

**ANALISIS PREFERENSI KONSUMEN PENGGUNA JASA MASKAPAI  
PENERBANGAN UNTUK RUTE SEMARANG-JAKARTA DENGAN  
METODE *CHOICE-BASED CONJOINT (FULL PROFILE)*  
(Studi Kasus di Bandara Internasional Ahmad Yani Semarang)**



---

---

SKRIPSI

---

---

**Disusun oleh :**

**VIERGA DEA MARGARETHA SINAGA**

**24010210141028**

**JURUSAN STATISTIKA  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**2015**

**ANALISIS PREFERENSI KONSUMEN PENGGUNA JASA MASKAPAI  
PENERBANGAN UNTUK RUTE SEMARANG-JAKARTA DENGAN  
METODE *CHOICE-BASED CONJOINT (FULL PROFILE)*  
(Studi Kasus di Bandara Internasional Ahmad Yani Semarang)**

**Disusun oleh :**

**VIERGA DEA MARGARETHA SINAGA**

**240102101410028**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Sains pada Jurusan Statistika**

**JURUSAN STATISTIKA  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**2015**

## HALAMAN PENGESAHAN I

Judul Skripsi : Analisis Preferensi Konsumen Pengguna Jasa Maskapai Penerbangan untuk Rute Semarang-Jakarta dengan Metode *Choice-Based Conjoint (Full Profile)*  
(Studi Kasus di Bandara Internasional Ahmad Yani Semarang)

Nama Mahasiswa : Vierga Dea Margaretha Sinaga

NIM : 24010210141028

Jurusan : Statistika

Telah diujikan pada sidang Tugas Akhir tanggal 11 September 2015 dan dinyatakan lulus pada tanggal 30 September 2015.

Semarang, September 2015

Mengetahui,

Ketua Jurusan Statistika

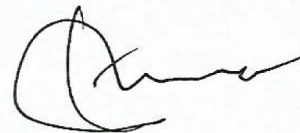
FSM Universitas Diponegoro



Dra. Dwi Ispriyanti, M.Si  
NIP. 195709141986032001

Panitia Penguji Ujian Tugas Akhir

Ketua



Drs. Sudarno, M.Si  
NIP. 196407091992011001

## HALAMAN PENGESAHAN II

Judul Skripsi : Analisis Preferensi Konsumen Pengguna Jasa Maskapai Penerbangan untuk Rute Semarang-Jakarta dengan Metode *Choice-Based Conjoint (Full Profile)*  
(Studi Kasus di Bandara Internasional Ahmad Yani Semarang)

Nama Mahasiswa : Vierga Dea Margaretha Sinaga

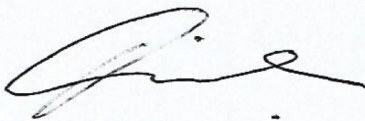
NIM : 24010210141028

Jurusan : Statistika

Telah diujikan pada sidang Tugas Akhir tanggal 11 September 2015.

Semarang, September 2015

Pembimbing I



Diah Safitri, S.Si, M.Si  
NIP. 197510082003122001

Pembimbing II



Drs. Agus Rusgiyono, M.Si  
NIP. 196408131990011001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yesus Kristus atas kasih dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir dengan judul **“Analisis Preferensi Konsumen Pengguna Jasa Maskapai Penerbangan untuk Rute Semarang – Jakarta dengan Metode *Choice-Based Conjoint (Full Profile)*”**.

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis mengalami banyak hambatan. Namun atas bantuan dari berbagai pihak, tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Dwi Ispriyanti, M.Si sebagai Ketua Jurusan Statistika Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro.
2. Ibu Diah Safitri, S.Si, M.Si dan Bapak Drs. Agus Rusgiyono, M.Si selaku dosen pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi hingga terselesaikannya tugas akhir ini.
3. Bapak/Ibu dosen Jurusan Statistika yang telah memberikan masukan demi perbaikan penulisan tugas akhir ini.
4. Pihak–pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulisan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan penulisan selanjutnya.

