ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI TINGKAT STRESS MAHASISWA STATISTIKA UII TERHADAP PEMBELAJARAN DARING SELAMA PANDEMI COVID-19

Rahmi Novika Harahap¹, Marwah Nur Hakim², Apriyani Bella Thania³, Edy Widodo⁴

¹²³⁴ Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam
Indonesia

18611099@students.uui.ac.id¹, 18611100@students.uui.ac.id², 18611101@students.uui.ac.id³,
edywidodo@uui.ac.id⁴

Abstract

Covid-19 is a group of viruses that can spread very quickly, so every country must act to reduce the spread of Covid-19. The Ministry of Health of the Republic of Indonesia applies Health protocols to avoid crowds. It also leads to activities such as work and also studying from home to avoid physical contact. The Ministry of Education and Culture issued a circular regarding the implementation of online learning to spread Covid-19. Likewise, UII applies online knowledge. Changes in the learning system that are sudden and continue today can affect students' physical and mental health. Online learning and piles of assignments lead to increased anxiety and stress levels, even more so during the Covid-19 pandemic. This study aims to determine the factors that influence students' stress levels towards online learning. The method used is a survey method with a descriptive approach. Statistical data analysis used validity and reliability tests, univariate, bivariate, and multivariate. The results of the truth and reliability test showed that the Instrumen on DASS-42 was valid and reliable. Bivariate analysis with chi-square test found that there were differences in stress levels with age and semester. Multivariate analysis using an ordinal logistic regression test concluded that the factors that influence stress levels are age and male sex.

Keywords: Covid-19, Online, Stress Level, Ordinal Logistic Regression

Abstrak

*Covid-19 adalah suatu kelompok virus yang penyebarannya sangat cepat, sehingga angka penyebaran Covid-19 perlu ditindaklanjuti penekanannya bagi setiap negara. KEMENKES RI menerapkan protokol Kesehatan salah satunya menghindari kerumunan, hal tersebut juga menyebabkan kegiatan seperti bekerja dan juga belajar dari rumah untuk menghindari kontak fisik. KEMENDIKBUD mengeluarkan edaran terkait pelaksanaan pembelajaran daring sebagai upaya penyebaran Covid-19. Begitu pula di UII menerapkan pembelajaran secara daring. Perubahan sistem pembelajaran yang mendadak dan masih berlanjut sampai saat ini dapat mempengaruhi kesehatan fisik juga mental bagi mahasiswa. Pembelajaran daring dan tumpukan tugas mengakibatkan terjadinya kecemasan dan tingkat stres yang meningkat terlebih lagi di masa pandemi Covid-19. Penelitian ini bertujuan guna mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat stres mahasiswa terhadap pembelajaran daring. Menggunakan metode survei dengan pendekatan deskriptif. Analisis data statistik menggunakan uji validitas dan reliabilitas, univariat, bivariat, dan multivariat. Hasil dari uji validitas dan reliabilitas didapatkan bahwa Instrumen pada DASS-42 valid dan reliabel. Analisis bivariat dengan uji *chi-square* didapatkan adanya perbedaan tingkat stres dengan usia dan semester. Analisis multivariat dengan menggunakan uji regresi logistik ordinal didapatkan kesimpulan bahwa faktor yang mempengaruhi tingkat stres usia dan jenis kelamin laki-laki.*

Kata kunci: Covid-19, Daring, Tingkat Stres, Regresi Logistik Ordinal

Received: December 14, 2021 / Accepted: December 23, 2021 / Published Online: December 30, 2021

PENDAHULUAN

Coronavirus Disease yang disebut juga *Covid-19* ialah wabah penyakit yang sedang melanda dunia. Virus tersebut bisa menimbulkan infeksi saluran pernapasan seperti batuk pilek sampai yang paling serius seperti *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) dan *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) (WHO, 2020). *Coronavirus* dapat menyebar dengan sangat cepat, sehingga dibutuhkan tindakan yang tepat serta cepat guna menekan angka penyebaran. Kasus *Covid-19* sendiri di Indonesia hingga tanggal 9 April 2021 telah mencapai 1.550.000 kasus dengan 42.064 jumlah angka kematian. Peningkatan angka *Covid-19* ini mengharuskan pemerintah melalui Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (KEMENKES RI) mengeluarkan kebijakan berupa protokol kesehatan, yaitu 5M (memakai masker, menjaga jarak, mencuci tangan, menghindari kerumunan dan mengurangi mobilitas). Keadaan ini berdampak besar pula dalam dunia pendidikan yang mengharuskan dilakukannya pembelajaran secara daring.

