini dapat dilihat dari hasil pengolahan Data data primer yang menunjukkan bahwa maksud perjalanan untuk bekerja menduduki peringkat pertama dengan perolehan melebihi setengah dari jumlah seluruh responden, yaitu 55,49%, kemudian disusul oleh sosial (18,29%), lainnya seperti sekolah, seminar, lomba dan lain-lain (12,80%), bisnis (7,32%), dan wisata (6,10%).

f. Biaya perjalanan

Hasil pengolahan Data data diketahui bahwa 60,37% responden melakukan perjalanan dengan dibiayai perusahaan/instansi, sedangkan sisanya 39,63% dengan biaya sendiri, hal ini berhubungan positif dengan maksud perjalanan dimana sebagian besar adalah untuk bekerja.

g. Pendapatan pribadi per bulan

Berdasarkan hasil survei hampir setengah dari jumlah responden mempunyai pendapatan antara Rp2.000.000,00–Rp4.000.000,00 yaitu sebesar 48,8%. Kemudian disusul oleh responden yang mempunyai pendapatan diatas Rp4.000.000,00 (28%), Rp1.000.000,00–Rp2.000.000,00 (15,9%), dan di bawah Rp1.000.000,00 (7,3%).

h. Kewarganegaraan

Berdasarkan hasil survei diketahui bahwa dari seluruh responden (164 orang) yang melakukan perjalanan rute Yogyakarta - Jakarta berkewarganegaraan Indonesia.

i. Kelas tiket pesawat

Kelas ekonomi pesawat mendominasi berdasarkan survei terhadap penggunaan, 96,95% responden menggunakan tiket pesawat kelas ekonomi, sementara sisanya sebanyak 3,05% menggunakan tiket pesawat kelas bisnis (Garuda Indonesia), sedangkan untuk tiket pesawat kelas eksekutif tidak ada responden yang menggunakannya.

j. Frekuensi Perjalanan

Frekuensi perjalanan dalam penelitian ini didefinisikan sebagai berapa kali dalam setahun terakhir seorang penumpang angkutan udara rute Yogyakarta – Jakarta pernah menggunakan pesawat terbang sebagai sarana transportasi dalam melakukan perjalanan dengan menggunakan maskapai penerbangan yang sama dengan pada saat survei dilakukan.

B. Variabel Penelitian

Variabel dependennya adalah maskapai penerbangan rute Yogyakarta- Jakarta. Variabel independen terdiri dari faktor-faktor pelayanan angkutan udara terdiri dari:

1. Faktor tarif

Tanggapan penumpang terhadap tarif yang dibayarkan dari Yogyakarta ke Jakarta (pemberangkatan) berdasarkan maskapai penerbangan yang digunakan.

2. Faktor pelayanan di darat

Variabel layanan *check in* di kantor penjualan tiket dan permintaan mendapatkan tempat duduk tidak digunakan dalam analisis, dikarenakan hanya maskapai penerbangan Garuda Indonesia yang menyediakan layanan tersebut. Variabel yang berpengaruh dalam pemilihan maskapai penerbangan adalah :

- a. Frek1 : frekuensi penerbangan pesawat per hari.
- b. Frek2 : pilihan waktu penerbangan.
- c. Frek3 : informasi perubahan jadwal penerbangan.
- d. Layanan darat1 : proses *check in* pada maskapai penerbangan.
- e. Layanan darat4 : layanan pemesanan lewat internet.

- f. Layanan darat5 : kemodernan pesawat yang digunakan.
- g. Tarif promosi : tarif promosi/potongan harga dari maskapai penerbangan.

3. Faktor pelayanan di kabin

Pada saat penumpang berada di dalam pesawat terdapat beberapa variabel yang mempengaruhi penumpang dalam pemilihan perusahaan penerbangan yang digunakan, diantaranya yaitu:

- a. *Inflight1* : kenyamanan di dalam pesawat
- b. *Inflight2* : keamanan barang yang di bawa
- c. *Inflight3* : sikap pramugari dan awak pesawat
- d. *Inflight4* : kualitas makanan dan minuman yang disediakan
- e. *Inflight5* : pengaturan tempat duduk
- f. *Inflight6* : fasilitas keselamatan penerbangan
- g. *Inflight7* : layanan di dalam pesawat (vidio, koran dan majalah edisi terbaru dan lain-lain)

C. Pengumpulan Data

Ada dua bagian utama dalam pembahasan mengenai pengumpulan data ini yaitu survai pendahuluan dan pelaksanaan pengumpulan data. Proses pengumpulan data sebagai berikut:

1. Survai pendahuluan

Survai pendahuluan dilakukan sebelum pelaksanaan pengumpulan data dengan tenaga pensurvai satu orang dan jumlah responden 30 (tiga puluh) orang. Tujuan survai pendahuluan ini adalah untuk mengecek tingkat kesesuaian metode pengumpulan data yang diterapkan, mencek kesesuaian, kelengkapan daftar pertanyaan serta untuk memperoleh data sekunder yang ada kaitannya dengan penelitian.