Semarang, September 2015

Penulis

## ABSTRAK

Jasa pelayanan maskapai penerbangan saat ini menjadi salah satu pilihan transportasi yang sangat diincar banyak konsumen untuk tujuan jarak jauh. Pengguna jasa pelayanan maskapai penerbangan yang semakin meningkat, membuat penyedia jasa semakin bersaing untuk menarik hati konsumen. Maka analisis terhadap preferensi konsumen selalu menjadi titik awal dalam riset pasar yang berfungsi sebagai acuan dalam membuat suatu inovasi baru. Penelitian ini menggunakan analisis *choice-based conjoint* dengan metode presentasi *full profile*. *Conjoint Analysis* merupakan metode dalam analisis multivariat yang dapat digunakan sebagai ukuran untuk tingkat preferensi. Dalam instrumen penelitian, konsumen diminta untuk memilih salah satu kombinasi dari tiga atribut dari setiap *choice set* yang berjumlah 9 *choice set*. Nilai *utility* yang digunakan diperoleh dengan model logit bersyarat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk setiap atribut urutan preferensinya yaitu Harga-*Airport tax*-Kelas-Fasilitas. Dilihat dari nilai kegunaannya, urutan parameter yang disukai konsumen yaitu atribut *Airport tax* dan diketahui bahwa *Include* lebih disukai dari *Exclude*. Atribut Harga, <500 ribu disukai dari pada kategori lainnya. Atribut Kelas Bisnis lebih disukai daripada ketegori lainnya. Dan untuk atribut Fasilitas, kategori Hiburan paling disukai dibandingkan kategori lainnya.

**Kata Kunci** : preferensi, maskapai penerbangan, *Choice-Based Conjoint*, logit bersyarat

## ABSTRACT

Airline services nowadays become one of the highly coveted options by many consumers for long-distance transportation. The increasing numbers of users makes airlines tightly compete each other to attract consumers' interest. Thus, analysis to consumer preference has always been the starting point in market research as reference in creating new innovation. This research uses the choice-based conjoint analysis with the full profile as method of presentation. Conjoint analysis is a multivariate analysis method that can be used as a measurement for the level of preference. In the instrument, consumers were asked to choose one among three attribute combination of each choice set within 9 choice sets. Utility values were obtained by conditional logic model. The results show that for each attribute the order of preference is Price-Airport tax-Class-Facility. Judging from the value of its usefulness, the most preferred attribute by consumer is Airport tax and that Include is preferably from Exclude. For Price attribute, lower than 500 thousand rupiahs is the most preferred categories among others. In Class attribute, Business is more preferable than other categories. And for Facility attribute, entertainment is the most preferred one of other categories.

**Keywords:** preferences, airline, choice-based conjoint, conditional logit

## DAFTAR ISI

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| HALAMAN JUDUL .....                                      | i              |
| HALAMAN PENGESAHAN I .....                               | ii             |
| HALAMAN PENGESAHAN II .....                              | iii            |
| KATA PENGANTAR .....                                     | iv             |
| ABSTRAK .....  | v              |
| <i>ABSTRACT</i> .....                                    | vi             |
| DAFTAR ISI .....   | vii            |
| DAFTAR TABEL .....                                       | ix             |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                    | x              |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                                 |                |
| 1.1 Latar Belakang .....                                 | 1              |
| 1.2 Perumusan Masalah .....                              | 4              |
| 1.3 Pembatasan Masalah.....                              | 5              |
| 1.4 Tujuan .....   | 5              |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>                           |                |
| 2.1 Perilaku Konsumen Jasa.....                          | 7              |
| 2.2 Meningkatnya Penerbangan Domestik sebagai Jasa ..... | 8              |
| 2.3 <i>Conjoint Analysis</i> .....                       | 9              |
| 2.3.1 Pengertian <i>Conjoint Analysis</i> .....          | 9              |
| 2.3.2 Merancang Percobaan Analisis Konjoin .....         | 10             |
| 2.3.3 <i>Choice-Based Conjoint</i> .....                 | 17             |

|   |    |
|---|----|
| 2.4 Model Logit Bersyarat .....                 | 17 |
| 2.5 Analisis Korelasi Kanonikal .....           | 20 |
| 2.6 Uji Signifikansi Model Logit .....          | 22 |
| 2.7 Efisiensi Rancangan Percobaan .....         | 24 |
| <br>  |    |
| BAB III METODE PENELITIAN                       |    |
| 3.1 Jenis dan Sumber Data .....                 | 25 |
| 3.2 Populasi dan Sampel.....                    | 25 |
| 3.3 Teknik Pengambilan Sampel .....             | 25 |
| 3.4 Variabel Penelitian .....                   | 26 |
| 3.5 Langkah-Langkah Analisis .....              | 27 |
| 3.6 <i>Flowchart</i> .....                      | 29 |
| <br>  |    |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN                     |    |
| 4.1 Rancangan <i>Choice set</i> .....           | 30 |
| 4.2 Analisis <i>Choice-Based Conjoint</i> ..... | 31 |
| 4.2.1 Nilai Kegunaan .....                      | 31 |
| 4.2.2 Nilai Kepentingan Relatif .....           | 33 |
| 4.2.3 Peluang Preferensi .....                  | 33 |
| 4.2.4 Validasi .....                            | 37 |
| <br>  |    |
| BAB V KESIMPULAN .....                          | 38 |
| <br>  |    |
| DAFTAR PUSTAKA .....                            | 40 |

