

**ANALISIS FAKTOR *HUMAN ERROR*, HEWAN, CUACA DAN RAMBU-
RAMBU LALU LINTAS TERHADAP TERJADINYA KECELAKAAN
LALU-LINTAS PADA JALAN RAYA DENPASAR-GILIMANUK
KABUPATEN JEMBRANA BALI****I Gede Rivaldy Aryana Gita Nanda**
Universitas Maritim AMNI Semarang**Kusdiby**
Universitas Maritim AMNI Semarang**Supriyanto**
Universitas Maritim AMNI Semarang*Korespondensi penulis: wicasmg@gmail.com*

Abstract. *Traffic accidents are influenced by several factors including human error, animals, weather, traffic signs. Of the four, have an influence on traffic accidents with satisfactory results. The purpose of this study was to determine whether there was an influence of Human error, Animals, Weather, and Traffic Signs on traffic accidents on the Denpasar-Gilimanuk highway, Jembrana Regency, Bali. In this study, the research population is motorized vehicle users who cross the Denpasar-Gilimanuk highway, Jembrana Regency by taking a sample system with a total of 93 respondents (samples). The variables in this study consisted of: Human error (X1), Animals (X2), Weather (X3), Traffic signs (X4) and the dependent variable was Traffic Accident (Y). The research model is multiple linear regression analysis. The results of the analysis using the statistical tool SPSS V.25 program obtained multiple linear regression equations $Y = -1.530 + 0,313X1 + 0,227X2 + 0,258X3 + 0,318X4 + \mu$. Shows that, based on empirical facts (the results of filling out the questionnaire) and multiple linear regression results show that the Human error variable (X1) has a t count of 3.680 and a t table of 1.98729 then H1 is accepted and significant, animals (X2) have a t count of 2,035 and t table of 1,98729 then H2 is accepted and significant, weather (X3) has a t count of 2.852 and t table of 1.98729 then H3 is accepted and significant, traffic signs (X4) has a t count of 4.618 and t table of 1.98729 then H4 is accepted and significant. In the coefficient of determination test (R Square) the Adjust R Square value of 0.633 means that 63.3% of the variation in the dependent variable of traffic accident factors can be explained by the independent variables of human error, animals, weather, traffic signs. While the remaining 36.7% is explained by other reasons outside the variables studied.*

Keywords: *Traffic Accidents, Human Error, Animals, Weather, Traffic Signs*

Abstrak. Kecelakaan lalu lintas dipengaruhi oleh beberapa factor diantaranya adalah *Human error*, Hewan, Cuaca, Rambu-rambu lalu lintas. Dari keempatnya, mempunyai pengaruh terhadap kecelakaan lalu lintas dengan hasil yang memuaskan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh *Human error*, Hewan, Cuaca, dan Rambu-rambu Lalu Lintas terhadap kecelakaan lalu lintas di jalan raya Denpasar-Gilimanuk Kabupaten Jembrana Bali. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah pengguna kendaraan bermotor yang melintasi jalan raya