Universitas Islam Indonesia (UII) menerapkan pembelajaran secara daring sejak 16 Maret 2020 berdasarkan Surat Edaran Rektor UII Nomor 1048/Rek/10/SP/III/2020. Keefektifan pembelajaran daring hingga saat ini masih dipertanyakan, dimana perubahan sistem yang dilakukan secara mendadak dan kurangnya kesiapan para pendidik serta kebingungan mahasiswa dalam menghadapi metode pembelajaran ini, juga dengan tumpukan tugas yang menjadikan cemas dan tingkat stres semakin meningkat terutama pada keadaan pandemi *Covid-19* yang memberikan pengaruh negatif terhadap kesehatan, terutama kesehatan mental.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Suwartika, dkk. (2014) yang menggunakan variabel jenis kelamin, mengunjungi pusat layanan kesehatan, tingkat stres akademik, indeks prestasi. Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Maulana dan Iswari. (2020) yang menggunakan variabel jenis kelamin, usia, kehadiran mahasiswa, dan tingkat stres yang dirasa masih kurang dalam menggunakan variabel yang menggambarkan kegiatan belajar mengajar secara daring di masa pandemi *Covid-19* terhadap tingkat stres mahasiswa maka peneliti ingin melakukan penelitian yang sama mengenai faktor yang mempengaruhi tingkat stres pada mahasiswa selama pembelajaran daring masa pandemi *Covid-19* dengan menambahkan dua variabel yaitu, semester, lama kuliah sinkron dalam satu minggu dan banyaknya tugas dalam satu minggu. Dari permasalahan tersebut, maka peneliti bertujuan untuk meneliti analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat stres mahasiswa Statistika UII terhadap pembelajaran daring selama pandemi *Covid-19* dengan populasi mahasiswa jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UII semester 2, 4, dan 6.

Diambilnya populasi ini untuk menghindari perbedaan persepsi jika menggunakan populasi lintas jurusan.

METODE PENELITIAN

Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan dengan metode *disproportionate stratified random sampling* melalui kuesioner yang diisi secara *online* dalam bentuk *google form* selama bulan Juni 2020. Pada pengambilan data dengan menggunakan kuesioner yang dimana peneliti mengambil sampel dari mahasiswa statistika UII angkatan 2018, 2019, dan 2020 didapatkan responden sebanyak 47 responden. Dimana terdapat 13 responden angkatan 2018, 17 responden untuk angkatan 2019, dan 17 responden untuk angkatan 2020. Instrumen yang dipergunakan yakni lembar kuesioner terdiri dari variabel jenis kelamin, usia, semester, lama kuliah sinkron dalam 1 minggu, banyaknya tugas dalam 1 minggu serta pernyataan terkait pengidentifikasian tingkat stres akademik dengan mempergunakan skala *Depression Anxiety and Stress Scale 42* (DASS 42) oleh Lovibond & Lavibond (1995) yang dimodifikasi berupa normal (0-25), ringan (26-51), sedang (52-77), berat (78-103), dan sangat berat (>104).

Metode Penelitian

Metode penelitian yang gunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat, bivariat, dan multivariat. Analisis univariat menyajikan distribusi frekuensi. Analisis bivariat menggunakan uji statistik yaitu uji *chi-square* dan uji regresi logistik untuk analisis multivariat dengan bantuan *software IBM SPSS Statistics 22*. Tahapan dalam penelitian digambarkan pada *Gambar 1*. berikut.

Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Penjelasan Gambar 1.:

Peneliti ini dimulai dengan melakukan studi literatur dengan mencari, membaca dan *review* referensi berdasarkan sumber-sumber terkait dengan topik penelitian. Kemudian peneliti menentukan rumusan masalah pada penelitian, yakni bagaimana gambaran tingkat stres mahasiswa statistika UII angkatan 2018, 2019, dan 2020 selama pembelajaran daring saat pandemi *Covid-19* dan apakah terhadap hubungan usia, jenis kelamin, semester, lama kuliah sinkron, dan banyaknya tugas terhadap tingkat stres mahasiswa statistika UII angkatan 2018, 2019, dan 2020 selama pembelajaran daring saat pandemi *Covid-19*. Tahap berikutnya peneliti membuat kuesioner melalui *google form* yang selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap ketepatan dan kesesuaian *Instrumen* yang digunakan. Tahap selanjutnya peneliti mengumpulkan data dengan metode *disproportionate stratified random sampling*, yang kemudian diolah menggunakan *software IBM SPSS Statistics 22* untuk dilakukan analisis univariat dengan menyajikan distribusi frekuensi tiap-tiap variabel, analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*, serta uji multivariat yang dilakukan menggunakan uji regresi logistik ordinal. Ketika seluruh uji telah dilakukan maka selanjutnya peneliti menarik kesimpulan atas hasil analisis yang diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Uji validitas bertujuan guna menguji kevalidan instrumen kuesioner. Jika nilai $R_{hitung} > R_{tabel}$ maka dikatakan bahwa *Instrumen* yang digunakan valid atau dapat digunakan untuk mengukur (Sugiyono dalam Harnita, 2015).

