

Faktor Pemilihan Moda Transportasi Berdasarkan Gender di Kota Bandung

MUHAMAD NAUFAL RAJA HARI¹, RATNA AGUSTINA², NABILLA DINA ADHARINA³

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Nasional,
Bandung

Email : muhamad.naufal@mhs.itenas.ac.id

ABSTRAK

Transportasi merupakan sarana yang memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat, baik dalam berinteraksi antar individu maupun sebagai sarana untuk memudahkan pemindahan barang dari tempat asal ke tempat tujuan. Pemilihan moda transportasi menjadi hal yang krusial dalam perencanaan transportasi karena mempengaruhi tingkat efisiensi dan efektivitas sistem pergerakan dalam sebuah sistem transportasi. Hingga saat ini, sarana transportasi dianggap menguntungkan bagi semua pihak, baik laki-laki maupun perempuan, sehingga transportasi dianggap netral gender. Namun, persepsi mengenai pemilihan moda transportasi antara laki-laki dan perempuan tentu berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor utama dalam pemilihan moda transportasi di Kota Bandung berdasarkan gender menggunakan analisis regresi multinomial logistik. Berdasarkan hasil analisis multinomial logit, diketahui bahwa faktor utama yang dipertimbangkan responden perempuan dalam pemilihan moda transportasi adalah biaya perjalanan, waktu tempuh perjalanan, dan pertimbangan keamanan. Sementara itu, faktor utama yang dipertimbangkan responden laki-laki adalah tingkat pendapatan, biaya perjalanan, dan jarak perjalanan.

Kata kunci: *Pemilihan Moda, Gender, Regresi logistik multinomial*

1. PENDAHULUAN

Transportasi adalah fasilitas yang mempunyai peran cukup penting bagi kehidupan masyarakat, dalam berinteraksi antar masyarakat ataupun sebagai sarana yang dapat mempermudah proses pemindahan barang dari lokasi asal ke lokasi tujuan (Fatimah, 2019). Di Kota Bandung terdapat beberapa jenis transportasi umum yang beroperasi melayani hampir seluruh Kota Bandung, transportasi umum ini pada umumnya telah disediakan dan dikelola oleh dinas terkait maupun pihak swasta seperti Angkutan kota (Angkot), Bus Trans Metro Bandung (TMB), Bus Trans Metro Pasundan (TMP), Dengan adanya berbagai jenis transportasi umum yang beroperasi di Kota Bandung tentunya para pengguna transportasi umum dapat memilih ingin menggunakan transportasi umum apa yang dapat mengantarkan mereka dari tempat awal ke tempat tujuan, situasi tersebut tentu berdasarkan sejumlah aspek yang mempengaruhi para pengguna memilih moda transportasi tersebut. Pemilihan moda transportasi ini adalah suatu hal yang krusial ketika akan melakukan perjalanan, dikarenakan hal tersebut memainkan peranan kunci transportasi umum dari tingkat efisiensi dan efektivitas sistem pergerakan dalam sebuah sistem transportasi (Tamin, 2000). Pemilihan Moda dapat dipengaruhi oleh identitas yang mencakup gender, kelas, etnisitas, agama, usia, dan kemampuan fisik/mental. Identitas ini dapat menciptakan perbedaan

dan ketidaksetaraan yang mempengaruhi keputusan tentang pemilihan moda transportasi (Levy, 2013).

Menurut Kawgan-Kagan (2020) dalam penelitiannya membuktikan bahwasanya gender dapat mempengaruhi pola pikir pelaku perjalanan sehingga hal demikian bisa berpengaruh terhadap para pelaku perjalanan untuk melakukan pemilihan akan menggunakan moda transportasi apa untuk bepergian. Dilihat dalam persepsi pemilihan moda transportasi ini dibandingkan dengan laki laki dan perempuan tentunya akan memiliki pandangan yang berbeda terkait keamanan pribadi, keselamatan berkendara, resiko perjalanan dan biaya serta waktu perjalanan. Selain dari faktor keamanan, gender juga dapat mempengaruhi seseorang dalam pemilihan moda transportasi khususnya pada faktor mobilitas, waktu, dan biaya perjalanan. Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka peneliti memiliki satu pertanyaan penelitian yaitu "Faktor apa yang menjadi alasan utama pengguna transportasi dalam memilih moda transportasi di Kota Bandung berdasarkan gender ?". Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi faktor utama dalam pemilihan moda transportasi di Kota Bandung berdasarkan gender. Dengan mengidentifikasi dan memahami faktor tersebut, faktor ini dapat dijadikan sebagai salah satu elemen kunci yang dioptimalkan dalam proses perencanaan transportasi, baik dalam konteks transportasi pribadi maupun transportasi umum. Pengoptimalan ini akan berkontribusi pada peningkatan efisiensi dan efektivitas sistem transportasi secara keseluruhan, sehingga dapat memenuhi kebutuhan mobilitas masyarakat dengan lebih baik