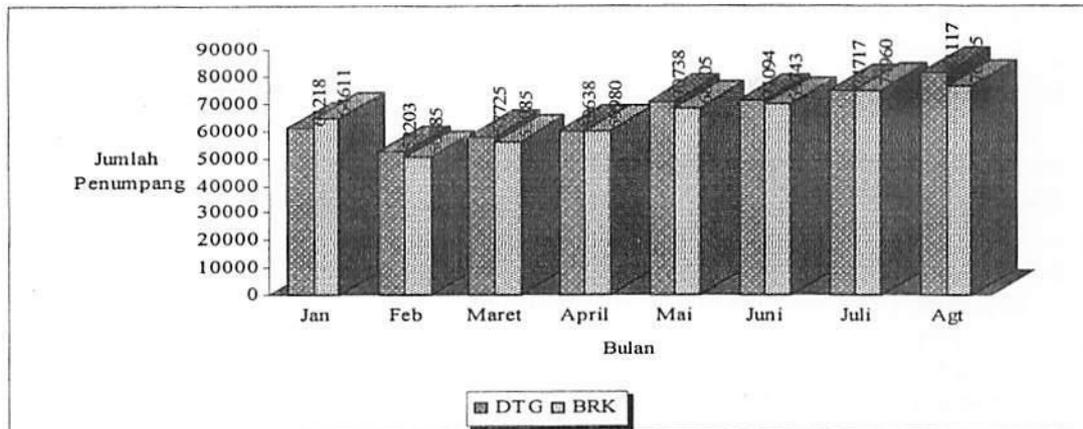
a. Uji validitas dan realibilitas

Uji realibilitas digunakan untuk mengetahui bagaimana butir-butir pertanyaan dalam kuesioner saling berhubungan dan untuk mengidentifikasi butir-bitir pertanyaan dalam kuesioner yang bermasalah dan harus direvisi ataupun dihilangkan (Uyanto, 2006). Validitas mempunyai arti sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsinya.

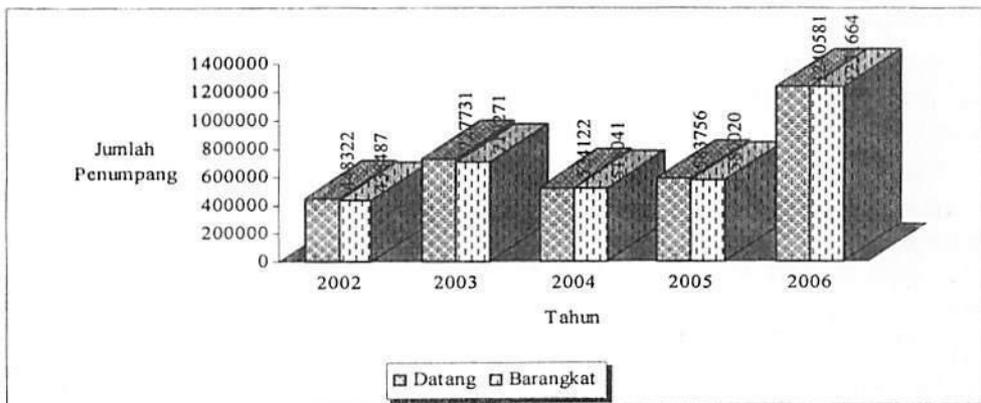
b. Data sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini didapat dari PT. Angkasa Pura I Bandara Adisutjipto Yogyakarta. Data sekunder yang diperoleh, dapat dilihat fluktuasi penumpang angkutan udara yang merupakan data pendukung untuk melihat karakteristik jumlah penumpang bulanan maupun tahunan.

Adapun gambar tentang fluktuasi penumpang angkutan udara pada dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar – 1 : Fluktuasi Angkutan Udara Rute Yogyakarta-Jakarta Bulan Januari s/d Agustus 2007



Gambar - 2 : Fluktuasi Penumpang Angkutan Domestik Tahun 2002 s/d 2006

Berdasarkan Gambar 1 di atas terlihat bahwa fluktuasi penumpang angkutan udara dari bulan ke bulan bervariasi dan mencapai puncaknya pada bulan Agustus, disusul bulan Juli. Fluktuasi angkutan udara periode lima tahun terakhir mengalami peningkatan dan mencapai puncaknya pada tahun 2006. Hal ini membuktikan penumpang angkutan udara di Bandara Adisutjipto terus mengalami kenaikan jumlah penumpang dari waktu ke waktu.