Penelitian ini menggunakan jumlah sampel sebanyak 47 responden yang akan diuji validitasnya pada *Instrumen* skala DASS-42 untuk menguji tingkat stres pada masing-masing responden dengan mempergunakan *software* SPSS. Dimana uji validitas dilakukan mempergunakan nilai $R_{hitung} > R_{tabel}$ dengan *degree freedom* (df) = $n - 2 = 47 - 2$. Maka nilai R_{tabel} sebesar 0,288. Uji validitas yang diperoleh terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. *Uji Validitas*

Pernyataan	R_{hitung}	Tanda	R_{tabel}	Kesimpulan
Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele	0,82	>	0,288	Valid
Saya cenderung beraksi berlebihan terhadap suatu situasi	0,764	>	0,288	Valid
Saya merasa sulit untuk bersantai	0,682	>	0,288	Valid
Saya menemukan diri saya mudah mudah merasa kesal	0,818	>	0,288	Valid
Saya merasa telah menghabiskan banyak energi cemas	0,791	>	0,288	Valid
Saya menemukan diri saya tidak sabar mengalami penundaan	0,697	>	0,288	Valid
Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung	0,71	>	0,288	Valid

Pernyataan	R_{hitung}	Tanda	R_{tabel}	Kesimpulan
Saya merasa sulit untuk beristirahat	0,633	>	0,288	Valid
Saya merasa bahwa saya sangat mudah marah	0,808	>	0,288	Valid
Saya merasa sulit untuk tenang setelah kesal	0,684	>	0,288	Valid
Saya sulit untuk sabar dalam menghadapi gangguan terhadap hal yang sedang saya lakukan	0,831	>	0,288	Valid
Saya sedang merasa sedih	0,77	>	0,288	Valid
Saya tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi saya untuk menyelesaikan hal yang saya lakukan	0,435	>	0,288	Valid
Saya menemukan diri saya mudah gelisah	0,802	>	0,288	Valid

Berdasarkan Tabel 1. semua butir hasil dari *Instrumen* pada DASS-42 untuk mengukur tingkat stres valid atau dapat digunakan untuk mengukur tingkat stres dari mahasiswa statistika UII angkatan 2018, 2019, dan 2020.

Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas yang dikembangkan oleh *Alpha Cronbach* yaitu dilihat dari nilai α yang lebih besar dari 0,6 untuk dikatakan reliabel (Ghozali, 2011).

Penelitian ini melakukan uji reliabilitas untuk hasil dari pengukuran *Instrumen* DASS-42 untuk tingkat stres mahasiswa statistika UII angkatan 2018, 2019, dan 2020 apakah hasil dari pengukuran *Instrumen* DASS-42 dapat dipercaya dan dapat digunakan. Pengujian reliabilitas ini menggunakan *software* SPSS dengan nilai α (*Cronbach's Alpha*). Berikut Tabel 2. merupakan hasil dari uji reliabilitas.

Tabel 2. *Uji Reliabilitas*

Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of items</i>
0,932	14

Sesuai hasil dari Tabel 2. didapatkan bahwa hasil nilai $\alpha > 0,6$ yang artinya bahwa hasil dari pengukuran *Instrumen* DASS-42 untuk tingkat stres dari mahasiswa statistika UII angkatan 2018, 2019, dan 2020 reliabel dan dapat digunakan.

Distribusi Frekuensi

Berikut adalah frekuensi variabel tingkat stres mahasiswa jurusan statistika UII angkatan 2018, 2019, dan 2020 pada Tabel 3. dan Tabel 4. dibawah ini.

Tabel 3. *Distribusi Frekuensi Variabel Tingkat Stres*

Variabel		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cummulative Percent</i>
Tingkat Stres	Normal	6	12,8	12,8	12,8
	Ringan	6	12,8	12,8	25,5
	Sedang	14	29,8	29,8	55,3
	Berat	9	19,1	19,1	74,5
	Sangat Berat	12	25,5	25,5	100,0
Total		47	100,0	100,0

Gambar 2. Barplot Variabel Tingkat Stres

Tabel 3. dan *Gambar 2.* menunjukkan bahwa dari 47 sampel, responden dengan tingkat stres normal berjumlah 6 atau 12,8%, kemudian tingkat stres ringan berjumlah 6 atau 12,8%, tingkat stres sedang berjumlah 14 atau 29,8%, selanjutnya jumlah responden yang mempunyai tingkat stres berat sebesar 9 atau 19,1%, dan tingkat stres sangat berat sebanyak 12 atau 25,5%.