2. METODOLOGI

Pada penelitian yang dilakukan untuk mengidentifikasi faktor pemilihan moda transportasi berdasarkan gender di Kota Bandung ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dan merupakan penelitian dengan jenis penelitian kuantitatif deskriptif.

2.1 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner secara daring serta luring kepada masyarakat Kota Bandung yang berusia 17 tahun keatas, yang merupakan pelaku perjalanan yang menggunakan moda transportasi pribadi, umum atau transportasi berbasis aplikasi. Penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan metode *probability sampling* dengan teknik *simple random sampling*, penentuan jumlah responden dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin dengan nilai error 10% atau 0,01. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus slovin, dapat diketahui bahwa jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 100 responden.

2.2 Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik multinomial. Analisis regresi logistik multinomial dilakukan untuk mengetahui faktor apa yang memiliki pengaruh paling signifikan terhadap pemilihan moda transportasi berdasarkan gender, dengan variabel terikat moda transportasi yang digunakan responden yaitu, moda transportasi pribadi (Y_0), moda transportasi umum (Y_1), moda transportasi berbasis aplikasi (Y_2), dengan variabel bebas adalah faktor – faktor yang dapat mempengaruhi pemilihan moda transportasi yaitu, jenis pekerjaan (X_1), tingkat pendapatan (X_2), biaya perjalanan (X_3), kepemilikan kendaraan pribadi (X_4), kepemilikan SIM (X_5), waktu perjalanan (X_6), jarak perjalanan (X_7), maksud perjalanan (X_8), pertimbangan keamanan (X_9), pertimbangan kenyamanan (X_{10}), pertimbangan aksesibilitas (X_{11}), pertimbangan realibilitas waktu (X_{12}), pertimbangan biaya perjalanan (X_{13}).

Dalam melakukan analisis regresi logistik multinomial terdapat beberapa pengujian yang harus dilakukan seperti uji *overall model fit*, yaitu untuk melihat apakah secara keseluruhan variabel bebas dapat mempengaruhi variabel terikat, kemudian koefisien determinasi, yaitu untuk melihat kemampuan variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat, dan *Likelihood ratio test*, yaitu untuk melihat variabel bebas yang memiliki pengaruh signifikan

Analisis regresi logistik multinomial yang dilakukan dalam penelitian ini akan menggunakan variabel dummy, variabel dummy merupakan variabel yang digunakan untuk mengubah variabel bebas yang bersifat kualitatif menjadi numerik, variabel dummy ini hanya memiliki dua nilai yaitu hanya 1 dan 0. Variabel ini digunakan untuk kategori data kualitatif, yang tidak memiliki satuan ukur, variabel dummy digunakan. Sebelum digunakan dalam analisis regresi, kategori data kualitatif harus diubah menjadi data kuantitatif (Basuki, 2016). Pada penelitian ini terdapat variabel yang memiliki kategori lebih dari dua oleh karena itu variabel tersebut akan terpisah dan menjadi variabel baru dengan kode dummy yang berbeda beda.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini analisis regresi dilakukan dua kali yaitu dengan membedakan instrumen dan variabel penelitian berdasarkan responden perempuan dan responden laki laki , karena pada penelitian ini ingin mengidentifikasi faktor yang memiliki pengaruh signifikan terhadap pemilihan moda berdasarkan gender di Kota Bandung.