2. Survei utama

Survei utama dilakukan dengan mengambil responden dari masing-masing maskapai penerbangan di ruang tunggu Bandara Adisutjipto Yogyakarta. Pelaksanaan pengumpulan data primer yang dilakukan dengan mengambil sampel secara acak yang meliputi survei karakteristik penumpang dan survei tingkat pelayanan maskapai penerbangan.

D. Metode Analisis Data

1. Analisis data

Metode Analisis data merupakan cara yang digunakan untuk menganalisis dan menginterpretasikan data. Analisis kuantitatif merupakan metode analisis data yang

dilakukan dengan cara mengidentifikasi, mengklarifikasi dan membandingkan data dengan bentuk angka-angka. Menjawab perumusan masalah faktor apakah yang paling membedakan responden dalam pemilihan maskapai penerbangan. Selanjutnya jika terdapat suatu sampel dari maskapai penerbangan dengan nilai dari variabel-variabel yang bersangkutan telah diketahui, maka maskapai penerbangan tersebut dapat diklasifikasikan ke dalam satu dari empat atau dua (berdasarkan kasus) grup yang ada berdasar pada fungsi diskriminan yang terbentuk.

2. Analisis Diskriminan

Data yang diperoleh diolah dengan cara analisis diskriminan menggunakan program SPSS versi 15, untuk membuat model yang secara jelas dapat menunjukkan perbedaan dan mengklasifikasikan kasus-kasus kedalam grup dengan menggunakan fungsi diskriminan. Langkah yang perlu dilakukan dalam analisis diskriminan yaitu:

- a. Memisahkan variabel-variabel menjadi variabel dependen dan variabel independen.
- b. Menentukan metode untuk membuat fungsi diskriminan.
- c. Menguji signifikansi dari fungsi diskriminan dengan uji F.
- d. Menguji ketepatan klasifikasi dari fungsi diskriminan.
- e. Menginterpretasikan terhadap fungsi diskriminan.
- f. Melakukan uji validasi fungsi diskriminan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Statistik Deskriptif

1. Faktor tarif

Statistik deskriptif tarif pesawat diperoleh hasil yaitu skor minimum 1,00 dan skor maksimum 4,00. Angka rerata adalah 2,59 dan variansi 0,35. Sedangkan simpangan baku adalah 0,59. Hasil ini maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden menganggap, tarif pesawat yang di bayarkan cukup mahal.

2. Faktor pelayanan di darat

Statistik deskriptif faktor pelayanan maskapai penerbangan yang dirasakan oleh 164 responden, diperoleh hasil sebagai berikut:

- a) Skor terendah 1,00 dan skor tertinggi 4,00.
- b) Angka rerata paling rendah adalah 1,83 dimiliki oleh variabel pemesanan tiket lewat internet dan tertinggi variabel kemodernan pesawat yang digunakan dengan angka 2,69. Hal ini berarti responden mempunyai sikap yang lebih positif (baik) terhadap kemodernan pesawat yang digunakan.
- c) Variabel proses *check in* di bandara mempunyai angka variansi terendah sedangkan angka variabel tertinggi adalah variabel kemodernan pesawat yang digunakan (0,79).
- d) Standar deviasi terendah 0,58 (variabel proses *check in* di bandara) dan tertinggi 0,89 (kemodernan pesawat yang digunakan).

3. Faktor pelayanan di dalam kabin

Diperoleh hasil sebagai berikut:

- a) Skor minimum 1,00 dan skor maksimum 4,00.
- b) Angka rerata terendah adalah 2,16 (Layanan di dalam pesawat dan tertinggi adalah 2,83 (sikap pramugari dan awak pesawat).
- c) Angka variansi terendah adalah keamanan barang yang dimiliki (0,30) dan tertinggi adalah makanan dan minuman yang disediakan (0,65).
- d) Angka simpangan baku terendah adalah 0,55 (keamanan barang yang dimiliki) dan tertinggi adalah 0,80 (makanan dan minuman yang disediakan).

B. Analisis Diskriminan

Metode analisis data dengan analisis diskriminan. Penelitian ini dilakukan analisis diskriminan 2 kali (klasifikasi), yaitu:

- a. Empat grup maskapai penerbangan (maskapai penerbangan swasta)
Variabel dependen adalah maskapai penerbangan yang terbagi dalam grup 1 (Batavia Air), grup 2 (Mandala air), grup 3 (Lion Air dan Wings Air), dan grup 4 (Adam Air).
- b. Dua grup maskapai penerbangan (Garuda Indonesia dan maskapai penerbangan swasta)
Variabel dependen dalam pemilihan maskapai penerbangan dikelompokkan menjadi dua yaitu grup satu (Garuda Indonesia) dan grup dua (maskapai penerbangan swasta terdiri dari Batavia Air, Mandala Air, Lion Air, Wings Air dan Adam Air).