Tabel 4. *Distribusi Frekuensi Variabel Tingkat Stres*

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Usia		
18	6	12,8%
19	18	38,3%
20	16	34,0%
21	4	8,5%
22	3	6,4%
Jenis Kelamin		
Laki laki	8	17,0%
Perempuan	39	82,9%
Semester		
2	17	36,2%
4	17	36,2%
6	13	27,7%
Lama kuliah sinkron dalam 1 minggu		
<15 Jam	6	12,8%
15-17 Jam	25	53,2%
>17 Jam	16	34,0%
Banyaknya tugas dalam 1 minggu		
<3	3	6,4%
3-6	38	80,9%
>6	6	12,8%

Uji Chi-Square

Hubungan antara jenis kelamin dengan tingkat stres diuji dengan *chi-square* dan diperoleh hasil yang terdapat pada Tabel 5..

Tabel 5. Faktor Jenis Kelamin dengan Tingkat Stres

Jenis Kelamin	Tingkat Stres					Total	Nilai <i>P-Value</i>
	Normal	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat		
	n	n	n	n	n		
Laki-Laki	0	1	2	22	3	8	0,106
		(12,5%)	(25%)	(25%)	(37,5%)		
Perempuan	6	5	12	7	9	39	
	(15,4%)	(12,8%)	(30,8%)	(17,9%)	(23,1%)		
Total	6	6	14	9	12	47	
	(12,8%)	(12,8%)	(29,8%)	(19,1%)	(25,5%)		

Berdasarkan Tabel 5. didapatkan kesimpulan bahwa data yang ada menunjukkan gagal tolak H_0 yang artinya tingkat stres antara laki-laki dan perempuan tidak ada perbedaan (independen).

Hubungan antara usia dengan tingkat stres diuji dengan *chi-square* dan diperoleh hasil yang terdapat pada Tabel 6..

Tabel 6. Faktor Usia dengan Tingkat Stres

Usia	Tingkat Stres					Total	Nilai <i>P-Value</i>
	Normal	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat		
	n	n	n	n	n		
18	0	0	0	4	2	6	0,000
				(66,7%)	(33,3%)		
19	2	1	7	2	6	18	
	(11,1%)	(5,6%)	(38,9%)	(11,1%)	(33,3%)		
20	1	4	5	2	4	16	
	(6,3%)	(25%)	(31,3%)	(12,5%)	(25%)		
21	2	1	1	0	0	4	

Usia	Tingkat Stres					Total	Nilai <i>P-Value</i>
	Normal	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat		
	n	n	n	n	n		
	(50%)	(25%)	(25%)				
22	1	0	1	1	0	3	
	(33,3%)		(33,3%)	(33,3%)			
Total	6	6	14	9	12	47	
	(12,8%)	(12,8%)	(29,8%)	(19,1%)	(25,5%)		

Berdasarkan Tabel 6. didapatkan kesimpulan bahwa data yang ada menunjukkan tolak H_0 yang artinya terdapat perbedaan tingkat stres antar usia (tidak independen).

Hubungan antara semester dengan tingkat stres diuji dengan *chi-square* dan diperoleh hasil yang terdapat pada Tabel 7..

Tabel 7. Faktor Semester dengan Tingkat Stres

Semester	Tingkat Stres					Total	Nilai <i>P-Value</i>
	Normal	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat		
	n	n	n	n	n		
2	0	1	5	5	6	17	
		(5,9%)	(29,4%)	(29,4%)	(35,3%)		
4	3	3	6	2	3	17	
	(17,6%)	(17,6%)	(35,3%)	(11,8%)	(17,6%)		0,043
6	3	2	3	2	3	13	
	(23,1%)	(15,4%)	(23,1%)	(15,4%)	(23,1%)		
Total	6	6	14	9	12	47	
	(12,8%)	(12,8%)	(29,8%)	(19,1%)	(25,5%)		

Berdasarkan Tabel 7. didapatkan kesimpulan bahwa data yang ada menunjukkan tolak H_0 yang artinya terdapat perbedaan tingkat stres antar semester (tidak independen).

