



Studi Peluang Pengendara Sepeda Motor dalam Penggunaan Helm di Kabupaten Kuantan Singingi

Yosi Alwinda^{1*}, Mardani Sebayang², Benny Hamdi Rhoma³, Jennyfer Sudastin⁴

¹Jurusan Teknik Sipil Universitas Riau, Pekanbaru, 28292, Indonesia

²Jurusan Teknik Sipil Universitas Riau, Pekanbaru, 28292, Indonesia

³Jurusan Teknik Sipil Universitas Riau, Pekanbaru, 28292, Indonesia

⁴Jurusan Teknik Sipil Universitas Riau, Pekanbaru, 28292, Indonesia

*yosi275sipil@eng.unri.ac.id

Abstrak

Helm merupakan hal yang sangat penting dipergunakan dalam berkendara sepeda motor. Penggunaan helm akan mengurangi tingkat kefatalan akibat kecelakaan dalam berkendara, karena fungsi helm melindungi kepala dari benturan saat terjadinya kecelakaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peluang pengendara sepeda motor dalam penggunaan helm di Kabupaten Kuantan Singingi. Metode yang dipergunakan pada penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dan analisis regresi logistik. Pengambilan data dilakukan dengan pengamatan (survei) langsung dan melakukan wawancara kuesioner kepada sampel pengguna sepeda motor di ruas Jalan Nasional di Kabupaten Kuantan Singingi (Jalan Perintis Kemerdekaan, Jalan Ahmad Yani, Jalan Diponegoro, Jalan Tuanku Tambusai dan Jalan Proklamasi). Dari hasil penelitian ini, diperoleh peluang penggunaan helm di Kabupaten Kuantan Singingi. Berdasarkan karakteristik dan peluang pengendara sepeda motor dari 14 variabel didapatkan yang memiliki hubungan dengan penggunaan helm terdiri dari 7 variabel. Variabel-variabel tersebut adalah: usia (umur), pendidikan, jumlah penumpang, gambaran kepatuhan, menggunakan helm, tali pengikat helm serta cedera kepala. Dari analisis diperoleh pengendara sepeda motor yang lewat di Jalan Nasional yang masuk ke daerah perkotaan di Kabupaten Kuantan Singingi termasuk kategori taat dalam aturan menggunakan helm saat berkendara di jalan raya.

Kata Kunci: *Peluang, Pengendara sepeda motor, Penggunaan helm*

1. Pendahuluan

Kabupaten Kuantan Singingi di Provinsi Riau mempunyai jumlah penduduk 324.413 jiwa pada tahun 2018 dan 327.326 jiwa pada tahun 2019 [1]. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk mengakibatkan meningkatnya jumlah pemilikan kendaraan khususnya sepeda motor. pada tahun 2018 sebanyak 103.961 kendaraan



dan pada tahun 2019 meningkat menjadi 111.991 kendaraan [1]. Pada tahun 2019 terdapat 264 orang korban kecelakaan sepeda motor di Kabupaten Kuantan Singingi, yaitu terdiri atas 36 orang meninggal dunia, 96 orang luka berat dan 132 orang luka ringan. (Sumber : Badan pusat statistik kabupaten Kuantan singing, 2020)

Korban kecelakaan sepeda motor di Indonesia sebesar 88% merupakan korban yang mengalami cedera di kepala bahkan mengakibatkan kematian. Untuk menghindarkan pengendara dari cedera kepala maka sangat dianjurkan untuk menggunakan helm saat berkendara sepeda motor. Penggunaan helm yang benar pada pengendara sepeda motor dapat menurunkan resiko cedera kepala hingga 69% dan menurunkan resiko cedera fatal hingga 42% (WHO, 2018). Penggunaan helm saat berkendara dapat meminimalkan angka kematian dan melindungi kepala dari benturan pada saat terjadinya kecelakaan [3]. Sebaliknya, pengendara yang tidak menggunakan helm saat berkendara jika terjadi kecelakaan dapat berakibat mengalami cedera kepala dan juga meningkatkan kemungkinan korban meninggal dunia [4].

Setiap orang, baik pengendara maupun penumpang sepeda motor wajib mengenakan helm yang memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan). Tetapi kenyataannya masih ada pengendara sepeda motor yang tidak menggunakan helm saat berkendara dan ada juga yang menggunakan helm tetapi bukan helm SNI atau helm yang dipakai tidak sebagaimana mestinya.