Analisis data menunjukkan bahwa pemilihan maskapai penerbangan berdasarkan pilihan penumpang rute Yogyakarta- Jakarta sebagai berikut:

1. Empat grup maskapai penerbangan

Uji asumsi. Uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dapat disimpulkan bahwa variabel yang ada tidak berdistribusi normal. Hal ini tidak menjadikan masalah dengan catatan tidak ada data yang *outlier*. Uji terhadap keberadaan *outlier* dapat dilakukan dengan membuat nilai *Z* (standardisasi data) dengan menggunakan batas 2,50, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat *outlier* pada data. Selanjutnya untuk menguji kesamaan matriks kovariansi digunakan uji *Box's M* bagian *Box's Test of Equality of Covariance Matrices* terlihat $p = 0,193$ ($p > 0,05$) yang berarti bahwa matriks kovariansi untuk empat maskapai penerbangan tersebut tidak berbeda, asumsi analisis diskriminan terpenuhi.

Tabel - 1 : Uji Perbedaan antar Grup Empat Maskapai Penerbangan

No	Variabel	F	p	Keputusan
1	Frekuensi penerbangan pesawat per hari	5,83	0,001	Signifikan
2	Pilihan waktu penerbangan	0,14	0,93	Tidak signifikan
3	Informasi perubahan jadwal	0,44	0,73	Tidak signifikan
4	Pemesanan tiket lewat internet	0,45	0,72	Tidak signifikan
5	Tarif promosi yang ditawarkan	1,28	0,28	Tidak signifikan

Keterangan: Hasil Olahan Data

Estimasi Fungsi Diskriminan. Hanya satu variabel yang berbeda secara yaitu frekuensi penerbangan pesawat ($p < 0,05$). Namun demikian hal ini tidak menjamin apakah benar seperti itu, untuk itu dianalisis dengan tetap menyertakan kelima variabel yang ada.

Pemilihan variabel yang akan digunakan untuk membentuk fungsi diskriminan yaitu frekuensi penerbangan pesawat per hari. Proses pemasukan variabel dilihat dari angka *Wilk's Lambda*. Jumlah variabel yang dimasukkan hanya ada satu, dengan angka *Wilk's Lambda* adalah 0,87. Hal ini berarti 87% ragam tidak dapat dijelaskan oleh perbedaan antar grup-grup.

Menguji perbedaan antar grup pada kasus ini digunakan satu faktor diperoleh nilai akar ciri sebesar 0,144 dan angka korelasi kanonik 0,36. jika fungsi dalam model tersebut digunakan maka 36% ragam dari variabel memilih maskapai penerbangan dapat dijelaskan oleh fungsi diskriminan yang terbentuk, sisanya dapat dijelaskan oleh faktor lain.

Hasil analisis χ^2 hitung = 16,39 dengan $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Karena itu, H_0 ditolak, atau memang ada perbedaan yang nyata (signifikan) antara rata-rata (*centroid*) dari fungsi diskriminan yang telah terbentuk. Karena ada perbedaan yang nyata, maka perilaku pemilihan untuk ke empat maskapai memang berbeda.

Penamaan fungsi diskriminan. Variabel frekuensi penerbangan pesawat per hari adalah faktor yang paling membedakan dalam pemilihan empat maskapai penerbangan.

Membuat fungsi diskriminan. Dari hasil analisis diperoleh fungsi diskriminan, yaitu $D = -4,86 + 1,75$ (frek1)

Centroid tiap grup mengelompokkan empat maskapai penerbangan dalam fungsi terbentuk. Hasil ini menunjukkan bahwa perilaku penumpang dalam memilih maskapai penerbangan Batavia Air, Mandala Air, Adam Air dan Lion Air/Wings Air ditentukan oleh variabel frekuensi penerbangan pesawat

Klasifikasi sampel. Berikut fungsi diskriminan linier tiap grupnya untuk mendiskriminasikan atau mengklasifikasikan grup yang diamati:

Batavia Air = $-13,39 + 8,57$ (frek1)

Mandala Air = $-15,27 + 9,23$ (frek1)

Lion Air/Wings Air = $-13,78 + 8,71$ (frek1)

Adam Air = $-10,40 + 7,43$ (frek1)

Ketepatan prediksi sebesar 40%. Jika dilihat dari validasi silang maka angka tersebut adalah 40% sama dengan hasil perhitungan di atas. Hasil ini dapat disimpulkan bahwa fungsi diskriminan tersebut kurang layak digunakan untuk mengklasifikasikan maskapai penerbangan yang diamati.

Hasil analisis diskriminan diperoleh 1 (satu) variabel yang membedakan perilaku penumpang dalam memilih empat grup maskapai penerbangan yaitu frekuensi penerbangan pesawat per harinya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel frekuensi penerbangan pesawat per hari yang dominan membedakan pemilihan empat grup maskapai penerbangan.