Hubungan antara lama kuliah sinkron dalam 1 minggu dengan tingkat stres diuji dengan *chi-square* dan diperoleh hasil yang terdapat pada Tabel 8..

Tabel 8. Faktor Lama Kuliah Sinkron dalam 1 Minggu dengan Tingkat Stres

Lama Kuliah Sinkron Dalam 1 Minggu	Tingkat Stres					Total	Nilai <i>P-Value</i>
	Normal	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat		
	n	n	n	n	n		
<15 Jam	1 (16,67%)	0	3 (50%)	1 (16,6%)	1 (16,6%)	6	0,426
15-17 Jam	4 (16%)	2 (8%)	7 (28%)	4 (16%)	8 (32%)	25	
>17 Jam	1 (6,25%)	4 (25%)	4 (25%)	4 (25%)	3 (18,75%)	16	
Total	6 (12,8%)	6 (12,8%)	14 (29,8%)	9 (19,1%)	12 (25,5%)	47	

Berdasarkan Tabel 8. didapatkan kesimpulan bahwa data yang ada menunjukkan gagal tolak H_0 yang artinya terdapat perbedaan tingkat stres antar lama kuliah sinkron dalam 1 minggu (independen).

Hubungan antara lama banyak tugas dalam 1 minggu dengan tingkat stres diuji dengan *chi-square* dan diperoleh hasil yang terdapat pada Tabel 9..

Tabel 9. Faktor Banyak Tugas dalam 1 Minggu dengan Tingkat Stres

Banyak Tugas Dalam 1 Minggu	Tingkat Stres					Total	Nilai <i>P-Value</i>
	Normal	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat		
	n	n	n	n	n		
<3	0	0	2 (66,7%)	0	1 (33,3%)	3	0,191
3-6	6 (15,8%)	6 (15,8%)	11 (28,9%)	4 (16%)	8 (21,1%)	38	
>6	0	0	2 (16,7%)	2 (33,3%)	3 (50%)	6	

Banyak Tugas Dalam 1 Minggu	Tingkat Stres					Total	Nilai <i>P-Value</i>
	Normal	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat		
	n	n	n	n	n		
Total	6	6	14	9	12	47	
	(12,8%)	(12,8%)	(29,8%)	(19,1%)	(25,5%)		

Berdasarkan Tabel 9. didapatkan kesimpulan bahwa data yang ada menunjukkan gagal tolak H_0 yang artinya terdapat perbedaan tingkat stres antar banyak tugas dalam 1 minggu (independen).

Regresi Logistik Ordinal

Uji Overall

Uji *overall* dipergunakan dengan tujuan mengetahui terdapat variabel bebas yang memengaruhi variabel tergantung atau variabel tingkat stres. Hasil uji *overall* terdapat pada Tabel 10..

Tabel 10. *Hasil Uji Overall*

Nilai Sig.	Sign	α	Keputusan
0,046	<	0,05	Tolak H_0

Berdasarkan Tabel 10. didapatkan kesimpulan bahwa terdapat minimal satu variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel tingkat stres.

Uji Parsial

Uji parsial dipergunakan untuk mengetahui koefisien regresi signifikan terhadap model atau tidak. Hasil uji parsial ditampilkan pada Tabel 11..

Tabel 11. *Hasil Uji Parsial*

Variabel		Nilai Sig.	Sign	α	Keputusan
Usia		0,03	$\leq$		Tolak H_0
Jenis Kelamin	Laki-Laki	0,036	$\leq$	0,05	Tolak H_0
	Perempuan	1	>		Gagal Tolak H_0
Semester	2	0,669	>		Gagal Tolak H_0

Variabel		Nilai Sig.	Sign	α	Keputusan
	4	0,266	>		Gagal Tolak H_0
	6	1	>		Gagal Tolak H_0
Banyak Tugas Dalam 1 Minggu	<3	0,728	>		Gagal Tolak H_0
	3-6	0,226	>		Gagal Tolak H_0
	>6	1	>		Gagal Tolak H_0
Lama Kuliah Sinkron	<15 Jam	0,992	>		Gagal Tolak H_0
Dalam 1 Minggu	15-17 Jam	0,563	>		Gagal Tolak H_0
	>17 Jam	1	>		Gagal Tolak H_0

Berdasarkan Tabel 11. didapatkan kesimpulan bahwa koefisien regresi yang signifikan terhadap model adalah variabel usia dan jenis kelamin laki-laki.

Uji Goodness of Fit

Uji *goodness of fit* dipergunakan untuk menguji model cukup mampu menjelaskan data. Hasil uji *goodness of fit* ditampilkan pada Tabel 12..

