ANALISIS ELASTISITAS WAKTU DAN BIAYA PADA PENGGUNA PESAWAT UDARA TERHADAP ANGKUTAN KERETA API SEBAGAI MODA ALTERNATIF
Putri Fasya Permata, Dr. Eng. Muhammad Zudhy Irawan, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ii

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iii

HALAMAN PERSEMBAHAN iv

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL x

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR PERSAMAAN xii

INTISARI xiii

ABSTRACT xiv

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian 2

1.3 Tujuan Penelitian 2

1.4 Batasan Penelitian 2

1.5 Manfaat Penelitian 3

1.6 Keaslian Penelitian 3

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 6

2.1 Perencanaan Transportasi 6

2.1.1 Pemodelan transportasi dengan *Four Step Model* 6

2.2 Pemodelan Transportasi 7

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS ELASTISITAS WAKTU DAN BIAYA PADA PENGGUNA PESAWAT UDARA TERHADAP ANGKUTAN KERETA API SEBAGAI MODA ALTERNATIF
Putri Fasya Permata, Dr. Eng. Muhammad Zudhy Irawan, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2.3 Pemilihan Moda 9
2.4 Faktor yang Memengaruhi Pemilihan Moda 10
BAB 3 LANDASAN TEORI 12
3.1 Teknik *Stated Preferences* 12
3.2 Pengambilan Sampel 13
3.2.1 *Probability sampling* 13
3.2.2 *Non-probability sampling* 15
3.2.3 Menentukan jumlah sampel 16
3.3 Model Pemilihan Diskret 16
3.4 *Binary Logit Model* 17
3.5 Fungsi Utilitas 18
3.6 Elastisitas 19
3.6.1 Elastisitas langsung 19
3.6.2 Elastisitas silang 19
3.6.3 Sifat koefisien elastisitas 20
3.7 *Software* BIOGEME 22
3.8 Uji Statistik Model Pemilihan Moda 23
3.8.1 Uji Signifikansi (Uji F) 23
3.8.2 Uji *Independent Sample T-test* 24
3.9 Uji Kesesuaian Model (*Goodness of Fit Model*) 24
3.9.1 Model *Chi-Square* atau *Likelihood Ratio* 25
3.9.2 Model *Pseudo*-R^2 25
3.9.3 Akaike's Information Criterion (AIC) 26
3.9.4 Bayesian Information Criterion (BIC) 26
3.9.5 Prediksi akurasi berdasarkan *hit rate* 26

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS ELASTISITAS WAKTU DAN BIAYA PADA PENGGUNA PESAWAT UDARA TERHADAP ANGKUTAN KERETA API SEBAGAI MODA ALTERNATIF
Putri Fasya Permata, Dr. Eng. Muhammad Zudhy Irawan, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

BAB 4 METODE PENELITIAN 27
4.1 Tahap Penelitian 27
4.2 Lokasi Penelitian 29
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian 29
4.4 Jenis dan Sumber Data 30
4.5 Tahap Pengumpulan Data 31
4.5.1 Pemilihan variabel 31
4.5.2 Penyusunan formulir kuisioner 33
4.6 Pelaksanaan Survei 35
4.7 Metode Analisis Data 35
4.7.1 Analisis statistik deskriptif 35
4.7.2 Analisis utilitas dengan *binary logit model* 35
4.7.3 Uji statistik dan kesesuaian model 36
4.7.4 Analisis probabilitas dan elastisitas 36
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 37
5.1 Deskripsi Karakteristik Responden 37
5.1.1 Usia 37
5.1.2 Jenis kelamin 37
5.1.3 Penghasilan per bulan 38
5.1.4 Pekerjaan 38
5.1.5 Intensitas menggunakan pesawat udara 39
5.2 Karakterisik Responden dengan Tabulasi Silang 41
5.2.1 Jenis kelamin 41
5.2.2 Penghasilan per bulan 42
5.2.3 Pekerjaan 43

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS ELASTISITAS WAKTU DAN BIAYA PADA PENGGUNA PESAWAT UDARA TERHADAP ANGKUTAN KERETA API SEBAGAI MODA ALTERNATIF
Putri Fasya Permata, Dr. Eng. Muhammad Zudhy Irawan, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

5.3 Hasil Pemodelan Utilitas 44
5.3.1 Intepretasi hasil pemodelan 45
5.3.2 Uji statistik 46
5.3.3 Uji kesesuaian model (*goodness of fit model*) 48
5.4 Analisis Probabilitas Pemilihan Moda 49
5.4.1 Intepretasi hasil pemodelan 50
5.5 Elastisitas 51
5.5.1 Intepretasi nilai elastisitas 51
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN 54
6.1 Kesimpulan 54
6.2 Saran 55
DAFTAR PUSTAKA 56
LAMPIRAN 58