A. Overall Model Fit

Berdasarkan hasil uji *overall model fit* dapat dikatakan bahwa kedua model fit hal ini didukung dengan nilai signifikansi (sig) dari model final yang memiliki nilai $< 0,05$ yaitu hanya 0,000.

B. Koefisien determinasi

Berdasarkan pengujian koefisien determinasi pada instrumen penelitian berdasarkan gender perempuan dapat diketahui bahwa nilai *Nagelkerke's R²* sebesar 0,993 hal tersebut menjelaskan bahwa variabel terikat (pemilihan moda) dipengaruhi oleh variabel bebas (karakteristik pelaku, karakteristik perjalanan dan karakteristik pelayanan moda transportasi) sebesar 0,993 atau sebesar 99,3%.

Sedangkan berdasarkan pengujian koefisien determinasi pada instrumen penelitian berdasarkan gender laki laki dapat diketahui nilai *Nagelkerke's R²* sebesar 1 hal tersebut menjelaskan bahwa variabel terikat (pemilihan moda) dipengaruhi oleh variabel bebas (karakteristik pelaku, karakteristik perjalanan dan karakteristik pelayanan moda transportasi) sebesar 1 atau sebesar 100%

C. Likelihood ratio test

Likelihood ratio test dilakukan untuk dapat mengetahui faktor apa yang memiliki pengaruh signifikan dengan melihat nilai signifikansi, jika nilai sig $< 0,05$, maka faktor tersebut memiliki pengaruh signifikan. Hasil dari pengujian tersebut dapat dilihat pada **Tabel 1** untuk melihat faktor yang memiliki pengaruh signifikan terhadap pemilihan moda transportasi pada gender perempuan, serta untuk melihat faktor yang memiliki pengaruh signifikan terhadap pemilihan moda transportasi pada gender laki laki berikut:

Tabel 1 (a) Likelihood Ratio Test Gender Perempuan (b) Likelihood Ratio Test Gender Laki Laki

Variabel	Indikator	Sig	Variabel	Indikator	Sig
Jenis Pekerjaan (X1)	X1_a	-	Jenis Pekerjaan (X1)	X1_a	
	X1_b	1,000		X1_b	1,000
	X1_c	1,000		X1_c	1,000
Tingkat Pendapatan (X2)	X2_a	0,250	Tingkat Pendapatan (X2)	X2_a	1,000
	X2_b	1,000		X2_b	0,040
	X2_c	0,250		X2_c	1,000
Biaya Perjalanan (X3)	X3_a	1,000	Biaya Perjalanan (X3)	X3_a	1,000
	X3_b	0,014		X3_b	1,000
	X3_c	1,000		X3_c	0,011
Waktu Perjalanan (X6)	X6_a	1,000	Waktu Perjalanan (X6)	X6_a	1,000
	X6_b	0,996		X6_b	1,000
	X6_c	0,004		X6_c	0,954
	X6_d	0,316		X6_d	1,000
Jarak Perjalanan (X7)	X7_a	0,577	Jarak Perjalanan (X7)	X7_a	1,000
	X7_b	0,481		X7_b	0,999
	X7_c	1,000		X7_c	0,000
	X7_d	1,000		X7_d	1,000
Maksud Perjalanan (X8)	X8_a	0,568	Maksud Perjalanan (X8)	X8_a	1,000
	X8_b	-		X8_b	
	X8_c	1,000		X8_c	1,000
Kepemilikan Kendaraan	X4	0,372	Kepemilikan Kendaraan	X4	1,000
Kepemilikan SIM	X5	0,238	Kepemilikan SIM	X5	1,000
Pertimbangan Keamanan	X9	0,037	Pertimbangan Keamanan	X9	1,000
Pertimbangan Kenyamanan	X10	0,051	Pertimbangan Kenyamanan	X10	1,000
Pertimbangan Kemudahan Aksesibilitas	X11	1,000	Pertimbangan Kemudahan Aksesibilitas	X11	1,000
Pertimbangan Realibilitas Waktu	X12	1,000	Pertimbangan Realibilitas Waktu	X12	0,996
Pertimbangan Biaya Perjalanan	X13	0,238	Pertimbangan Biaya Perjalanan	X13	0,062