## DAFTAR TABEL

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| <b>Tabel 1.</b> Perbandingan Metodologi Konjoin .....                          | 11             |
| <b>Tabel 2.</b> Variabel Penelitian .....                                      | 26             |
| <b>Tabel 3.</b> Rancangan <i>Choice set</i> Profil Pertama .....               | 30             |
| <b>Tabel 4.</b> <i>Choice set</i> Rancangan <i>Choice-Based Conjoint</i> ..... | 31             |
| <b>Tabel 5.</b> Nilai Kegunaan .....   | 32             |
| <b>Tabel 6.</b> Nilai Kepentingan Relatif Setiap Atribut .....                 | 33             |
| <b>Tabel 7.</b> Uji Signifikansi Tiap Parameter .....                          | 35             |
| <b>Tabel 8.</b> Peluang Terpilihnya <i>Choice set</i> .....                    | 36             |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| <b>Lampiran 1.</b> Program untuk Membuat Stimuli .....               | 43             |
| <b>Lampiran 2.</b> Rancangan <i>Choice-Based Conjoint</i> .....      | 44             |
| <b>Lampiran 3.</b> Kuesioner .....                                   | 46             |
| <b>Lampiran 4.</b> Data Penumpang .....                              | 48             |
| <b>Lampiran 5.</b> Data Penelitian .....                             | 49             |
| <b>Lampiran 6.</b> Hasil Analisis <i>Choice-Based Conjoint</i> ..... | 51             |
| <b>Lampiran 7.</b> Peluang Setiap Stimuli .....                      | 54             |
| <b>Lampiran 8.</b> Program untuk Melakukan Validasi .....            | 56             |
| <b>Lampiran 9.</b> Hasil Validasi dengan SAS .....                   | 57             |

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jasa pelayanan maskapai penerbangan saat ini menjadi salah satu pilihan transportasi yang sangat diincar banyak konsumen untuk tujuan jarak jauh. Banyak manfaat yang didapatkan dalam memilih maskapai penerbangan. Selain menghemat waktu, dengan memilih maskapai penerbangan juga dapat menghemat tenaga, tentunya biaya yang dikeluarkan terbilang mahal. Tetapi, meskipun dikategorikan dalam transportasi yang dikatakan mewah, maskapai penerbangan cukup *popular* dan banyak digunakan oleh semua kalangan. Hal ini dapat dilihat dari pertumbuhan pengguna jasa maskapai penerbangan dari tahun ke tahun semakin meningkat (Suciatiningrum, 2014).

Pengguna jasa pelayanan maskapai penerbangan yang semakin meningkat, membuat jasa pelayanan maskapai penerbangan semakin bersaing untuk menarik hati konsumen dalam memilih jasa pelayanan maskapai penerbangan mereka. Ketatnya persaingan antar maskapai penerbangan di negeri ini membuat maskapai penerbangan memberikan penawaran yang menarik kepada konsumen untuk memilih maskapai penerbangan mereka (Saleh, 2013). Persaingan ini dilihat dari ketatnya pelayanan, harga dan promosi yang ditawarkan berbagai maskapai penerbangan. Harga yang relatif murah, ditambah dengan promosi besar-besaran yang diberikan oleh jasa

pelayanan maskapai penerbangan ini membuat konsumen terutama masyarakat luas sangat tertarik.

Jasa pelayanan maskapai penerbangan di Indonesia menyediakan beberapa tipe atau pembagian kelas maskapai penerbangan berdasarkan pelayanan yang diberikan, yaitu penerbangan dengan sistem *full service*, dimana maskapai penerbangan memberikan pelayanan semaksimal mungkin kepada konsumen dimulai dari tersedianya makanan, *snack*, bacaan, kapasitas bagasi yang lebih besar dan masih banyak lagi pelayanan yang diterapkan di sistem *full service*. *Medium service* juga digunakan maskapai penerbangan, dimana tidak jauh beda dengan sistem *full service* yaitu menyediakan *snack* dan kapasitas bagasi yang hampir sama dengan jenis *full service* tetapi dengan harga yang masih terjangkau. Selanjutnya ada maskapai penerbangan yang menawarkan *no frills services* (pelayanan standar minimum), yaitu penerbangan dengan tarif yang terendah, dimana kebutuhan konsumen di dalam pesawat baik *snack* maupun makanan tidak tersedia, dan dengan kapasitas bagasi yang sedikit dibatasi dibandingkan dengan dua sistem lainnya. Penerbangan dengan tarif rendah ini sekarang banyak diterapkan oleh *airlines-airlines* lainnya, yaitu cepat sampai di tempat tujuan dengan harga relatif murah dan cepat (Nugroho, 2012).