Berdasarkan latar belakang, maka masalah pada penelitian ini bagaimana peluang pengendara sepeda motor dalam penggunaan helm di Kabupaten Kuantan Singingi. Manfaat penelitian adalah untuk mengetahui seberapa besar peluang pengendara sepeda motor dalam penggunaan helm di Kabupaten Kuantan Singingi dan agar pengendara sepeda motor mematuhi peraturan dalam berlalu lintas di jalan raya, khususnya dalam hal penggunaan helm sehingga dapat mengurangi tingkat kefatalan cedera pada kepala jika terjadi kecelakaan.

Daerah studi pada penelitian ini adalah beberapa Jalan Nasional yang masuk daerah perkotaan di Kabupaten Kuantan Singingi, yaitu: Jalan Perintis Kemerdekaan, Jalan Ahmad Yani, Jalan Tuanku Tambusai, Jalan Diponegoro dan Jalan Proklamasi.

Tataguna lahan di sekitar ruas jalan tersebut meliputi: sekolah (SMP dan SMA), pemukiman, pasar, pertokoan, dan lainnya.

2. Metodologi

Metode penelitian adalah dengan melakukan survei di Kabupaten Kuantan Singingi, di beberapa Jalan Nasional yang masuk ke daerah perkotaan (Jalan Perintis Kemerdekaan, Jalan Ahmad Yani, Jalan Diponegoro, Jalan Tuanku Tambusai dan Jalan Proklamasi). Pengamatan dilakukan pada hari Senin, Rabu, Sabtu dan Minggu pada jam sibuk: jam 07:00-09:00 WIB, 11:00-13:00 WIB dan 15:00 WIB, dan pada jam tidak sibuk yaitu: pada jam 09:00-11:00 WIB dan jam 13:00-15:00 WIB.

Tahapan-tahapan dalam pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan ini, dilakukan persiapan sebelum pengumpulan dan pengolahan data. Pada tahap persiapan dilakukan beberapa kegiatan sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi di lokasi penelitian.
- b. Melakukan perumusan dan mengidentifikasi masalah.
- c. Melakukan studi literatur
- d. Menentukan data-data yang dibutuhkan (data primer dan data sekunder).
- e. Menentukan jumlah sampel responden dari populasi. Menurut Sugiyono, 2008 pengambilan sampel yang layak yaitu dengan menggunakan menggunakan rumus slovin :

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad (1)$$

Keterangan:

n : Jumlah Responden

N : Jumlah Populasi

e : *Error Tolerance*/ Taraf signifikansi (0,1)

Batas toleransi kesalahan atau *Error Tolerance* ini dinyatakan dengan persentase. Semakin kecil toleransi kesalahan, semakin akurat sampel menggambarkan populasi dan semakin besar jumlah sampel yang dibutuhkan.

- f. Menentukan jumlah surveyor yang dibutuhkan untuk melaksanakan survei.

2. Tahap pengumpulan data

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Data primer adalah data diri responden seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan pendidikan terakhir serta beberapa pertanyaan tentang pengendara sepeda motor yang menggunakan helm serta alasannya. Data didapatkan melalui wawancara (kuisisioner) dan pengamatan langsung. Data sekunder adalah data panjang ruas jalan, lebar jalan, jumlah lajur, kelas jalan dan jumlah penduduk. Data sekunder didapat dari Badan Pusat Statistik (BPS).

3. Tahap pengolahan data

Tahap ini dilakukan dengan mengelompokkan data-data yang telah dikumpulkan dari pengamatan langsung dan kuesioner kemudian data-data tersebut dimasukkan kedalam tabel dan grafik. Langkah-langkah dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:

- a. *Editing* (Pengeditan)
- b. *Skoring*
- c. *Coding* (pengkodean)
- d. Tabulasi
- e. *Entry / processing* (pengolahan data)
- f. *Cleaning* (pembersihan data)

4. Tahap analisis

Pada penelitian ini digunakan analisis deskriptif dalam menganalisis data

2.1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi mengenai hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya [6]. Variabel penelitian yang diamati didasarkan pada karakteristik pengendara yang ada di lokasi penelitian.