Sumber: Hasil Analisis,2024

Berdasarkan **Tabel 1 (a)** dapat diketahui bahwa faktor yang memiliki pengaruh signifikan dalam pemilihan moda transportasi berdasarkan gender perempuan di Kota Bandung adalah biaya perjalanan, waktu perjalanan dan pertimbangan keamanan. Faktor yang berpengaruh signifikan dalam pemilihan moda berdasarkan gender perempuan di Kota Bandung ini sesuai dengan teori dari Levy (2013), yang menyebutkan bahwa perempuan cenderung memilih moda transportasi yang dianggap lebih aman, meskipun mungkin kurang efisien atau lebih mahal, untuk menghindari risiko kekerasan dan pelecehan, serta sesuai dengan hasil diskusi *International Transport Forum (ITF)*, yang mengatakan perempuan umumnya lebih sensitif terhadap isu-isu keselamatan dan keamanan dalam perjalanan, serta cenderung lebih peduli terhadap dampak lingkungan dari moda transportasi yang mereka pilih.

Berdasarkan **Tabel 1 (b)** dapat diketahui bahwa terdapat 3 variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan terhadap pemilihan moda transportasi berdasarkan gender laki laki di Kota Bandung yaitu tingkat pendapatan, biaya perjalanan dan jarak perjalanan. Faktor yang berpengaruh signifikan dalam pemilihan moda berdasarkan gender laki laki di Kota Bandung ini sesuai dengan teori dari Levy (2013), yang menyebutkan bahwa laki laki kurang terpengaruh oleh ancaman kekerasan di ruang publik. Akibatnya, laki-laki mungkin lebih cenderung memilih moda transportasi yang lebih efisien, serta laki-laki lebih sering melakukan perjalanan untuk bekerja ke lokasi yang lebih jauh. Kemudian didukung oleh teori Hason & Polevoy (2011) yang mengatakan jarak perjalanan laki laki lebih jauh dibandingkan dengan jarak perjalanan perempuan.

3.1 Pemodelan pemilihan moda Transportasi

Pemodelan pemilihan moda menggunakan rumus $Y = a + b(X_1) + \dots + b(X_n)$, dimana a merupakan nilai konstanta regresi yang bernilai tetap, b merupakan nilai koefisien dari variabel yang berpengaruh dan X merupakan variabel yang berpengaruh terhadap pemodelan. Pada penelitian ini terdapat dua model yang terbentuk yaitu model pemilihan moda transportasi umum dan model pemilihan moda transportasi berbasis aplikasi, karena analisis regresi multinomial dalam penelitian ini menjadikan moda transportasi pribadi sebagai *reference category* yaitu variabel dependen yang dipilih sebagai acuan atau pembanding untuk kategori-kategori lainnya. Berdasarkan analisis regresi yang telah dilakukan maka terbentuklah model pemilihan moda transportasi untuk dapat melihat faktor yang dapat meningkatkan probabilitas terpilihnya moda transportasi.

A. Model Pemilihan Moda Transportasi Umum

Berikut merupakan model yang terbentuk dari hasil analisis regresi multinomial, pada **Tabel 2** merupakan tabel *parameter estimates* yang membentuk model pemilihan moda transportasi umum berdasarkan gender perempuan, dan membentuk model pemilihan moda transportasi umum berdasarkan gender laki laki

Tabel 2 (a) *Parameter Estimates* Pemilihan Moda Transportasi Umum Berdasarkan Gender Perempuan (b) *Parameter Estimates* Pemilihan Moda Transportasi Umum Berdasarkan Gender Laki Laki

Variabel		B	Exp(B)
Intercept		-192,84	
Jenis Pekerjaan (X1)	X1_a	-44,22	6,24
	X1_b	-64,48	9,89
	X1_c	-71,05	1,39
Tingkat Pendapatan (X2)	X2_a	134,82	3,56
	X2_b	83,31	1,51
	X2_c	91,7	6,66
Biaya Perjalanan (X3)	X3_a	-56,08	4,39
	X3_b	-82,33	1,76
	X3_c	12,83	372150
Waktu Perjalanan (X6)	X6_a	-214,61	6,27
	X6_b	-201	5,09
	X6_c	-228,16	8,12
	X6_d	-195,42	1,34
Jarak Perjalanan (X7)	X7_a	420,36	3,64
	X7_b	290,74	1,85
	X7_c	247,38	2,73