2. Dua grup maskapai penerbangan

Hasil analisis diskriminan untuk setiap faktor pemilihan maskapai penerbangan, diperoleh 4 (empat) variabel yang membedakan perilaku penumpang dalam memilih dua grup maskapai penerbangan yaitu tarif yang dibayarkan, frekuensi penerbangan pesawat per harinya, layanan seperti koran, majalah, video dan fasilitas keselamatan penerbangan. Keempat variabel tersebut akan dicari variabel yang paling membedakan pemilihan maskapai tersebut.

Tabel - 2 : Uji Perbedaan Dua Grup Maskapai Penerbangan

No	Variabel	F	p	Keputusan
1	Tarif pesawat	36,15	< 0,01	Signifikan
2	Frekuensi penerbangan pesawat	43,33	< 0,01	Signifikan
3	Layanan di dalam pesawat	51,76	< 0,01	Signifikan
4	Fasilitas keselamatan penerbangan	24,83	< 0,01	Signifikan

Keterangan: Hasil Olahan Data

Estimasi fungsi diskriminan. Hasil analisis pada tabel 2 terlihat bahwa ada empat variabel berbeda secara signifikan ($p < 0,05$) yaitu tarif pesawat, frekuensi penerbangan pesawat, layanan di dalam pesawat dan fasilitas keselamatan penerbangan. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan perilaku antara penumpang yang memilih maskapai penerbangan Garuda Indonesia dan maskapai penerbangan swasta.

Tabel - 3 : Variabel yang Membentuk Fungsi Diskriminan Dua Grup Maskapai Penerbangan

Tahap	Variabel	Lamda	F	p	Keputusan
1	Layanan di dalam pesawat	0,76	51,76	< 0,01	Signifikan
2	Frekuensi penerbangan	0,62	49,73	< 0,01	Signifikan
3	Tarif pesawat	0,59	37,27	< 0,01	Signifikan

Keterangan: Hasil Olahan Data

Pemilihan variabel. Tabel 3, ada tiga variabel yang akan digunakan untuk membentuk fungsi diskriminan yaitu layanan di dalam pesawat (seperti video, koran dan majalah), frekuensi penerbangan pesawat dan tarif pesawat. Proses pemasukan variabel dilihat dari angka *Wilk's Lambda*.

Tahap pertama, jumlah variabel yang dimasukkan ada satu (layanan di dalam pesawat), dengan angka *Wilk's Lambda* adalah 0,76. Hal ini berarti 76% ragam tidak dapat dijelaskan oleh perbedaan antar grup.

Tahap kedua, dengan tambahan variabel frekuensi penerbangan pesawat, angka *Wilk's Lambda* turun menjadi 0,62, penurunan angka ini tentunya baik bagi fungsi diskriminan, karena ragam yang tidak bisa dijelaskan juga semakin kecil.

Tahap ketiga, dengan tambahan variabel tarif pesawat, angka *Wilk's Lambda* turun menjadi 0,59, penurunan angka ini tentunya baik bagi fungsi diskriminan, karena ragam yang tidak bisa dijelaskan juga semakin kecil.

Kolom F dan p, terlihat baik pada pemasukan variabel 1, variabel 2 dan variabel 3 semuanya adalah signifikan secara statistik. Hal ini berarti kedua variabel tersebut memang berbeda untuk ke dua grup maskapai penerbangan.

Tabel - 4 : Akar Ciri Dua Grup Maskapai Penerbangan

Fungsi	Akar Ciri	Persentase Ragam	Angka Korelasi Kanonik	Keeratan Hubungan
1	0,69	100	0,64	Tinggi

Keterangan: Hasil Olahan Data

Menguji perbedaan antar grup. Berdasarkan hasil pada tabel 4, akar ciri pada fungsi 1 sebesar 0,69 dan angka korelasi kanonik sebesar 0,64, ini menunjukkan keeratan yang tinggi, dengan ukuran skala asosiasi antara 0 sampai 1.

Tabel - 5 : Fungsi Diskriminan Dua Grup Maskapai Penerbangan

Uji Fungsi Diskriminan	χ^2	p	Keputusan
Fungsi 1	85,05	< 0,01	Signifikan

Keterangan: Hasil Olahan Data

Hasil analisis pada tabel 5, χ^2 hitung = 85,05 dengan $p < 0,01$ ($p < 0,05$). Hal ini mengindikasikan bahwa perbedaan yang signifikan antara dua grup maskapai penerbangan pada fungsi diskriminan.