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yang dimodelkan, yaitu variabel terikat (Y) dan variabel bebas (X). Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah peluang penggunaan helm pada pengendara sepeda motor yang dinotasikan bahwa 1

berpeluang memakai helm dan 0 tidak berpeluang memakai helm. Sedangkan untuk variabel bebas (X) terbagi menjadi beberapa karakteristik, antara lain:

- a. Karakteristik Sosial-Ekonomi : jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan.
- b. Karakteristik Pergerakan : berapa sering menggunakan kendaraan, jarak tempuh, dan waktu tempuh.
- c. Karakteristik Perilaku : peraturan penggunaan helm, alasan utama mematuhi peraturan menggunakan helm, alasan utama melanggar peraturan menggunakan helm dan membawa penumpang lebih dari satu orang.
- d. Karakteristik Pengalaman : cedera kepala

1. Variabel Terikat

Pada penelitian ini, variabel terikat yang digunakan adalah penggunaan helm. Kategori variabel terikat, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Variabel Terikat

Variabel Terikat	Skala Pengukuran	Kategori
Penggunaan helm	Nominal	1 = Menggunakan helm
		2 = Tidak menggunakan helm

2. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Variabel Bebas

Variabel	Notasi	Kategori	Skala
Usia	X ₁	7-17 Tahun	Ordinal
		18-25 Tahun	
		26-55 Tahun	
		56-70 Tahun	
Jenis Kelamin	X ₂	Laki - Laki	Nominal
		Perempuan	
Tingkat Pendidikan	X ₃	SD	Ordinal
		SMP	
		SMA	
		Lulusan D3	
		Lulusan S1	
Tingkat pekerjaan	X ₄	PNS	Ordinal
		Pegawai Swasta	
		Petani	
		Siswa/Mahasiswa	
		IRT	
Jumlah penumpang lebih dari 1	X ₅	Lainnya	Ordinal
		Selalu	
		Sering	
		Kadang-kadang	

		Hampir tidak pernah	
		Tidak pernah	
Derajat Cedera Kepala	X_6	Cedera Kepala Berat	Ordinal
		Cedera Kepala Sedang	
		Cedera Kepala Ringan	
		Hampir tidak pernah mengalami	
		Tidak pernah mengalami	
Gambaran Kepatuhan Subjek Terhadap Peraturan Penggunaan Helm	X_7	Selalu mematuhi	Ordinal
		Sering mematuhi	
		Kadang-Kadang mematuhi	
		Hampir tidak pernah mematuhi	
		Tidak pernah mematuhi	
Alasan Utama Subjek Mematuhi Peraturan Penggunaan Helm	X_8	Keamanan	Ordinal
		Sudah Aturan, Kewajiban	
		Takut Ada Polisi	
		Sudah Terbiasa	
		Terlihat Keren	
Alasan Utama Subjek Melanggar Peraturan Penggunaan Helm	X_9	Jarak Tempuh dekat	Ordinal
		Tidak Ada Polisi yang berjaga	
		Merepotkan	
		Tidak Nyaman, Panas	
		Meniru Orang Lain	
Sering Menggunakan Sepeda Motor	X_{10}	1 hari	Rasio
		2 hari	
		3 hari	
		4 hari	
		Lebih dari 4 hari	
Jarak Tempuh	X_{11}	< 5 km	Rasio
		5 - 10 km	
		10 - 15 km	
		15 - 20 km	
		> 20 km	
Waktu Perjalanan	X_{12}	< 15 menit	Rasio
		15 - 30 menit	
		30 - 45 menit	
		45 - 60 menit	
		> 60 menit	
Menggunakan Helm Saat Berkendara Sepeda Motor	X_{13}	Selalu	Ordinal
		Sering	
		Kadang- kadang	
		Hampir tidak pernah	
		Tidak pernah sama sekali	
Menggunakan Tali Pengikat Helm	X_{14}	Selalu	Ordinal
		Sering	
		Kadang- kadang	
		Hampir tidak pernah	
		Tidak pernah sama sekali	

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan pada penelitian ini terdiri dari analisis perilaku pengendara sepeda motor dalam menggunakan helm.