Tabel 12. Hasil Uji Goodness of Fit

Nilai Sig.	Sign	α	Keputusan
0,982	>	0,05	Gagal Tolak H_0

Berdasarkan Tabel 12. didapatkan kesimpulan bahwa model cukup mampu menjelaskan data.

Koefisien Determinasi

Dengan menggunakan nilai *Negelkerke* untuk nilai *R-Square*. Didapatkan nilai *R-Square* sebesar 0,298 atau 29,8%. Maka variabel bebas hanya bisa menjelaskan variabel tergantung sebesar 29,8% sementara untuk sisanya sebanyak 70,2% dijelaskan pada faktor luar yang tidak ada pada model.

Uji Parallel Lines

Uji *parallel lines* adalah pengujian untuk menguji hubungan variabel independen terhadap model logit sama. Hasil uji *parallel lines* terdapat pada Tabel 13..

Tabel 13. Hasil Uji Parallel Lines

Nilai Sig.	Sign	α	Keputusan
0,991	>	0,05	Gagal Tolak H_0

Berdasarkan Tabel 13. didapatkan kesimpulan bahwa hubungan variabel independen terhadap model logit sama.

Model yang Terbentuk

Berikut adalah model logit yang terbentuk berdasarkan tingkat stres.

Tingkat Stres Normal

$$\begin{aligned}
 G(Y_1) = & -21,04 + 0,885(Usia) + 0,442(Semester\ 2) + 0,906(Semester\ 4) \\
 & + 0,53(Banyak\ Tugas\ Dalam\ 1\ Minggu < 3) \\
 & + 1,2(Banyak\ Tugas\ Dalam\ 1\ Minggu\ 3 - 6) \\
 & - 0,1(Lama\ Kuliah\ Sinkron\ Dalam\ 1\ Minggu < 15\ Jam) \\
 & + 0,372(Lama\ Kuliah\ Sinkron\ Dalam\ 1\ Minggu\ 15 - 17\ Jam) \\
 & - 1,618(Laki - Laki)
 \end{aligned}$$

Berdasarkan model $G(Y_1)$ dapat diketahui bahwa ketika variabel independen konstan maka konstanta mempengaruhi tingkat stres sebanyak -21,04. Setiap kenaikan satu satuan variabel usia maka tingkat stress akan meningkat sebanyak 0,885. Setiap kenaikan satu satuan variabel semester maka tingkat stres mahasiswa semester 2 akan mengalami kenaikan sebesar 0,442. Setiap kenaikan satu satuan variabel semester maka tingkat stres mahasiswa semester 4 akan mengalami kenaikan sebesar 0,906. Setiap kenaikan satu satuan variabel banyaknya tugas dalam 1 minggu maka tingkat stres dengan banyaknya tugas dalam 1 minggu sebanyak <3 akan mengalami kenaikan sebanyak 0,53. Setiap kenaikan satu satuan variabel banyaknya tugas dalam 1 minggu maka tingkat stres dengan banyaknya tugas dalam 1 minggu sebanyak 3-6 akan mengalami kenaikan sebanyak 1,2. Setiap kenaikan satu satuan variabel lama kuliah sinkron dalam 1 minggu maka tingkat stres yang mempunyai lama kuliah sinkron selama satu minggu sebanyak <15 Jam akan mengalami penurunan sebanyak 0,1. Setiap kenaikan satu satuan variabel lama kuliah sinkron dalam 1 minggu maka tingkat stres yang mempunyai lama kuliah sinkron selama satu minggu sebanyak 15-17 Jam akan mengalami kenaikan sebanyak 0,372. Setiap kenaikan satu satuan variabel jenis kelamin maka tingkat stres dari mahasiswa berjenis kelamin laki-laki akan mengalami penurunan sebanyak 1,618.

Tingkat Stres Ringan

$$\begin{aligned}
 G(Y_2) = & -20,027 + 0,885(Usia) + 0,442(Semester\ 2) + 0,906(Semester\ 4) \\
 & + 0,53(Banyak\ Tugas\ Dalam\ 1\ Minggu < 3) \\
 & + 1,2(Banyak\ Tugas\ Dalam\ 1\ Minggu\ 3 - 6) \\
 & - 0,1(Lama\ Kuliah\ Sinkron\ Dalam\ 1\ Minggu < 15\ Jam) \\
 & + 0,372(Lama\ Kuliah\ Sinkron\ Dalam\ 1\ Minggu\ 15 - 17\ Jam) \\
 & - 1,618(Laki - Laki)
 \end{aligned}$$