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS ELASTISITAS WAKTU DAN BIAYA PADA PENGGUNA PESAWAT UDARA TERHADAP ANGKUTAN KERETA API SEBAGAI MODA ALTERNATIF
Putri Fasya Permata, Dr. Eng. Muhammad Zudhy Irawan, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Sebelumnya 5

Tabel 4. 1 Nilai dan Indikator Variabel dalam Skenario 33

Tabel 4. 2 Hasil Kombinasi Skenario 34

Tabel 4. 3 Kombinasi Skenario Terpilih 34

Tabel 5. 1 Pengelompokan Responden berdasarkan Usia 37

Tabel 5. 2 Pengelompokan Responden berdasarkan Jenis Kelamin 38

Tabel 5. 3 Pengelompokan Responden berdasarkan Pendapatan 38

Tabel 5. 4 Pengelompokan Responden berdasarkan Pekerjaan 39

Tabel 5. 5 Responden berdasarkan Intensitas Menggunakan Pesawat Udara 39

Tabel 5. 6 Hasil Pemodelan *Binary Logic* 45

Tabel 5. 7 Hasil Uji Signifikansi (Uji Z) 47

Tabel 5. 8 Hasil Uji *Independent Sample t-test* 47

Tabel 5. 9 Hasil Prediksi *Hit Rate* Keseluruhan 49

Tabel 5. 10 Perbandingan Hasil Pemilihan Moda di Lapangan dan Model 49

Tabel 5. 11 Probabilitas Pemilihan Moda 49

Tabel 5. 12 Kombinasi Skenario 50

Tabel 5. 13 Nilai Elastisitas Langsung dan Elastisitas Silang 51

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS ELASTISITAS WAKTU DAN BIAYA PADA PENGGUNA PESAWAT UDARA TERHADAP ANGKUTAN KERETA API SEBAGAI MODA ALTERNATIF
Putri Fasya Permata, Dr. Eng. Muhammad Zudhy Irawan, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Indikator Penentu Pemilihan Moda 10

Gambar 3. 1 Contoh Grafik Fungsi Persamaan Logit 17

Gambar 3. 2 Kurva Pemilihan Moda Bersifat Elastis 20

Gambar 3. 3 Kurva Pemilihan Moda Bersifat Inelastis 21

Gambar 3. 4 Kurva Pemilihan Moda Bersifat Uniter 21

Gambar 3. 5 Kurva Pemilihan Moda Bersifat Elastis Sempurna 22

Gambar 3. 6 Pemilihan Moda Bersifat Inelastis Sempurna 22

Gambar 4. 1 Bagan Alir Penelitian 27

Gambar 4. 2 Lokasi Penelitian 29

Gambar 4. 3 Input Data pada Model Binary Logit Model 35

Gambar 5. 1 Deskriptif Karakteristik Responden 40

Gambar 5. 2 Hasil Tabulasi Silang antara Jenis Kelamin dan Pemilihan Moda... 41

Gambar 5. 3 Hasil Tabulasi Silang antara Penghasilan dan Pemilihan Moda 42

Gambar 5. 4 Hasil Tabulasi Silang antara Pekerjaan dan Pemilihan Moda..... 43

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS ELASTISITAS WAKTU DAN BIAYA PADA PENGGUNA PESAWAT UDARA TERHADAP ANGKUTAN KERETA API SEBAGAI MODA ALTERNATIF
Putri Fasya Permata, Dr. Eng. Muhammad Zudhy Irawan, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 3.1 Persamaan Slovin 16
Persamaan 3.2 Persamaan Probabilitas Model Logit-Biner Selisih A 30
Persamaan 3.3 Persamaan Probabilitas Model Logit - Biner Selisih B 18
Persamaan 3.4 Persamaan Fungsi Utilitas 18
Persamaan 3.5 Persamaan Elastisitas Langsung 18
Persamaan 3.6 Persamaan Elastisitas Silang 19
Persamaan 3.7 Persamaan t-hitung Uji *Independent Sample t-test* 24
Persamaan 3.8 Persamaan Model *Chi-Square* 25
Persamaan 3.9 Persamaan Model *Pseudo*-R^2 25
Persamaan 3.10 Persamaan *Akaike's Information Criterion (AIC)* 26
Persamaan 3.11 Persamaan *Bayesian Information Criterion (BIC)* 26
Persamaan 5.1 Persamaan Fungsi Utilitas 44
Persamaan 5.2 Persamaan Fungsi Utilitas Pesawat Udara pada Model 45
Persamaan 5.3 Persamaan Fungsi Utilitas Kereta Api pada Model 45
Persamaan 5.4 Persamaan Probabilitas Pesawat Udara 49
Persamaan 5.5 Persamaan Probabilitas Kereta Api 49