Received Mar 2022; Revised Mar 2022; Accepted Mar 2022

*Corresponding author, e-mail address

Denpasar-Gilimanuk Kabupaten Jembrana dengan pengambilan system sampel dengan jumlah 93 responden (sampel). Variabel dalam penelitian ini terdiri dari : Variabel bebas *Human error* (X1), Hewan (X2), Cuaca (X3), Rambu-rambu Lalu Lintas (X4) serta variabel terikat yaitu Kecelakaan Lalu Lintas (Y). Model penelitiannya adalah analisis regresi linier berganda. Hasil analisis dengan alat bantu statistic program SPSS V.25 diperoleh persamaan regresi linear berganda $Y = -1.530 + 0,313X_1 + 0,227X_2 + 0,258X_3 + 0,318X_4 + \mu$. Menunjukkan bahwa, berdasarkan fakta empirik (hasil pengisian kuisioner) dan hasil regresi linier berganda menunjukkan bahwa variabel *Human error* (X1) mempunyai t hitung sebesar 3,680 dan t tabel sebesar 1,98729 maka H1 diterima dan signifikan, hewan (X2) mempunyai t hitung sebesar 2,035 dan t tabel sebesar 1,98729 maka H2 diterima dan signifikan, cuaca (X3) mempunyai t hitung 2,852 dan t tabel sebesar 1,98729 maka H3 diterima dan signifikan, rambu-rambu lalu lintas (X4) mempunyai t hitung sebesar 4,618 dan t tabel sebesar 1,98729 maka H4 diterima dan signifikan. Pada uji koefisien determinasi (R Square) nilai Adjust R Square sebesar 0,633 artinya 63.3% variasi variabel terikat faktor kecelakaan lalu lintas dapat dijelaskan oleh variabel bebas *human error*, hewan, cuaca, rambu-rambu lalu lintas. Sedangkan sisanya yaitu 36,7% dijelaskan oleh sebab-sebab yang lain diluar variabel yang diteliti.

Kata Kunci : Kecelakaan Lalu Lintas, Human Error, Hewan, Cuaca, Rambu-rambu Lalu Lintas

PENDAHULUAN

Kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda (Undang-undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan jalan). Menurut WHO, Kecelakaan lalu lintas adalah kejadian pada lalu lintas jalan yang sedikitnya diakibatkan oleh satu kendaraan yang menyebabkan cedera, kerusakan, atau kerugian pada pemiliknya atau korban. Kecelakaan lalu lintas merupakan kejadian yang sulit untuk diprediksi kapan dan dimana terjadinya. Kecelakaan tidak hanya mengakibatkan trauma, cidera, ataupun kecacatan, tetapi juga dapat mengakibatkan kematian. Kasus kecelakaan sulit diminimalisasi dan cenderung meningkat seiring pertambahan panjang jalan dan banyaknya pergerakan dari kendaraan.

Jalan Raya Denpasar-Gilimanuk sering disebut dengan jalur tengkorak karena sering terjadi kecelakaan, kondisi jalan yang berkelok-kelok dengan balutan kemiringan yang cukup curam, pemasangan rambu-rambu lalu lintas masih kurang , sering terjadi *mixed traffic* antara kendaraan besar dan kecil. Oleh karena itu, Jalan Raya Denpasar-Gilimanuk merupakan salah satu jalan yang termasuk daerah rawan kecelakaan. Tingkat keselamatan transportasi yang masih relatif rendah pada wilayah ini yang dapat memperburuk kondisi jalan sehingga mengakibatkan dapat memicu bertambahnya jumlah kejadian kecelakaan pada setiap tahunnya. Melihat dari segi kondisi jalan yang berkelok-kelok dengan balutan kemiringan yang cukup curam ini dapat mengakibatkan sebagian besar pengguna jalan atau pengemudi angkutan muat barang yang melintasi jalan tersebut mengalami kesulitan untuk melewati jalan tersebut.

Sebagai contoh pada tahun 2019 kemarin terjadi beberapa kecelakaan lalu lintas pada Jalan Raya Denpasar-Gilimanuk Kabupaten Jembrana. Antara lain yaitu terjadinya

kecelakaan lalu lintas pada tanggal 16 Februari 2019 yang melibatkan Hewan dan pengendara mobil, motor dan truk. Kecelakaan lalulintas yang dipicu gara-gara seekor anjing, menyebabkan empat kendaraan mengalami rusak parah. Kasat Lantas Polres Jembrana dikonfirmasi terkait musibah lakalantas, menjelaskan jika kecelakaan terjadi berawal pengendara sepeda motor melaju dari arah barat menuju timur (Denpasar). Setiba di TKP, tiba-tiba seekor anjing menyeberang, kaget dengan hewan yang tiba-tiba menyelonong, Pengendara yang saat itu melaju berada tepat di depan truk dengan Nomer polisi DK 9654 WI langsung menabrak anjing tersebut. Meski saat menabrak anjing pengendara motor tidak jatuh, namun celaka ketika truk pengangkut pasir yang jaraknya sangat dekat langsung menabrak sepeda motor tersebut.