Berdasarkan model $G(Y_2)$ dapat diketahui bahwa ketika variabel independen konstan maka konstanta mempengaruhi tingkat stres sebanyak -20,027. Setiap kenaikan satu satuan variabel usia maka tingkat stres akan meningkat sebanyak 0,885. Setiap kenaikan satu satuan variabel semester maka tingkat stres mahasiswa semester 2 akan mengalami kenaikan sebesar 0,442. Setiap kenaikan satu satuan variabel semester maka tingkat stres mahasiswa semester 4 akan mengalami kenaikan sebesar 0,906. Setiap kenaikan satu satuan variabel banyaknya tugas dalam 1 minggu maka tingkat stres dengan banyaknya tugas dalam 1 minggu sebanyak <3 akan mengalami kenaikan sebanyak 0,53. kenaikan satu satuan variabel banyaknya tugas dalam 1 minggu maka tingkat stres dengan banyaknya tugas dalam 1 minggu sebanyak 3-6 akan mengalami kenaikan sebanyak 1,2. Setiap kenaikan satu satuan variabel lama kuliah sinkron dalam 1 minggu maka tingkat stres yang mempunyai lama kuliah sinkron selama satu minggu sebanyak <15 Jam akan mengalami penurunan sebanyak 0,1. Setiap kenaikan satu satuan variabel lama kuliah sinkron dalam 1 minggu maka tingkat stres yang mempunyai lama kuliah sinkron selama satu minggu sebanyak 15-17 Jam akan mengalami kenaikan sebanyak 0,372. Setiap kenaikan satu satuan variabel jenis kelamin maka tingkat stres dari mahasiswa berjenis kelamin laki-laki akan mengalami penurunan sebanyak 1,618.

Tingkat Stres Sedang

$$\begin{aligned}
 G(Y_3) = & -18,371 + 0,885(Usia) + 0,442(Semester\ 2) + 0,906(Semester\ 4) \\
 & + 0,53(Banyak\ Tugas\ Dalam\ 1\ Minggu < 3) \\
 & + 1,2(Banyak\ Tugas\ Dalam\ 1\ Minggu\ 3 - 6) \\
 & - 0,1(Lama\ Kuliah\ Sinkron\ Dalam\ 1\ Minggu < 15\ Jam) \\
 & + 0,372(Lama\ Kuliah\ Sinkron\ Dalam\ 1\ Minggu\ 15 - 17\ Jam) \\
 & - 1,618(Laki - Laki)
 \end{aligned}$$

Berdasarkan model $G(Y_3)$ dapat diketahui bahwa ketika variabel independen konstan maka konstanta mempengaruhi tingkat stres sebanyak -18,371. Setiap kenaikan satu satuan variabel usia maka tingkat stres akan meningkat sebanyak 0,885. Setiap kenaikan satu satuan variabel semester maka tingkat stres mahasiswa semester 2 akan mengalami kenaikan sebesar 0,442. Setiap kenaikan satu satuan variabel semester maka tingkat stres mahasiswa semester 4 akan mengalami kenaikan sebesar 0,906. Setiap kenaikan satu satuan variabel banyaknya tugas dalam 1 minggu maka tingkat stres dengan banyaknya tugas dalam 1 minggu sebanyak <3 akan mengalami kenaikan sebanyak 0,53. Setiap kenaikan satu satuan variabel banyaknya tugas dalam 1 minggu maka tingkat stres dengan banyaknya tugas dalam 1 minggu sebanyak 3-6 akan mengalami kenaikan sebanyak 1,2. Setiap kenaikan satu satuan variabel lama kuliah sinkron dalam 1 minggu maka tingkat stres yang mempunyai lama kuliah sinkron selama satu minggu sebanyak <15 Jam akan mengalami penurunan sebanyak 0,1. Setiap kenaikan satu satuan variabel lama kuliah sinkron dalam 1 minggu maka tingkat stres yang mempunyai lama kuliah sinkron selama satu minggu sebanyak 15-17 Jam akan mengalami kenaikan sebanyak 0,372. Setiap kenaikan satu satuan variabel jenis kelamin maka tingkat stres dari mahasiswa berjenis kelamin laki-laki akan mengalami penurunan sebanyak 1,618.