Tabel - 6 : Struktur Matrik Dua Grup Maskapai Penerbangan

No	Variabel	Fungsi	Keterangan
		1	
1	Layanan di dalam pesawat	(0,68)	Digunakan dalam analisis
2	Frekuensi penerbangan	0,62	Digunakan dalam analisis
3	Tarif pesawat	0,56	Digunakan dalam analisis
4	Fasilitas keselamatan	0,41	Tidak digunakan

Keterangan: Hasil Olahan Data

Penamaan fungsi diskriminan. Tabel 6 menjelaskan korelasi antara variabel independen dengan fungsi diskriminan yang terbentuk. Dari tabel terlihat bahwa hanya tiga variabel digunakan dalam analisis diskriminan. Korelasi antara variabel layanan di dalam pesawat dengan fungsi diskriminan adalah 0,68 (besar koefisien tanpa memperhatikan tanda +/-) ini berarti variabel tersebut paling erat hubungannya dengan fungsi diskriminan. Korelasi antara variabel frekuensi penerbangan pesawat dengan fungsi diskriminan adalah 0,62. dan variabel tarif pesawat adalah 0,56. Variabel layanan di dalam pesawat (seperti majalah, koran dan video) merupakan variabel yang paling membedakan perilaku dalam pemilihan dua grup maskapai penerbangan.

Membuat fungsi diskriminan. Hasil analisis diperoleh fungsi diskriminan sebagai:
 $D = -1,76 - 1,097 (\text{layanan}) + 0,912 (\text{frek1}) + 0,676 (\text{tarif})$

Centroid tiap grup. Berdasarkan analisis diperoleh fungsi grup *centroid* untuk maskapai penerbangan swasta (0,46) dan Garuda Indonesia (-1,49). Berkaitan dengan angka *group centroid*, maka perhitungan angka kritisnya (Z_{cu}):

$$Z_{cu} = \frac{(125x(-1,49)) + (39x(0,46))}{164} = -1,02$$

Klasifikasi sampel. Klasifikasi dari tiap sampel ditentukan dengan menggunakan fungsi klasifikasi. Dari hasil analisis diperoleh fungsi klasifikasi untuk tiap grup adalah sebagai berikut:

Maskapai penerbangan swasta = $-23,45 + 4,18$ (layanan) + $5,65$ (frek1) + $7,46$ (tarif)
Garuda Indonesia = $-21,00 + 6,94$ (layanan) + $3,87$ (frek1) + $6,14$ (tarif)

Hasil klasifikasi. Berdasarkan hasil analisis diperoleh ketepatan hasil klasifikasi yang tinggi (83,5%), sehingga fungsi diskriminan di atas dapat digunakan untuk analisis diskriminan. Jika dilihat dari hasil validasi (*cross validated*) maka tampak angka ketepatan prediksi sebesar 83,5% sama dengan hasil perhitungan (*original*). Hasil ini dapat disimpulkan bahwa fungsi diskriminan tersebut layak digunakan untuk mengklasifikasikan pilihan responden terhadap maskapai penerbangan.

C. Pembahasan

1. Empat grup maskapai penerbangan

Kasus empat grup maskapai penerbangan (maskapai penerbangan swasta yaitu Batavia Air, Mandala Air, Adam Air dan Lion Air/Wings Air) tidak terdapat perbedaan pada faktor tarif dan pelayanan di kabin (keamanan barang yang dibawa penumpang, sikap pramugari dan awak pesawat, pengaturan tempat duduk, fasilitas keselamatan dan layanan di dalam pesawat (koran, majalah dan video). Kedua faktor tersebut tidak mempengaruhi penumpang dalam memilih empat maskapai penerbangan swasta. Hal ini disebabkan juga karena tarif yang dikenakan pada penumpang maskapai penerbangan swasta (Adam Air, Batavia Air, Mandala Air, Lion Air dan Wings Air) hanya ada satu kelas yaitu kelas ekonomi. Tiket pesawat yang dibayarkan oleh penumpang untuk kelas ekonomi tidak berbeda. Saat pengambilan data, tarif berkisar Rp.199.000,00 sampai dengan Rp.869.000,00.

Namun demikian, terdapat perbedaan yang nyata pemilihan empat grup maskapai penerbangan terhadap pelayanan di darat. Variabel yang dominan membedakan pemilihan adalah frekuensi penerbangan pesawat per hari. Skor rata-rata frekuensi penerbangan pesawat (keberangkatan) per hari terbanyak adalah maskapai penerbangan Adam Air dalam sehari ada 7 kali, disusul Lion Air 4 kali, Batavia Air dan Mandala Air masing-masing 1 kali setiap harinya. Frekuensi penerbangan yang sudah ada pada maskapai penerbangan Adam Air sudah sesuai dengan keinginan penumpang. Frekuensi penerbangan pesawat untuk maskapai penerbangan Batavia Air, Mandala Air dan Lion Air/Wings Air masih dirasa kurang.

2. Dua grup maskapai penerbangan

Terdapat perbedaan pemilihan dua grup maskapai penerbangan. Ada tiga hal penting yang membedakan penumpang pesawat dalam memilih maskapai penerbangan rute

Yogyakarta - Jakarta yaitu frekuensi penerbangan pesawat per hari, tarif yang dibayarkan serta layanan di dalam pesawat seperti koran, majalah dan video.

Tabel - 7 : Variabel Pembeda Dua Grup Maskapai Penerbangan

No	Maskapai Penerbangan	Skor rata-rata		
		Layanan	Frekuensi penerbangan	Tarif
1	Garuda Indonesia	2,79	2,08	2,14
2	Maskapai Penerbangan Swasta	1,96	2,77	2,73

Keterangan: Hasil Olahan Data

Layanan di dalam pesawat seperti koran terbaru, majalah dan video yang dominan membedakan pelayanan maskapai penerbangan di kabin, sehingga perlu diperhatikan. Dari skor rata-rata tanggapan penumpang menunjukkan bahwa maskapai penerbangan Garuda Indonesia mempunyai fasilitas yang lebih lengkap dibanding maskapai penerbangan swasta. Hal ini menjadi daya tarik tersendiri bagi penumpang untuk memilih maskapai penerbangan Garuda Indonesia.

Variabel pembeda berikutnya adalah frekuensi penerbangan pesawat per hari, variabel yang dominan membedakan perilaku pemilihan maskapai penerbangan terhadap layanan di darat. Faktor frekuensi penerbangan pesawat (keberangkatan/kedatangan) berkaitan dengan aspek yang berkaitan dengan jadwal perjalanan dan rute, termasuk waktu dan usaha penumpang untuk berjalan dari dan ke rute, menunggu dan waktu di atas kendaraan dan juga berkaitan dengan aspek yang berkaitan dengan ketepatan pelayanan sesuai dengan jadwal yang dipublikasikan. Dari skor rata-rata tanggapan penumpang frekuensi penerbangan pesawat perhari, responden menginginkan penambahan frekuensi penerbangan pesawat maskapai penerbangan swasta. Frekuensi penerbangan Garuda Indonesia yang lebih banyak dari pada maskapai penerbangan swasta belum mampu menarik penumpang untuk menggunakan maskapai penerbangan tersebut.

Variabel pembeda ke tiga adalah tarif pesawat yang dibayarkan. Dari skor rata-rata tanggapan penumpang, tarif pesawat Garuda Indonesia lebih mahal dibanding maskapai penerbangan swasta. Ini disebabkan karena pesawat Garuda Indonesia, tarif pesawat yang dibayarkan tergantung kelas yang dipilih oleh penumpang, kelas ekonomi tarif pesawat mulai dari Rp. 375.000,00 sedangkan tarif bisnis mulai dari Rp. 672.000,00 dan kelas eksekutif mulai dari Rp. 1.231.900,00. Walaupun maskapai Garuda Indonesia menetapkan tarif paling tinggi, namun dengan tarif yang tinggi maka Garuda tetap bisa bersaing dengan maskapai penerbangan lain.

Fungsi diskriminan yang ada ternyata layak dan dapat digunakan, karena tingkat ketepatannya sebesar 83,5% (lebih besar dari 50%) dan mempunyai validasi silang yang tinggi juga yaitu 83,5%. Fungsi diskriminan ini mampu mengklasifikasikan penumpang maskapai penerbangan dengan tepat yaitu :

$$D = -1,76 - 1,097 (\text{kelengkapan}) + 0,912 (\text{frek1}) + 0,676 (\text{tarif})$$

Grup *centroid* untuk maskapai penerbangan lainnya (0,46) dan GIA (-1,49), angka kritisnya (Z_{cu}): -1,02. Hal lainnya yang menarik dari penelitian ini adalah dominannya penumpang yang melakukan perjalanan dengan maksud bekerja untuk masing-masing maskapai penerbangan. Lebih dari setengah total responden (60,37%) menggunakan biaya

instansi atau tempat mereka bekerja untuk melakukan perjalanan dengan menggunakan angkutan udara. Hasil analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa para penumpang pesawat umumnya masih didominasi oleh golongan masyarakat menengah keatas.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang bisa diambil dari penelitian ini adalah:

1. Terdapat perbedaan pemilihan maskapai penerbangan yang dibedakan menjadi dua macam klasifikasi yaitu empat grup dan dua grup maskapai penerbangan.
2. Variabel yang paling membedakan pemilihan empat grup maskapai penerbangan swasta adalah frekuensi penerbangan pesawat per harinya.
3. Variabel yang membedakan pemilihan dua grup maskapai penerbangan (BUMN dan swasta) adalah frekuensi penerbangan pesawat per harinya, tarif pesawat dan layanan di dalam pesawat seperti majalah, koran edisi terbaru dan video.
4. Variabel yang paling dominan membedakan pemilihan maskapai penerbangan Garuda Indonesia dan maskapai penerbangan swasta adalah layanan di dalam pesawat seperti video, koran dan majalah edisi terbaru.
5. Fungsi diskriminan yang mampu mengklasifikasikan penumpang maskapai penerbangan dengan tepat adalah dua grup maskapai penerbangan (Garuda Indonesia dan maskapai penerbangan swasta).
6. Fungsi diskriminan untuk klasifikasi dua grup maskapai penerbangan adalah $D = -1,76 - 1,097 (\text{layanan}) + 0,912 (\text{frekuensi penerbangan}) + 0,676 (\text{tarif})$
7. Grup *centroid* untuk dua grup maskapai penerbangan adalah maskapai penerbangan swasta (0,46) dan Garuda Indonesia (-1,49) dengan angka kritis (Z_{cu}): -1,02
8. Layanan dalam pesawat seperti penyediaan surat kabar, majalah yang terbaru dan video, masih menjadi daya tarik bagi penumpang untuk memilih Garuda Indonesia.
9. Tarif pesawat tidak dominan membedakan pemilihan maskapai penerbangan, diduga karena 60,37% dari seluruh responden melakukan perjalanan dengan dibiayai perusahaan atau instansi tempat mereka bekerja.

B. Saran

1. Sebaiknya ada perbaikan dalam cara dan metodologi pelaksanaan penelitian agar didapat hasil yang lebih baik lagi, disamping itu masih banyak variabel yang perlu dipertimbangkan misalnya keselamatan penerbangan.
2. Untuk mendapatkan kondisi yang lebih baik dari pemilihan moda angkutan udara, maka perlu penelitian lebih lanjut tentang masalah tarif pesawat terbang.
3. Bias dalam penelitian ini bisa saja terjadi, terutama dalam pengisian angket, disarankan bagi peneliti berikutnya untuk membuat skala penilaian yang lebih rinci serta petunjuk penilaian yang jelas agar setiap responden tidak merasa kesulitan untuk mengisi lembar kuesioner yang disediakan.

4. Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melengkapi lembar kuesioner dengan survei karakteristik yang lebih baik dan jelas, agar pertimbangan para penumpang untuk memilih maskapai penerbangan dapat dianalisis lebih mendetail.
5. Disarankan kepada operator maskapai penerbangan untuk lebih memperhatikan faktor layanan di dalam pesawat sebagai daya tarik penumpang dalam memilih maskapai penerbangan.
6. Untuk meningkatkan pelayanan di Bandara Adisutjipto Yogyakarta maka disarankan kepada pihak PT. Angkasa Pura I untuk mempertimbangkan kembali mengenai kebijakan frekuensi serta jadwal penerbangan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Damuri, R.Y.& Anas, T., 2005, *The Emergence of Low Cost Carriers in South East Asia*, REPSF Project No. 04/008
2. Dillon, W.R. & Golstein, M., 1984, *Multivariate Analysis and Methods Applications*, John Wiley & Sons, New York, USA.
3. Horonjeff, Robert & McKelvey, Francis X, 1993, *Perencanaan dan Perancangan Bandar Udara* (terjemahan), Penerbit Erlangga, Bandung.
4. Khoosnulfidyah, U., 2001, *Persepsi Penumpang Terhadap Kualitas Pelayanan Pesawat Udara*, TA Teknik Sipil UGM, tidak dipublikasikan.
5. Mannering, F.L., & Kilareski, W.p., 1990, *Principles of Highway Engineering and Traffic Analysis*, John Wiley & Sons Inc., New York.
6. Morlok, E.K., 1988, *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*, Penerbit Erlangga, Jakarta
7. Rahman, M.F., 2003, *Low Cost dan Perkembangannya di Indonesia*, Jurnal Widya Ekonomika. Vol.4 No.2 , 5-24,
8. Setiowati, B., 2006, *Pengkajian Pemilihan Moda Angkutan Kereta Api Eksekutif dan Pesawat Terbang (Studi Kasus Asal-Tujuan Semarang-Jakarta)*, Simposium IX FSTPT, Universitas Brawijaya, Malang.
9. Singarimbun, M. Dan Efendi, S., 1989, *Metode Penelitian survei*, Edisi Revisi, PT.Pustaka LP3ES Indonesia, Jakarta.
10. Singgih Santoso, 2002, *Buku Latihan SPSS Multivariat*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
11. Sugiarto, 2001, *Teknik Sampling*, PT.Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
12. Tamin, OZ, 1997, *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*, ITB, Bandung.
13. Tatham, R.L., Hair, J.F, Anderson, R.E., & Black, W.C., 1998, *Multivariate Data Analysis*, Prentice Hall, New Jersey.
14. _____, 1992, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 1992 tentang Penerbangan*, Ditjen Perhubungan Udara, Jakarta.

*) Dina Yuliana, lahir di Boyolali 5 Juli 1979, Magister Teknik Transportasi, Calon Peneliti di Pusat Litbang Perhubungan Udara.