Pengendara motor terjatuh setelah sepeda motornya ditabrak truk, ujar kasatlantas. Usai menabrak sepeda motor, sopir truk yang diketahui asal Lingkungan Pangkung Gondang, Sangkaragung, Jembrana, panik dan spontan banting setir ke kanan. Namun apes, tepat saat banting setir ke kanan truk bermuatan pasir itu justru menabrak mobil yang datang yang berhenti di jalur kanan. Akibat ditabrak truk, mobil tersebut mundur sehingga menabrak mobil Pick Up yang berada di belakangnya. Sehingga akibat tabrakan karambol itu, keempat kendaraan ringsek, penumpang mobil mengalami luka-luka pada dahi dan lengan kiri patah.. Kejadian tersebut merupakan salah satu contoh kecelakaan lalu lintas yang terdapat pada Jalan Raya Denpasar-Gilimanuk Kabupaten Jembrana, dari tahun 2016 sampai dengan 2021 terdapat sekitar 910 kecelakaan yang tercatat di Satlantas Polres Jembrana dengan kerugian materil sekitar Rp. 2.132.150.000 dengan total 278 korban meninggal dunia, 11 korban luka berat dan 1061 korban luka ringan. Keadaan inilah yang membuat penulis memilih Jalan Raya Denpasar-Gilimanuk Kabupaten Jembrana sebagai objek penelitian dengan judul “Analisis Faktor *Human Error*, Hewan, Cuaca Dan Rambu-Rambu Lalu Lintas Terhadap Terjadinya Kecelakaan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Raya Denpasar-Gilimanuk Kabupaten Jembrana Bali.” Dengan tujuan penelitian yaitu 1) Untuk menganalisis apakah *human error* berpengaruh terhadap kecelakaan lalu lintas di Jl. Raya Denpasar-Gilimanuk Kabupaten Jembrana. 2) Untuk menganalisis apakah faktor hewan berpengaruh terhadap kecelakaan lalu lintas di Jl. Raya Denpasar-Gilimanuk Kabupaten Jembrana. 3) Untuk menganalisis apakah faktor cuaca berpengaruh terhadap kecelakaan lalu lintas di Jl. Raya Denpasar-Gilimanuk Kabupaten Jembrana. 4) Untuk menganalisis apakah faktor rambu-rambu lalu lintas berpengaruh terhadap kecelakaan lalu lintas di Jl. Raya Denpasar-Gilimanuk Kabupaten Jembrana.

TINJAUAN PUSTAKA

Kecelakaan Lalu Lintas

Definisi kecelakaan lalu lintas menurut UU No.22 Tahun 2009 adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja yang dapat melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang dapat mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda lainnya. Didalam UU No.22 Tahun 2009 kecelakaan lalu lintas yang terjadi dapat digolongkan menjadi 3 antara lain adalah sebagai berikut a) Kecelakaan lalu lintas ringan yang merupakan kecelakaan yang dapat mengakibatkan kerusakan kendaraan dan/atau kerusakan pada barang. b) Kecelakaan lalu lintas sedang yang merupakan kecelakaan yang dapat mengakibatkan luka ringan dan kerusakan kendaraan dan/atau kerusakan pada barang. c) Kecelakaan lalu lintas berat yang merupakan kecelakaan yang dapat mengakibatkan korban dapat meninggal dunia dan/atau dapat mengalami luka berat.

Faktor *Human Error*

Dalam Undang-undang Lalu Lintas No 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan didefinisikan sebagai gerak kendaraan dan orang di Ruang Lalu Lintas Jalan. Sedangkan Ruang Lalu Lintas Jalan adalah prasarana yang diperuntukkan bagi gerak pindah kendaraan, orang, dan/atau barang yang berupa Jalan dan fasilitas pendukung. Bagaimana cara mengendalikan pergerakan orang dan atau kendaraan agar bisa berjalan dengan lancar dan aman diperlukan perangkat peraturan perundangan sebagai dasar.