Tingkat Stres Berat

$$\begin{aligned}
 G(Y_4) = & -17,301 + 0,885(Usia) + 0,442(Semester\ 2) + 0,906(Semester\ 4) \\
 & + 0,53(Banyak\ Tugas\ Dalam\ 1\ Minggu < 3) \\
 & + 1,2(Banyak\ Tugas\ Dalam\ 1\ Minggu\ 3 - 6) \\
 & - 0,1(Lama\ Kuliah\ Sinkron\ Dalam\ 1\ Minggu < 15\ Jam) \\
 & + 0,372(Lama\ Kuliah\ Sinkron\ Dalam\ 1\ Minggu\ 15 - 17\ Jam) \\
 & - 1,618(Laki - Laki)
 \end{aligned}$$

Berdasarkan model $G(Y_3)$ dapat diketahui bahwa ketika variabel independen konstan maka konstanta mempengaruhi tingkat stres sebanyak -17,301. Setiap kenaikan satu satuan variabel usia maka tingkat stres akan meningkat sebanyak 0,885. Setiap kenaikan satu satuan variabel semester maka tingkat stres mahasiswa semester 2 akan mengalami kenaikan sebesar 0,442. Setiap kenaikan satu satuan variabel semester maka tingkat stres mahasiswa semester 4 akan mengalami kenaikan sebesar 0,906. Setiap kenaikan satu satuan variabel banyaknya tugas dalam 1 minggu maka tingkat stres dengan banyaknya tugas dalam 1 minggu sebanyak <3 akan mengalami kenaikan sebanyak 0,53. Setiap kenaikan satu satuan variabel banyaknya tugas dalam 1 minggu maka tingkat stres dengan banyaknya tugas dalam 1 minggu sebanyak 3-6 akan mengalami kenaikan sebanyak 1,2. Setiap kenaikan satu satuan variabel lama kuliah sinkron dalam 1 minggu maka tingkat stres yang mempunyai lama kuliah sinkron selama satu minggu sebanyak <15 Jam akan mengalami penurunan sebanyak 0,1. Setiap kenaikan satu satuan variabel lama kuliah sinkron dalam 1 minggu maka tingkat stres yang mempunyai lama kuliah sinkron selama satu minggu sebanyak 15-17 Jam akan mengalami kenaikan sebanyak 0,372. Setiap kenaikan satu satuan variabel jenis kelamin maka tingkat stres dari mahasiswa berjenis kelamin laki-laki akan mengalami penurunan sebanyak 1,618.

KESIMPULAN

Penelitian menghasilkan bahwasannya jumlah responden dengan tingkatan stres yang normal sebesar 6 (12,8%), untuk tingkatan stres ringan sebesar 6 (12,8%), tingkat stres sedang sebanyak 14 (29,8%), tingkat stres berat sebanyak 9 (19,1%), dan jumlah responden dengan tingkat stres sangat berat sebanyak 12 (25,5%). Kemudian variabel umur dan jenis kelamin laki-laki berpengaruh signifikan terhadap tingkat stres mahasiswa statistika UII angkatan 2018, 2019, dan 2020.

DAFTAR PUSTAKA

- Covid19.go.id.* (2021, April 9). Dipetik April 9, 2021, dari Peta Sebaran: <https://covid19.go.id/peta-sebaran>
- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19*. Semarang: BP Universitas Diponegoro.
- Harnita, P. C. (2015). *Analisa Pengaruh Desain Komunikasi Visual Terhadap Brand Awareness Dan Dampaknya Pada Minat Beli Produk Djarum Black Mild*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Kusumadewi, S., & Wahyuningsih, H. (2020). Model Sistem Pendukung Keputusan Kelompok Untuk Penilaian Gangguan Depresi, Kecemasan, dan Stress Berdasarkan DASS-42. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTHK)*, 219-228.
- Nur, I. R. D. (2020). ANALISIS KESULITAN MAHASISWA PADA MATA KULIAH STATISTIKA INFERENSIAL. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 1(3), 208-215.
- Permana, B. G. (2020, September 1). *Memahami Tingkatan Stres dan Ciri-Ciri Fisik yang Ditimbulkan*. Dipetik Juni 10, 2021, dari SehatQ: <https://www.sehatq.com/artikel/memahami-tingkatan-stres-dan-ciri-ciri-fisik-yang-ditimbulkan>
- Radjah, J. A., & Valentika, N. (2021). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUALITAS KERJA MAHASISWA PRAKTEK MENGGUNAKAN METODE ANALISIS FAKTOR DI CV. RAMA TEKNIK. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 2(1), 69-84.
- Suwartika, I., Nurdin, A., & Ruhmadi, E. (2014). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Stress Akademik Mahasiswa Reguler Progam Studi D III Keperawatan Cirebon POLTEKKES KEMENKES Tasikmalaya. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*, Volume 9, No.3, 175.
- WHO. (2020). Dipetik Juni 8, 2021, dari Pertanyaan dan jawaban terkait Coronavirus: <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/qa/qa-for-public>.