3.1. Karakteristik Pengendara Sepeda Motor

Analisis karakteristik berkendara warga Kabupaten Kuantan Singingi terhadap karakteristik sosial-ekonomi, karakteristik pergerakan, karakteristik perilaku dan karakteristik pengalaman dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan kepada warga Kabupaten Kuantan Singingi yang lewat di Jalan Nasional yang diamati melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner dengan jumlah responden 120 orang. Hasil analisis karakteristik pengendara sepeda motor di Kabupaten Kuantan Singingi disajikan pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Hasil analisis karakteristik pengendara sepeda motor di kabupaten kuantan singingi

Aspek		Jumlah	Persentase	
Karakteristik Sosial Ekonomi	Jenis Kelamin	Laki – laki	73	60,83
		Perempuan	47	39,17
	Umur	7-17 tahun	29	24,17
		18-25 tahun	49	40,83
		26-55 tahun	36	30
		56-70 tahun	6	5
		SD	7	5,83
	Pendidikan Terakhir	SMP	29	24,17
		SMA	77	64,17
		Lulusan D3	0	0
		Lulusan S1	6	5
		Lulusan S2	1	0,83
	Pekerjaan	PNS	11	9,17
		Pegawai Swasta	7	5,83
		Petani	13	10,83
		Siswa/mahasiswa	64	53,33
IRT		12	10	
Lainnya		13	10,83	
Karakteristik Pergerakan	Sering Menggunakan Sepeda Motor (per minggu)	1 hari	6	5
		2 hari	3	2,5
		3 hari	9	7,5
		4 hari	9	7,5
		Lebih dari 4 hari	93	77
	Jarak Tempuh (per jam)	< 5 Km	27	22,5
		5 – 10 Km	39	32,5
		10 – 15 Km	15	12,5
		15 – 20 Km	33	27,5
		> 20 Km	6	5
	Waktu Perjalanan (per jam)	< 15 menit	39	32,5
		15 – 30 menit	36	30
30 – 45 menit		15	12,5	
45 – 60 menit		12	10	
	> 60 menit	18	15	
Karakteristik Perilaku	Menggunakan Helm saat Berkendara	Selalu	2	1,67
		Sering	24	20
		Kadang-kadang	85	70,83
		Hampir tidak pernah	3	2,5
	Jumlah Penumpang lebih dari 1	Tidak pernah	6	5
		Selalu	0	0
		Sering	0	0
		Kadang-kadang	33	27,5
		Hampir tidak pernah	15	12,5
		Tidak pernah	72	60
	Selalu	33	27,5	

	Gambar Kepatuhan Subjek Terhadap Peraturan Penggunaan Helm	Sering	15	12,5
		Kadang-kadang	63	52,5
		Hampir tidak pernah	0	0
		Tidak pernah	9	7,5
	Alasan Utama Subjek Mematuhi Peraturan Penggunaan Helm	<i>Safety</i> /keamanan	90	75
		Sudah aturan, kewajiban	15	12,5
		Takut ditilang, takut ada polisi	15	12,5
		Sudah terbiasa	0	0
	Alasan Utama Subjek Melanggar Peraturan Penggunaan Helm	Terlihat keren	0	0
		Jarak tempuh tidak jauh	99	82,5
		Kalau tidak ada polisi	0	0
		Merepotkan	10	8,33
	Tali Pengikat Helm	Tidak nyaman, panas	7	5,83
		Meniru orang lain	4	3,33
		Selalu	2	1,67
Sering		24	20	
Karakteristik Pengalaman	Derajat Cedera Kepala	Kadang-kadang	85	70,83
		Hampir tidak pernah	3	2,5
		Tidak pernah	6	5
		Pernah, cedera berat	0	0
		Pernah, cedera sedang	3	2,5
		Pernah, cedera ringan	24	20
		Hampir tidak pernah	3	2,5
Tidak pernah	90	75		

3.2. Analisis Perilaku Pengendara Sepeda Motor

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik dengan menggunakan program *Statistic Program for Special Science (SPSS)*.

1. Analisis Statistik Deskriptif.

Analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan data yang telah terkumpul menjadi bentuk yang mudah dipahami. Pada metode ini penyajian data dapat ditulis menggunakan tabel, dan grafik.

2. Analisis Statistik Regresi Logistik.

Untuk mengetahui peluang penggunaan helm pada pengendara sepeda motor, peluang tersebut diprediksi melalui karakteristik pengendara. Teknik yang digunakan penelitian ini dalam menganalisis peluang penggunaan helm disebut metode logistik regression. Metode tersebut dipilih karena multivariate normal distributionnya tidak dapat dipenuhi, sedangkan variabel penjelas yang digunakan merupakan campuran antara variabel kontinyu dan kategori. Logistik Regression juga digunakan dalam penelitian ini karena nilai kemungkinan yang dihasilkan berada dalam rentang 0–1, kemungkinan tersebutlah yang membedakan antara metode regresi logistik dengan regresi linier. Di mana untuk regresi linier biasa nilai variabel responnya bernilai <0 atau >1.