Variabel		B	Exp(B)
Intercept		-56,55	
Jenis Pekerjaan (X1)	X1_a	184,22	1,01
	X1_b	73,11	5,63
	X1_c	185,34	3,1
Tingkat Pendapatan (X2)	X2_a	19,95	4,60E+08
	X2_b	84,78	6,62
	X2_c	-39,45	7,38
Biaya Perjalanan (X3)	X3_a	-105,75	1,18
	X3_b	45,15	4,05
	X3_c	-	146,58
Waktu Perjalanan (X6)	X6_a	-82,83	1,06
	X6_b	48,45	1,09
	X6_c	-191,56	6,42
	X6_d	-135,84	1,08
Jarak Perjalanan (X7)	X7_a	80,31	7,52
	X7_b	-46,16	9
	X7_c	411,24	3,97

Variabel		B	Exp(B)
	X7_d	384,69	1,17
Maksud Perjalanan (X8)	X8_a	16,76	19
	X8_b	0 ^c	
	X8_c	202,77	1,14
Kepemilikan Kendaraan (X4)	[X4=0]	222,67	5,04
	[X4=1]	0 ^c	
Kepemilikan SIM (X5)	[X5=0]	-277,33	3,59
	[X5=1]	0 ^c	
Pertimbangan Keamanan (X9)	[X9=0]	32,99	212
	[X9=1]	0 ^c	
Pertimbangan Kenyamanan (X10)	[X10=0]	-43,62	1,14
	[X10=1]	0 ^c	
Pertimbangan Kemudahan Aksesibilitas (X11)	[X11=0]	93,26	3,16
	[X11=1]	0 ^c	
Pertimbangan Realibilitas Waktu (X12)	[X12=0]	55,01	7,8
	[X12=1]	0 ^c	
Pertimbangan Biaya Perjalanan (X13)	[X13=0]	14,68	2363396
	[X13=1]	0 ^c	

Variabel		B	Exp(B)
	X7_d	107,5	4,84
Maksud Perjalanan (X8)	X8_a	22,34	
	X8_b	0 ^c	
	X8_c	58,2	1,89
Kepemilikan Kendaraan (X4)	[X4=0]	35,38	2,31
	[X4=1]	0 ^c	
Kepemilikan SIM (X5)	[X5=0]	-82,91	9,78
	[X5=1]	0 ^c	
Pertimbangan Keamanan (X9)	[X9=0]	-75,41	1,78
	[X9=1]	0 ^c	
Pertimbangan Kenyamanan (X10)	[X10=0]	-53,35	6,79
	[X10=1]	0 ^c	
Pertimbangan Aksesibilitas Waktu (X11)	[X11=0]	-63,14	3,8
	[X11=1]	0 ^c	
Pertimbangan Realibilitas Waktu (X12)	[X12=0]	-18,68	7,7
	[X12=1]	0 ^c	
Pertimbangan Biaya Perjalanan (X13)	[X13=0]	-100,91	1,49
	[X13=1]	0 ^c	

Sumber : Hasil analisis,2024

Berdasarkan **Tabel 2 (a)** maka pemodelan pemilihan moda berdasarkan gender perempuan adalah sebagai berikut:

$$Y_{Umum\ Perempuan} = -192,84 - 82,33 (X3_b) - 228,16 (X6_c) + 32,99 (X9)$$

Berdasarkan model pemilihan moda transportasi umum berdasarkan gender perempuan dapat diketahui bahwa faktor yang memiliki pengaruh paling tinggi dalam meningkatkan probabilitas terpilihnya moda transportasi umum adalah pertimbangan keamanan ditunjukkan dengan nilai Exp (B) nya yang sebesar 32,99. Sedangkan model pemilihan moda transportasi umum berdasarkan gender laki laki adalah sebagai berikut:

$$Y_{Umum\ Laki\ laki} = -56,55 + 84,78(X2_b) - 146,58(X3_c) + 411,24 (X7_c)$$

Berdasarkan model pemilihan moda transportasi umum berdasarkan gender laki laki dapat diketahui bahwa faktor yang memiliki pengaruh paling tinggi dalam meningkatkan probabilitas terpilihnya moda transportasi umum adalah jarak perjalanan ditunjukkan dengan nilai Exp (B) nya yang sebesar 411,24.

B. Model Pemilihan Moda Transportasi Berbasis Aplikasi

Pada **Tabel 3** merupakan tabel *parameter estimates* yang membentuk model pemilihan moda transportasi umum berdasarkan gender perempuan, dan membentuk model pemilihan moda transportasi umum berdasarkan gender laki laki.

Tabel 3 (a) *Parameter Estimates* Pemilihan Moda Transportasi Berbasis Aplikasi Berdasarkan Gender Perempuan (b) *Parameter Estimates* Pemilihan Moda Transportasi Berbasis Aplikasi Berdasarkan Gender Laki Laki

Variabel		B	Exp(B)
Intercept		-292,55	
Jenis Pekerjaan (X1)	X1_a	66,9	1,13
	X1_b	62,14	9,67
	X1_c	-49,69	2,62
Tingkat Pendapatan (X2)	X2_a	50,36	7,4
	X2_b	-81,61	3,61
	X2_c	26,84	2,81
Biaya Perjalanan (X3)	X3_a	-17,16	3,51
	X3_b	-26,71	2,5
	X3_c	140,77	1,36
Waktu Perjalanan (X6)	X6_a	-136,47	5,37
	X6_b	-109,23	3,63
	X6_c	-78,13	1,16
	X6_d	-145,84	4,57
Jarak Perjalanan (X7)	X7_a	386,5	7,14
	X7_b	301,85	1,23
	X7_c	326,61	6,97
	X7_d	243,12	3,83
Maksud Perjalanan (X8)	X8_a	12,87	387068
	X8_b	0 ^c	
	X8_c	130,41	4,33
Kepemilikan Kendaraan (X4)	[X4=0]	206,25	3,76
	[X4=1]	0 ^c	
Kepemilikan SIM (X5)	[X5=0]	-268,35	2,87
	[X5=1]	0 ^c	
Pertimbangan Keamanan (X9)	[X9=0]	27,75	2,33
	[X9=1]	0 ^c	
Pertimbangan Kenyamanan (X10)	[X10=0]	47,35	64
	[X10=1]	0 ^c	
Pertimbangan Kemudahan Aksesibilitas (X11)	[X11=0]	22,74	0,37
	[X11=1]	0 ^c	
Pertimbangan Realibilitas Waktu (X12)	[X12=0]	136,96	3,03
	[X12=1]	0 ^c	
Pertimbangan Biaya Perjalanan (X13)	[X13=0]	-44,98	2,92
	[X13=1]	0 ^c	

Variabel		B	Exp(B)
Intercept		-132,7	
Jenis Pekerjaan (X1)	X1_a	154,44	1,76
	X1_b	11,62	
	X1_c	32,84	1,83
Tingkat Pendapatan (X2)	X2_a	-9,29	9,19
	X2_b	85,6	1,5
	X2_c	68,95	8,77
Biaya Perjalanan (X3)	X3_a	-108,34	8,9
	X3_b	72,83	4,26
	X3_c	-117,89	6,33
Waktu Perjalanan (X6)	X6_a	-50,07	1,8
	X6_b	19,77	
	X6_c	-232,67	8,97
	X6_d	-133,52	1,03
Jarak Perjalanan (X7)	X7_a	169,95	6,45
	X7_b	46,86	2,24
	X7_c	503,23	3,54
	X7_d	226,62	2,62
Maksud Perjalanan (X8)	X8_a	-8,64	
	X8_b	0 ^c	
	X8_c	118,06	1,86
Kepemilikan Kendaraan (X4)	[X4=0]	-14,21	6,73
	[X4=1]	0 ^c	
Kepemilikan SIM (X5)	[X5=0]	-48,99	5,3
	[X5=1]	0 ^c	
Pertimbangan Keamanan (X9)	[X9=0]	-75,62	1,43
	[X9=1]	0 ^c	
Pertimbangan Kenyamanan (X10)	[X10=0]	-236,97	1,22
	[X10=1]	0 ^c	
Pertimbangan Aksesibilitas Waktu (X11)	[X11=0]	-60,35	6,15
	[X11=1]	0 ^c	
Pertimbangan Realibilitas Waktu (X12)	[X12=0]	71,16	8,04
	[X12=1]	0 ^c	
Pertimbangan Biaya Perjalanan (X13)	[X13=0]	-35,24	4,93
	[X13=1]	0 ^c	

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan **Tabel 3 (a)** maka pemodelan pemilihan moda transportasi berbasis aplikasi berdasarkan gender perempuan adalah sebagai berikut

$$Y_{\text{berbasis aplikasi Perempuan}} = -292,55 - 26,71 (X3_b) - 78,13 (X6_c) + 27,75 (X9)$$

Berdasarkan model pemilihan moda transportasi berbasis aplikasi berdasarkan gender perempuan dapat diketahui bahwa faktor yang memiliki pengaruh paling tinggi dalam meningkatkan

probabilitas terpilihnya moda transportasi berbasis aplikasi adalah pertimbangan keamanan ditunjukkan dengan nilai Exp (B) nya yang sebesar 27,75. Sedangkan model pemilihan moda transportasi berbasis aplikasi berdasarkan gender laki laki

$$Y_{\text{berbasis aplikasi Laki laki}} = -132,7 + 85,60(X2_b) - 117,89(X3_c) + 503,23(X7_c)$$

Berdasarkan model pemilihan moda transportasi berbasis aplikasi berdasarkan gender laki laki dapat diketahui bahwa faktor yang memiliki pengaruh paling tinggi dalam meningkatkan probabilitas terpilihnya moda transportasi berbasis aplikasi adalah jarak perjalanan ditunjukkan dengan nilai Exp (B) nya yang sebesar 503,23

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis multinomial logit dapat disimpulkan bahwa gender perempuan dan laki laki memiliki faktor pemilihan moda transportasi yang berbeda. Pada gender perempuan faktor utama dalam pemilihan moda transportasi yaitu biaya perjalanan, waktu perjalanan dan pertimbangan keamanan, sedangkan gender laki laki memiliki faktor utama dalam pemilihan moda transportasi adalah tingkat pendapatan, biaya perjalanan dan jarak perjalanan.

Pada gender perempuan faktor yang memiliki pengaruh paling signifikan adalah keamanan, sesuai dengan teori Levy (2013), yang menyebutkan bahwa perempuan cenderung memilih moda transportasi yang dianggap lebih aman, untuk menghindari risiko kekerasan dan pelecehan, sedangkan pada gender laki laki adalah jarak perjalanan, sesuai dengan dengan teori Hason & Polevoy (2011) dan Levy, (2013), yang berpendapat jarak perjalanan laki laki lebih jauh dari jarak perjalanan perempuan sehingga lebih memerlukan moda transportasi yang efisien.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pemerintah dan penyedia transportasi perlu melakukan beberapa langkah strategis. seperti, optimalisasi rute dan jadwal transportasi diperlukan untuk meningkatkan efisiensi sistem transportasi. Kemudian, peningkatan keamanan dalam moda transportasi umum menjadi prioritas, dengan langkah-langkah seperti pengadaan bus khusus perempuan dan penambahan kamera CCTV di dalam kendaraan serta di halte, untuk memastikan keamanan seluruh pengguna transportasi.

DAFTAR RUJUKAN

- Basuki, A. T. (2016). Variabel Dummy Dalam Regresi. *Ekonometrikblog*, 1, 1–4.
- Fatimah, S. (2019). *Pengantar Transportasi* (edisi pert). Myria Publisher.
- Hason, Y., & Polevoy, M. (2011). Gender Equality Initiatives in Transportation Policy. *A Review of the Literature*.
- Kawgan-Kagan, I. (2020). Are women greener than men? A preference analysis of women and men from major German cities over sustainable urban mobility. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 1–12.
- Levy, C. (2013). Travel choice reframed: "deep distribution" and gender in urban transport. *Environment and Urbanization*, 25(1), 47–63. <https://doi.org/10.1177/0956247813477810>
- Tamin, O. Z. (2000). *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi* (Edisi Kedu). Penerbit ITB.