Tipe atau pembagian kelas pada penerbangan yang telah diterapkan oleh maskapai penerbangan tersebut tidak lepas dari perbedaan pelayanan, harga dan kebutuhan konsumen lainnya selama penerbangan. Pelayanan, harga dan lainnya dipilih konsumen berdasarkan maskapai penerbangan yang

konsumen inginkan. Dalam memilih maskapai penerbangan, banyak hal yang dipertimbangkan konsumen. Preferensi konsumen terhadap suatu barang atau jasa tergantung dari sudut pandang masing-masing konsumen. Konsumen tertentu melihat merek merupakan hal utama yang diinginkan dalam memilih maskapai penerbangan. Selain itu konsumen juga melihat dari sudut kenyamanan dan keamanan. Dengan berbagai pertimbangan tersebut, konsumen dapat memilih maskapai penerbangan yang sesuai dengan keinginannya agar terciptanya kenyamanan selama perjalanan.

Kepentingan suatu atribut produk/pelayanan diungkapkan oleh konsumen dengan memberikan nilai-nilai pada masing-masing produk. Dengan memberikan nilai-nilai tersebut baik berupa peringkat (*ranking*) atau skor (*rating*), dapat mengetahui preferensi dari konsumen itu sendiri. *Conjoint Analysis* adalah sebuah teknik multivariat yang dikembangkan secara khusus untuk memahami cara responden mengembangkan preferensi atas segala jenis objek (produk, jasa, atau ide). Hal ini didasarkan pada alasan sederhana bahwa konsumen mengevaluasi nilai dari suatu objek dengan menggabungkan jumlah yang terpisah dari nilai yang disediakan oleh masing-masing atribut. Selain itu, konsumen dapat memberikan perkiraan mereka tentang preferensi dengan menilai objek yang dibentuk oleh kombinasi dari atribut (Hair *et al.*, 2010).

Dari analisis ini hal utama yang dilihat adalah preferensi konsumen terhadap maskapai penerbangan yang tersedia saat ini. Pada analisis ini,

konsumen dapat memilih sendiri rancangan suatu maskapai penerbangan yang diinginkan atau disukai dari beberapa konsep tipe penerbangan yang tersedia.

Didasarkan pada hal-hal yang menjadi dasar penelitian, penulis mengangkat permasalahan dengan judul “Analisis Preferensi Konsumen Pengguna Jasa Maskapai Penerbangan Rute Semarang-Jakarta dengan Metode *Choice-Based Conjoint (Full Profile)*”. Dengan adanya penelitian ini, peneliti berharap dapat menjadi masukan untuk jasa pelayanan maskapai penerbangan agar mengetahui jenis konsep penerbangan yang diinginkan oleh konsumen.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Masalah yang diangkat pada penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Kategori-kategori apa saja dari setiap atribut yang paling disukai oleh konsumen pengguna jasa maskapai penerbangan rute Semarang-Jakarta di Bandara Ahmad Yani Semarang jika dilihat dari nilai kegunaan (*utility*).
2. Atribut apa saja yang sangat berpengaruh terhadap preferensi konsumen pengguna jasa maskapai penerbangan rute Semarang-Jakarta di Bandara Ahmad Yani Semarang dalam memilih maskapai penerbangan.
3. Bagaimana peluang preferensi konsumen pengguna jasa maskapai penerbangan rute Semarang-Jakarta di Bandara Ahmad Yani Semarang terhadap konsep maskapai penerbangan.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini sangat perlu dibatasi agar masalah yang diangkat dapat terpecahkan dengan terkonsentrasi pada batasan masalah yang dibuat. Permasalahan dibatasi yaitu:

1. Permasalahan ini menggunakan metode *choice-based conjoint* dengan metode presentasi *full-profile*.
2. Pada penelitian ini, peneliti mengambil populasi konsumen pengguna maskapai penerbangan rute Semarang-Jakarta di Bandara Ahmad Yani Semarang dari periode Januari 2014-Desember 2014 dengan sampel yang terpilih menjadi responden untuk penelitian adalah konsumen pengguna maskapai penerbangan rute Semarang-Jakarta yang diambil pada tanggal 18 Maret 2015-30 Maret 2015.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Untuk mengetahui kategori-kategori apa saja dari setiap atribut yang disukai oleh konsumen pengguna maskapai penerbangan rute Semarang-Jakarta di Bandara Ahmad Yani Semarang dilihat dari nilai kegunaan (*utility*).
2. Untuk mengetahui atribut yang paling berpengaruh terhadap preferensi konsumen pengguna maskapai penerbangan rute Semarang-Jakarta di Bandara Ahmad Yani Semarang dalam memilih maskapai penerbangan.

3. Untuk mengetahui peluang preferensi konsumen pengguna jasa maskapai penerbangan rute Semarang-Jakarta di Bandara Ahmad Yani Semarang terhadap konsep maskapai penerbangan.