3.3. Peluang Pengendara Sepeda Motor dalam Penggunaan Helm

Penggunaan helm pada pengendara sepeda motor berdasarkan karakteristik sosial-ekonomi, pergerakan, perilaku dan pengalaman di Kabupaten Kuantan Singingi dipengaruhi oleh (X_1) Umur, (X_2) Jenis kelamin, (X_3) Pendidikan, (X_4) Pekerjaan, (X_5) Jumlah penumpang, (X_6) Derajat cedera kepala, (X_7) Gambar kepatuhan, (X_8) Alasan mematuhi, (X_9) Alasan melanggar, (X_{10}) Sering berkendara, (X_{11}) Jarak tempuh, (X_{12}) Waktu perjalanan, (X_{13}) Menggunakan helm, dan (X_{14}) Tali pengikat helm.

Selanjutnya dilakukan uji korelasi untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pada penelitian ini menggunakan uji dua sisi dengan tingkat signifikansi yaitu 5% atau 0,05 Setelah dilakukan uji korelasi didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 4. Nilai korelasi antara variabel terikat dengan variabel bebas

Variabel Terikat (Y)	Notasi	Variabel Bebas (X)	Pearson Correlation
Menggunakan helm/tidak menggunakan helm	X_1	Umur	0,017
	X_2	Jenis kelamin	0,186
	X_3	Pendidikan	0,000
	X_4	Pekerjaan	0,057
	X_5	Jumlah penumpang	0,015
	X_6	Derajat cedera kepala	0,045
	X_7	Gambar kepatuhan	0,000
	X_8	Alasan mematuhi	0,174
	X_9	Alasan melanggar	0,073
	X_{10}	Sering berkendara	0,287
	X_{11}	Jarak tempuh	0,193
	X_{12}	Waktu perjalanan	0,501
	X_{13}	Menggunakan helm	0,000
	X_{14}	Tali pengikat helm	0,000

Sumber: Aplikasi SPSS

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai signifikan yang kecil dari 0,05 yaitu umur, pendidikan, jumlah penumpang, derajat cedera kepala, gambar kepatuhan, menggunakan helm serta tali pengikat helm hal ini berarti variabel variabel tersebut memiliki hubungan yang signifikan terhadap penggunaan helm. Sedangkan untuk jenis kelamin, pekerjaan, alasan mematuhi, alasan melanggar, sering berkendara, jarak tempuh dan waktu perjalanan memiliki nilai signifikan yang lebih besar dari 0,05. Hal ini berarti variabel-variabel tersebut tidak memiliki hubungan yang signifikan

terhadap penggunaan helm. Berdasarkan variabel-variabel yang diterima atau yang memiliki hubungan yang signifikan terhadap penggunaan helm, maka pada variabel-variabel tersebut akan dilakukan uji sekali lagi untuk mendapatkan variabel terpilih. Pengujian selanjutnya yaitu uji regresi logistik dengan menggunakan metode enter di dapatkan data seperti pada tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Output uji regresi logistik

Notasi	Variabel Bebas	B	Wald	df	Sig	Exp (B)
X ₁	Umur	-0,690	3,602	1	0,058	0,501
X ₃	Pendidikan	1,223	8,549	1	0,003	3,396
X ₅	Jumlah penumpang	0,065	0,059	1	0,808	1,067
X ₆	Derajat cedera kepala	0,271	1,095	1	0,295	1,312
X ₇	Gambar kepatuhan	-0,084	0,062	1	0,804	0,920
X ₁₃	Menggunakan helm	-1,510	11,451	1	0,001	0,221
X ₁₄	Tali pengikat helm	0,586	3,224	1	0,073	1,797
Konstanta		0,283	0,025	1	0,875	1,328

Sumber: Aplikasi SPSS

Berdasarkan hasil uji regresi logistik di atas didapatkan peluang pengendara sepeda motor dalam penggunaan helm berdasarkan karakteristik sosial-ekonomi (umur dan pendidikan), Karakteristik perilaku (jumlah penumpang, gambar kepatuhan, menggunakan helm dan tali pengikat helm) dan Karakteristik pengalaman (Derajat cedera kepala). Berdasarkan tabel diatas maka di ambil nilai B nya untuk di masukan kedalam rumus model regresi logistik. Menurut Harlan, (2018) dalam buku regresi logistik. Pembentukan model regresi logistik dalam penelitian ini adalah:

$$p = \frac{e^{(\beta_0 + \beta_1 X_1)}}{1 + e^{(\beta_0 + \beta_1 X_1)}} \quad (2)$$

dengan:

$P(x_i)$ = Peluang pemakaian helm

$X_1 X_2 X_3 \dots$ = Variabel penjelas yang menunjukkan kategori

β = Merupakan koefisien variabel penjelas, dan

e = Bilangan alam. = 2,71828

3.4. Variabel Karakteristik Sosial-Ekonomi

Karakteristik sosial-ekonomi meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan. Berdasarkan uji korelasi dari 14 variabel didapatkan variabel-variabel yang

memiliki hubungan yang signifikan dengan penggunaan helm yaitu ada 7 variabel. Dari 7 variabel tersebut yang masuk kedalam karakteristik sosial-ekonomi adalah usia dan pendidikan.

Berikut adalah rumus model matematis peluang pengendara sepeda motor dalam penggunaan helm berdasarkan karakteristik sosial-ekonomi.

$$p = \frac{e^{(0,283-0,690X_1+1,223X_3)}}{1 + e^{(0,283-0,690X_1+1,223X_3)}}$$

Berdasarkan rumus di atas didapat peluang pengguna sepeda motor dalam memakai helm di Kabupaten Kuantan Singingi dipengaruhi oleh umur (X_1), dan Pendidikan terakhir (X_3) sebagai berikut:

1. Nilai B pada uji regresi logistik, diperoleh nilai usia (umur) (X_1) berkoefisien negatif artinya peluang pengendara sepeda motor dalam memakai helm pada umur 18-25 tahun akan menurun dibandingkan umur yang lainnya. Kemudian berdasarkan nilai eksponensial didapatkan variabel dengan umur 18-25 tahun memiliki kecenderungan untuk memakai helm 0,501 kali dari pada umur yang lainnya.
2. Nilai B pada uji regresi logistik diperoleh nilai Pendidikan terakhir (X_3) berkoefisien positif yang artinya peluang pengendara sepeda motor dalam memakai helm yang memiliki pendidikan terakhirnya SMA akan meningkat dibandingkan dengan yang memiliki pendidikan terakhir lainnya. Kemudian berdasarkan nilai eksponensial didapatkan variabel yang memiliki pendidikan terakhir SMA memiliki kecenderungan untuk memakai helm 3,396 kali dari pada yang memiliki pendidikan terakhir yang lainnya.

3.5. Variabel Karakteristik Perilaku

Berdasarkan uji korelasi dari 14 variabel didapatkan variabel-variabel yang memiliki hubungan yang signifikan dengan penggunaan helm yaitu ada 7 variabel. Dari 7 variabel tersebut yang masuk kedalam karakteristik perilaku adalah jumlah penumpang, gambar kepatuhan, menggunakan helm, dan tali pengikat helm.

Berikut adalah rumus model matematis peluang pengendara sepeda motor dalam penggunaan helm berdasarkan karakteristik perilaku.

$$p = \frac{e^{(0,283+0,065X_5-0,084X_7-1,510X_{13}+0,586)}}{1 + e^{(0,283+0,065X_5-0,084X_7-1,510X_{13}+0,586)}}$$

Berdasarkan rumus di atas diperoleh peluang pengguna sepeda motor dalam memakai helm dipengaruhi oleh jumlah penumpang (X_5), gambar kepatuhan (X_7), menggunakan helm (X_{13}) dan tali pengikat helm (X_{14}) sebagai berikut:

1. Nilai B pada uji regresi logistik, diperoleh nilai jumlah penumpang (X_5) dengan koefisien positif artinya peluang pengendara sepeda motor dalam memakai helm pengendara sepeda motor yang tidak pernah membawa penumpang lebih dari satu akan meningkat dibandingkan pernah membawa penumpang lebih dari 1. Kemudian berdasarkan nilai eksponensial diperoleh variabel dengan jawaban tidak pernah membawa penumpang lebih dari satu memiliki kecenderungan untuk memakai helm 1,067 kali dari pada yang memberi jawaban lainnya.
2. Nilai B pada uji regresi logistik didapatkan nilai gambaran kepatuhan (X_7), berkoefisien negatif artinya peluang pengendara sepeda motor dalam memakai helm yang memiliki memberi jawaban kadang-kadang mematuhi akan menurun dibandingkan yang memberikan jawaban lainnya. Kemudian berdasarkan nilai eksponensial diperoleh variabel yang memberikan jawaban kadang-kadang mematuhi memiliki kecenderungan untuk memakai helm 0,920 kali dari pada yang memberikan jawaban yang lainnya.
3. Nilai B pada uji regresi logistik diperoleh nilai menggunakan helm (X_{13}) berkoefisien negatif, artinya peluang pengendara sepeda motor dalam memakai helm yang jawabannya kadang-kadang akan menurun dibandingkan yang memberikan jawaban lainnya. Kemudian berdasarkan nilai eksponensial diperoleh variabel yang memberikan jawaban kadang-kadang memiliki kecenderungan untuk memakai helm 0,221 kali dari pada yang memberikan jawaban yang lainnya.
4. Nilai B pada uji regresi logistik diperoleh nilai tali pengikat helm (X_{14}) berkoefisien positif artinya peluang pengendara sepeda motor dalam memakai helm yang memberi jawaban kadang-kadang akan meningkat dibandingkan yang memberikan jawaban lainnya. Berdasarkan nilai eksponensial diperoleh variabel

yang memberikan jawaban kadang-kadang memiliki kecenderungan untuk memakai helm 1,312 kali dari pada yang memberikan jawaban yang lainnya.

3.6. Variabel Karakteristik Pengalaman

Karakteristik pengendara berdasarkan pengalaman adalah cedera kepala. Rumus model matematis peluang pengendara sepeda motor dalam penggunaan helm berdasarkan karakteristik pengalaman.

$$p = \frac{e^{(0,283+0,271X_6)}}{1 + e^{(0,283+0,271X_6)}}$$

Berdasarkan rumus di atas didapat peluang pengguna sepeda motor dalam memakai helm di Kabupaten Kuantan Singingi dipengaruhi oleh derajat cedera kepala (X_6), sebagai berikut:

1. Nilai B pada uji regresi logistik diperoleh nilai derajat cedera kepala (X_6) berkoefisien positif, artinya peluang pengendara sepeda motor dalam memakai helm yang memberi jawaban tidak pernah mengalami cedera kepala akan meningkat dibandingkan yang memberikan jawaban lainnya. Berdasarkan nilai eksponensial diperoleh variabel yang memberikan jawaban kadang-kadang memiliki kecenderungan untuk memakai helm 1,797 kali dari pada yang memberikan jawaban yang lainnya.

3.7. Uji Validitas dan Uji Reabilitas Karakteristik Pengendara Sepeda Motor

1. Uji Validitas Karakteristik Pengendara Sepeda Motor

Pengujian validitas Karakteristik Pengendara Sepeda Motor dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Hasil uji validitas pengetahuan berkendara

Karakteristik	<i>R</i> _{tabel}	<i>R</i> _{hitung}	Perbandingan	Ket
Usia	0,179	0,597	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid
Jenis kelamin	0,179	0,185	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid
Tingkat Pendidikan	0,179	0,697	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid
Tingkat Pekerjaan	0,179	0,528	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid
Jumlah Penumpang	0,179	0,389	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid
Derajat Cedera Kepala	0,179	0,187	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid
Gambar Kepatuhan	0,179	0,690	$R_{tabel} < R_{hitung}$	valid
Alasan Mematuhi	0,179	0,317	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid
Alasan Melanggar	0,179	0,399	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid
Sering Berkendara	0,179	0,251	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid

Jarak Tempuh	0,179	0,867	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid
Waktu Perjalanan	0,179	0,826	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid
Menggunakan Helm	0,179	0,685	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid
Tali Pengikat Helm	0,179	0,652	$R_{tabel} < R_{hitung}$	Valid

Sumber: perhitungan

Berdasarkan tabel di atas, karakteristik pengendara sepeda motor memiliki nilai R_{hitung} yang lebih besar dari R_{tabel} yaitu 0,179, sehingga dapat dikatakan bahwa pertanyaan-pertanyaan tersebut valid dan apabila nilai R_{hitung} yang lebih kecil dari R_{tabel} yaitu 0,179 maka dapat dikatakan bahwa pertanyaan-pertanyaan tersebut Invalid.