Dalam hal ini Undang-undang No 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang mengatur hal-hal antara lain : instansi yang membina, penyelenggaraan, jaringan prasarana, ketentuan tentang kendaraan yang digunakan, pengemudi yang mengemudikan kendaraan itu, ketentuan tentang tata cara berlalu lintas, ketentuan tentang keselamatan dan keamanan dalam berlalu lintas, ketentuan untuk mengurangi pencemaran lingkungan, perlakuan khusus yang diperlukan untuk penyandang cacat, manusia lanjut usia, wanita hamil, dan orang sakit, sistem informasi dan komunikasi lalu lintas, penyidikan dan peningkatan pelanggaran lalu lintas serta ketentuan pidana dan sanksi yang dikenakan terhadap pelanggaran ketentuan lalu lintas.

Faktor manusia merupakan faktor yang paling dominan dalam kecelakaan. Manusia menggunakan jalan sebagai pejalan kaki dan pengemudi kendaraan. Pejalan kaki tersebut menjadi korban kecelakaan dan dapat juga menjadi penyebab kecelakaan. Pengemudi kendaraan merupakan penyebab kecelakaan yang utama, sehingga paling sering diperhatikan. Hampir semua kejadian kecelakaan diawali dengan pelanggaran aturan lalu lintas.

Tidak sedikit jumlah kecelakaan yang terjadi di Jalan raya diakibatkan karena ulah pengemudi, mulai dari mengendarai dalam keadaan kelelahan, mengantuk, tidak menggunakan helm atau sabuk pengaman saat berkendara, bermain hand-phone saat berkendara, mengendarai kendaraan dengan kecepatan tinggi, dan lain sebagainya.

Faktor Hewan

Hewan liar seperti Monyet, Rusa, Babi hutan, Ular, dan bahkan hewan ternak penduduk kerap kali menjadi pemicu terjadinya kecelakaan lalu lintas. Hal ini di karenakan kurangnya sumber makanan di dalam hutan sehingga hewan-hewan liar turun ke jalan untuk mencari makan, dan pernah juga melihat terjadinya kecelakaan lalu lintas karena monyet atau babi hutan yang menyebrang jalan secara tiba-tiba. Kecelakaan di tikungan jalan karena sebuah pengendara sepeda motor melindas ular yang menyebrang jalan . Tapi kita juga tidak bisa menyalahkan hewan-hewan tersebut karena mereka tidak mengerti akan peraturan lalu lintas.

Pertanggung-jawaban Hukum Jika Menabrak Hewan di Jalan Raya Sebagai contoh kendaraan bermotor menabrak seekor sapi yang sedang melintas di jalan raya saat kendaraan tersebut melaju kencang pada jalan tersebut sehingga mengakibatkan sapi tersebut mati dan kendaraan tersebut mengalami kerusakan berat. Untuk menjawab pertanyaan di atas, akan menggunakan Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dan Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. Menurut kronologi yang di jabarkan di atas, sebuah kendaraan bermotor menabrak hewan (bukan hewan liar karena memiliki tuan) yang sedang melintas di jalan raya sehingga terjadi kecelakaan yang menyebabkan sapi tersebut mati dan kendaraan mengalami kerusakan berat. Dalam Pasal 1 angka 24 UU No. 22/2009 dinyatakan bahwa: "Kecelakaan Lalu Lintas adalah suatu peristiwa di Jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan

Kendaraan dengan atau tanpa Pengguna Jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda.

Faktor Cuaca

Indonesia negara kita memiliki dua musim, yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Di saat musim penghujan kerap kali jalanan menjadi licin, berkabut terutama di daerah pegunungan dan juga banjir di daerah perkotaan, apabila sudah terjadi kondisi seperti itu sebaiknya kita tidak melanjutkan perjalanan, lebih baik berhenti sejenak sampai hujan reda baru kita melanjutkan perjalanan.

Saat musim kemarau, panas teriknya matahari kerap kali menimbulkan terjadinya fatamorgana di atas aspal yang panas. Fatamorgana ini kerap kali mengecoh pengelihatannya para pengguna jalan yang pada akhirnya menyebabkan terjadinya laka lantas. Selain itu ane sendiri secara langsung pernah melihat kendaraan dengan beban berat seperti truk pasir maupun truk pembawa semen mengalami pecah ban saat melintasi jalanan atau aspal yang panas.

Sudah tentu hal tersebut sangat berbahaya bagi si pengemudi truk maupun pengemudi kendaraan lainnya yang ada di sekitar truk. Mungkin ini juga salah satu faktor penyebab kenapa kendaraan dengan beban berat lebih memilih melaju di malam hari yang memiliki suhu lebih rendah dibandingkan di siang hari yang mana suhunya panas juga padat lalu lintas.

Faktor Rambu-Rambu Lalu Lintas

Menurut Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 61 tahun 1993 Tentang Rambu-rambu Lalu Lintas di Jalan, rambu lalu lintas adalah salah satu alat perlengkapan jalan dalam bentuk tertentu yang memuat lambang, huruf, angka, kalimat dan/atau perpaduan di antaranya, yang digunakan untuk memberikan peringatan, larangan, perintah dan petunjuk bagi pemakai jalan. Rambu lalu lintas dibuat untuk menciptakan kelancaran, keteraturan dan keselamatan dalam berkendara. Marka jalan dan rambu - rambu merupakan obyek untuk menyampaikan informasi atau perintah maupun petunjuk bagi pemakai jalan. Berdasarkan jenis dan fungsinya, maka rambu - rambu lalu lintas dapat dibedakan menjadi empat yaitu rambu peringatan, rambu larangan, rambu perintah, dan rambu petunjuk.

METODOLOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini memiliki hipotesis yaitu H: Diduga faktor *Human Error* berpengaruh positif dan signifikan terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas; H2: Diduga faktor Hewan berpengaruh positif dan signifikan terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas; H3: Diduga faktor Cuaca berpengaruh positif dan signifikan terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas; H4: Diduga faktor Rambu-rambu lalu lintas berpengaruh positif dan signifikan terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas. Penelitian ini mengambil sampel 93 orang sebagai sampel, setelah dilakukan perhitungan sampel dengan rumus Slovin dengan jumlah populasi 1262 orang yang melintas pada jalan raya Denpasar-gilimanuk pada periode pukul 07.00 – 09.00 WITA, data survey jalan 25 maret 2022. Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan penyebaran kuesioner dengan teknik analisis data dengan regresi linier berganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Asumsi Klasik

Berdasarkan hasil uji asumsi klasik didapatkan bahwa hasil uji normalitas dengan uji *one sample kolmogorov smirnov* menunjukkan nilai signifikan 0,200 yang artinya lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi perbedaan yang signifikan (terdistribusi

normal). Sedangkan untuk uji autokorelasi didapatkan hasil bahwa uji DW =1,985 berada didaerah yang tidak ada indikator autokorelasi, sehingga model penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak ada indikator penyimpangan autokorelasi. Disimpulkan bahwa uji statistik *Durbin Watson* model penelitian dapat diterima.

Sementara itu, hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa uji spearman's rho diatas dapat diketahui korelasi variabel *Human Error* dengan unstandardized residual nilai signifikansi sebesar 0,836, variabel Hewan dengan unstandardized residual nilai signifikansi sebesar 0,794, dan variabel cuaca dengan unstandardized residual nilai signifikansi sebesar 0,984, dan variabel rambu-rambu lalu lintas dengan unstandardized residual nilai signifikansi sebesar 0,865 Karena signifikansi masing-masing variabel independen lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa pada model regresi tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Sedangkan untuk uji Multikolinieritas didapatkan hasil bahwa hasil *tolerance* dari masing-masing variabel independen yaitu untuk variabel *Human Error* (X_1) sebesar 0,552 *tolerance* untuk variabel Hewan (X_2) sebesar 0,391 *tolerance* untuk variabel Cuaca (X_3) sebesar 0,449 *tolerance* dan untuk variabel Rambu-rambu Lalu Lintas (X_4) sebesar 0,872. Dan untuk nilai VIF pada masing-masing variabel independen yaitu untuk variabel *Human Error* (X_1) nilai VIF sebesar 1,811, untuk Hewan (X_2) nilai VIF sebesar 2,560, untuk variabel Cuaca (X_3) sebesar 2,229, untuk Rambu-rambu lalu lintas (X_4) sebesar 1,147. Dari nilai *tolerance* semua variabel independen besarnya nilai *tolerance* lebih besar dari 0,1 dan pada nilai VIF kurang dari 10 hal ini berarti tidak terdapat multikolinieritas dalam model regresi.

Uji Regresi Linier Berganda

Berdasarkan tabel hasil uji regresi linier berganda di bawah:

Tabel 1. Uji Regresi Linier Berganda

| Coefficients ^a | | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 (Constant) | -1.530 | 1.093 | | -1.400 | .165 |
| Human Error | .313 | .085 | .313 | 3.680 | .000 |
| Hewan | .227 | .111 | .206 | 2.035 | .045 |
| Cuaca | .258 | .091 | .269 | 2.852 | .005 |
| Rambu-rambu Lalu Lintas | .318 | .069 | .312 | 4.618 | .000 |

a. Dependent Variable: Kecelakaan Lalu Lintas

Sumber : Output SPSS Statistics : 25

Dapat diketahui bahwa persamaan regresi linier berganda adalah:

$$Y = -1.530 + 0,313X_1 + 0,227X_2 + 0,258X_3 + 0,318X_4 + \mu$$

Berdasarkan persamaan tersebut diatas dapat dilihat pada kolom *Unstandardized coefficients* pada gambar 4.13 analisis regresi dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Nilai konstanta sebesar -1.530 mempunyai arti jika variabel independen (Human Error, Hewan, Cuaca, Rambu-rambu Lalu Lintas) dianggap tetap, maka variabel dependen kecelakaan lalu lintas memiliki nilai negatif sebesar -1.530.
- 2) Nilai koefisien regresi variabel *Human Error* (X_1) sebesar 0,313 mempunyai arti jika variabel *human error* ditingkatkan sebesar satu satuan sedangkan variabel independen lainnya dianggap tetap, maka kecelakaan lalu lintas akan meningkat sebesar 0,313
- 3) Nilai koefisien regresi variabel hewan (X_2) sebesar 0,227 artinya jika variabel hewan ditingkatkan sebesar satu satuan sedangkan variabel independen lainnya dianggap tetap, maka kecelakaan lalu lintas akan meningkat sebesar 0,227.
- 4) Nilai koefisien regresi variabel cuaca (X_3) sebesar 0,258, artinya jika artinya jika variabel cuaca ditingkatkan sebesar satu satuan sedangkan variabel independen lainnya dianggap tetap, maka kecelakaan lalu lintas akan meningkat sebesar 0,258.

Nilai koefisien regresi variabel rambu-rambu lalu lintas (X_4) sebesar 0,318, artinya jika artinya jika variabel rambu-rambu lalu lintas ditingkatkan sebesar satu satuan sedangkan variabel independen lainnya dianggap tetap, maka kecelakaan lalu lintas akan meningkat sebesar 0,318.

Uji Hipotesis (Uji t)

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan dapat yang dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 2. Uji Hipotesis (Uji t)

| Coefficients ^a | | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------|--------------|--------|------|
| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
| | | B | Std. Error | Coefficients | | |
| | | Beta | | | | |
| 1 | (Constant) | -1.530 | 1.093 | | -1.400 | .165 |
| | Human Error | .313 | .085 | .313 | 3.680 | .000 |
| | Hewan | .227 | .111 | .206 | 2.035 | .045 |
| | Cuaca | .258 | .091 | .269 | 2.852 | .005 |
| | Rambu-rambu Lalu Lintas | .318 | .069 | .312 | 4.618 | .000 |

a. Dependent Variable: Kecelakaan Lalu Lintas

Sumber: *Output SPSS Statistics: 25*

Disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengujian untuk variabel *Human Error* (X_1) diperoleh nilai t hitung= 3,680 dengan tingkat signifikansi 0,000. Dengan menggunakan batas signifikansi = 0,05. Dengan demikian menunjukkan bahwa t hitung (3,680) > t tabel (1,98729) yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya *Human Error* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kecelakaan Lalu Lintas.
2. Hasil pengujian untuk variabel pemeriksaan (X_2) diperoleh nilai t hitung = 2,035 dengan tingkat signifikansi 0,045. Dengan menggunakan batas signifikansi = 0,05. Dengan demikian menunjukkan bahwa t hitung (2,035) > t tabel (1,98729) yang berarti H_0 ditolak dan H_2 diterima artinya hewan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kecelakaan Lalu Lintas.
3. Hasil pengujian untuk variabel Cuaca (X_3) diperoleh nilai t hitung = 2,852 dengan

tingkat signifikansi 0,005. Dengan menggunakan batas signifikansi = 0,05. Dengan demikian menunjukkan bahwa t hitung (2,852) > t tabel (1.98729) yang berarti H_0 ditolak dan H_3 diterima artinya cuaca berpengaruh positif dan signifikan terhadap kecelakaan lalu lintas.

4. Hasil pengujian untuk variabel Rambu-rambu lalu lintas (X_4) diperoleh nilai t hitung = 4,618 dengan tingkat signifikansi 0,000. Dengan menggunakan batas signifikansi = 0,05. Dengan demikian menunjukkan bahwa t hitung (4,618) > t tabel (1.98729) yang berarti H_0 ditolak dan H_3 diterima artinya rambu-rambu lalu lintas berpengaruh positif dan signifikan terhadap kecelakaan lalu lintas.

Uji R

Berdasarkan hasil Uji R sebagaimana ditunjukkan pada tabel di bawah.

Tabel 3. Uji R

| Model Summary^b | | | | |
|----------------------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1 | .806 ^a | .649 | .633 | .968 |

a. Predictors: (Constant), Rambu-rambu Lalu Lintas, Cuaca, Human Error, Hewan

b. Dependent Variable: Kecelakaan Lalu Lintas

Dari tabel di atas hasil uji R di atas didapatkan angka koefisien determinasi (Adjusted R Square) sebesar 0,633. Hal ini berarti bahwa variabel *Human Error* (X_1), Hewan (X_2), Cuaca (X_3), dan Rambu-rambu Lalu Lintas (X_4). Memiliki kontribusi sebesar 63,3% dalam kecelakaan lalu lintas (Y). Sedangkan faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap kecelakaan lalu lintas sebesar $(100\% - 63,3\%) = 36,7\%$. Jadi sisanya sebesar 36,7% variabel lain yang tidak diajukan dalam penelitian ini.

KESIMPULAN

Dapat dilihat dari pengujian regresi linier berganda menunjukkan bahwa variabel Rambu-rambu lalu lintas berada pada peringkat pertama diantara ke empat variabel yang mempengaruhi kecelakaan lalu lintas. Yaitu variabel Rambu-rambu lalu lintas berpengaruh positif terhadap variabel kecelakaan lalu lintas dimana indikatornya meliputi pembatas jalan, rambu peringatan hewan melintas, rambu batas kecepatan bahwa hal ini mempengaruhi kecelakaan lalu lintas. Variabel *Human Error* berpengaruh positif terhadap variabel kecelakaan lalu lintas dimana indikatornya meliputi berkendara dengan keadaan mabuk, berkendara dengan keadaan mengantuk dan berkendara dengan kecepatan tinggi bahwa hal ini mempengaruhi kecelakaan lalu lintas. Variabel Cuaca berada pada peringkat ketiga diantara ke empat variabel yang mempengaruhi kecelakaan lalu lintas. Yaitu variabel Cuaca berpengaruh positif terhadap variabel kecelakaan lalu lintas dimana indikatornya meliputi hujan lebat, berkabut, dan angin kencang bahwa hal ini mempengaruhi kecelakaan lalu lintas. variabel Hewan berada pada peringkat ke empat atau terakhir diantara ke empat variabel yang mempengaruhi kecelakaan lalu lintas. Yaitu variabel Hewan berpengaruh positif terhadap variabel kecelakaan lalu lintas dimana indikatornya meliputi hewan melintas sembarangan, perilaku agresif hewan terhadap pengguna jalan, hewan mati bahwa hal ini mempengaruhi kecelakaan lalu lintas.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, Wiwiek Nurkomala (2018), and Nurhayati Nurhayati. "Pengaruh Faktor Human Error Dan Kondisi Infrastruktur Jalan Terhadap Terjadinya Kecelakaan Di Jalan Tol Cipali." *Jurnal Digit* 6.1
- Dr. Meiryani, S.E., Ak., M.M., M.Ak., CA. (2016). MEMAHAMI UJI MULTIKOLINEARITAS DALAM MODEL REGRESI. *Accounting.Binus 2016*, <https://accounting.binus.ac.id/2021/08/06>
- Data Satlantas Polres Semarang, Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2017 – 2021
- Fridayanti, Virilia Dian (2019), and Dwi Prasetyanto. "Model Hubungan antara Angka Korban Kecelakaan Lalu Lintas dan Faktor Penyebab Kecelakaan pada Jalan Tol Purbaleunyi." *RekaRacana: Jurnal Teknil Sipil* 5.2 124.
- Imam Ghozali (2016). Desain penelitian kuantitatif & kualitatif untuk akuntansi, bisnis, dan ilmu sosial lainnya. **OPAC Perpustakaan STIE La Tansa Mashirob**. <https://onsearch.id/Record/IOS3653.slims-1950>
- Magfirah, Magfirah (2019). "PERILAKU MASYARAKAT PENGENDARA BERMOTOR TERHADAP POTENSI KECELAKAAN LALU LINTAS DI KABUPATEN MAJENE PROVINSI SULAWESI BARAT." *Jurnal Akrab Juara* 4.3: 173-182.
- Marsaid, dkk (2013). Faktor mengantuk terhadap kecelakaan lalu lintas. **Jurnal Ilmu Keperawatan**. 1(2)
- Mukthadila, Indah, and Sofyan Syahnur (2018). "ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KECELAKAAN LALU LINTAS DI PROVINSI ACEH." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Pembangunan* 3.4 523-530.
- Sugiyono, (2018). **Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif**. Bandung : PT. Alfabet
- Sugiyono, (2018). **Metode Penelitian Kuantitatif**. Bandung : CV. Alfabet.
- Undang – Undang No.22 Tahun 2009, Tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan.
- Yuniardini, Erlin, Dewi Sriastuti Nababan and Agustan (2018). "Pengaruh Faktor Manusia dan Kendaraan Terhadap Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Raya di Merauke." *Musamus Journal of Civil Engineering* 1.1 : 1-10..

*ANALISIS FAKTOR HUMAN ERROR,
HEWAN, CUACA DAN RAMBU-RAMBU LALU LINTAS
TERHADAP TERJADINYA KECELAKAAN LALU-LINTAS
PADA JALAN RAYA DENPASAR-GILIMANUK KABUPATEN JEMBRANA BALI*

V. Wiratna Sujarweni (2021). **Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis**.
Yogyakarta: Pustakabarupress