2. Uji Reabilitas Karakteristik Pengendara Sepeda Motor

Pengujian reabilitas Karakteristik Pengendara Sepeda Motor dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil uji reabilitas Karakteristik Pengendara Sepeda Motor

Aspek Uji	Alpha Crobach Hasil (R_{Hasil})	Indikator Alpha Crobach ($R_{Indikator}$)	Perbandingan	Ket.
Karakteristik Pengendara Sepeda Motor	0,650	0,600	$R_{hasil} > R_{indikator}$	reliabel

Sumber: Perhitungan

Berdasarkan tabel di atas, aspek karakteristik pengendara sepeda motor memiliki nilai $Alpha\ Cronbach$ yang lebih besar dari 0.60, sehingga dapat dikatakan bahwa aspek tersebut memiliki nilai yang reliabel.

4. Kesimpulan

Peluang pengguna sepeda motor dalam memakai helm di Kabupaten Kuantan Singingi dipengaruhi oleh:

- a. Karakteristik sosial-ekonomi terdiri dari umur dan pendidikan di mana didapatkan peluang pengendara sepeda motor dengan umur 18-25 tahun akan menurun dalam pemakaian helm dibandingkan umur yang lainnya. Sedangkan untuk peluang pengendara sepeda motor dengan Pendidikan terakhir SMA akan meningkat dalam pemakaian helm.
- b. Karakteristik perilaku terdiri dari jumlah penumpang, gambar kepatuhan, menggunakan helm, dan tali pengikat helm. Di mana didapatkan peluang

- pengendara sepeda motor dengan jumlah penumpang lebih dari 1 yang memberikan jawaban kadang-kadang meningkat dalam penggunaan helm dibandingkan yang memberikan jawaban lainnya. Untuk peluang pengendara sepeda motor berdasarkan gambar kepatuhan yang memberi jawaban kadang-kadang akan menurun dalam pemakaian helm. Untuk peluang pengendara sepeda motor pada pertanyaan yang menggunakan helm yang memberikan jawaban kadang-kadang akan menurun dalam pemakaian helm dan terakhir untuk peluang pengendara sepeda motor pada pertanyaan tali pengikat helm yang memberi jawaban kadang-kadang akan meningkat dalam pemakaian helm
- c. Karakteristik pengalaman terdiri dari derajat cedera kepala, untuk peluang pengendara sepeda motor dengan memberikan jawaban tidak pernah cedera kepala akan meningkat dalam penggunaan helm.
 - d. Berdasarkan karakteristik dan peluang pengendara sepeda motor didapatkan yaitu dari 14 variabel yang memiliki hubungan dengan penggunaan helm terdiri dari 7 variabel dimana variabel-variabel tersebut yaitu umur, pendidikan, jumlah penumpang, gambar kepatuhan, menggunakan helm, tali pengikat helm serta cedera kepala. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pengendara sepeda motor yang lewat di Jalan Nasional yang masuk ke daerah perkotaan di Kabupaten Kuantan Singingi termasuk kategori taat dalam aturan menggunakan helm saat berkendara.

Daftar Pustaka

- [1] K. BPS, *Kabupaten kuantan singingi dalam angka 2020*. Teluk Kuantan, 2020.
- [2] WHO, *GLOBAL STATUS REPORT ON ROAD SAFETY 2018*. 2018.
- [3] Kentut Sukadana dan Nyoman Sutama Komang Pande Rayana, "Efektivitas Penggunaan Helm Saat Berkendara di Wilayah Hukum Polres Bangli," *J. Analog. Huk.*, vol. 1, no. 3, pp. 354–359, 2019.
- [4] M. dan G. M. Masi, "Hubungan Penggunaan Helm dengan Derajat Cedera Kepala Akibat Kecelakaan Lalu Lintas Darat di RSUP. PROF. DR. R. D. Kandau Manado dan RS. Bhayangkara TK.III. Manado," *eJournal Keperawatan (eKp)*, vol. 5, pp. 1–7, 2017.
- [5] P. Deby Eka Prima Yoga, Ahmad Rizaldi Putra Pradana, Dr. Ir. M. Zainul Arifin, MT., Imma Widyawati Agustin, ST., MT., "Model Prediksi Peluang Kecelakaan yang Melibatkan Pengguna Sepeda di Kota Malang dan KOTA BLITAR," 2017.
- [6] Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta