

STUDI HUBUNGAN GAYA HIDUP SEHAT DAN BEBAN AKADEMIK TERHADAP PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA/I

Dhini Awalia Putri¹, Chrystella Axel Alexandra², Trimono Pujiarto³

Sains Data, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Email: 23083010008@student.upnjatim.ac.id¹, 23083010016@student.upnjatim.ac.id²,
trimono.stat@upnjatim.ac.id³

ABSTRAK

Penelitian ini berlatar belakang pada ilmu statistika regresi, yang bertujuan mengetahui pengaruh gaya hidup, aktivitas akademik dan non akademik terhadap Indeks Prestasi Semester (IPS) mahasiswa/i wilayah Kota Surabaya dalam upaya menjaga keseimbangan antara gaya hidup, tuntutan akademik dan non akademik mahasiswa/i. Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *Convenience Sampling*. Sampel berjumlah 70 (tujuh puluh) mahasiswa/i yang memiliki rata - rata Indeks Prestasi Semester 3,71 dengan pengaruh gaya hidup, aktivitas akademik, dan non akademik. Metode analisis penelitian yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda dan variabel dummy dengan menggunakan 12 (dua belas) variabel independen (berpengaruh), dimana dari empat variabel tersebut adalah variabel dummy. Perhitungan analisis sampel menggunakan OLS pada python sebagai acuan dan excel sebagai pembentuk nilai regresi. Hasil penelitian menunjukkan dengan nilai R-Square sebesar 79,6% menunjukkan bahwa variasi dalam Indeks Prestasi Semester (IPS) dapat dijelaskan oleh faktor gaya hidup, aktivitas akademik, dan non akademik, sedangkan 20,4% adalah sisa dari pengaruh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi ini. Pengujian statistik menunjukkan model regresi yang digunakan signifikan, dengan p-value < 0,05 untuk variabel gaya hidup, aktivitas akademik, dan non akademik.

Kata kunci: Indeks Prestasi Semester; Statistika; Regresi Linear Berganda

ABSTRACT

This research is based on regression statistics, which aims to determine the effect of lifestyle, academic and non-academic activities on the Semester Achievement Index (IPS) of students in the Surabaya City area in an effort to maintain a balance between lifestyle, academic and non-academic demands of students. This research sampling technique uses Convenience Sampling technique. The sample amounted to 70 (seventy) students who had an average Semester Achievement Index of 3.71 with the influence of lifestyle, academic, and non-academic activities. The research analysis method used is multiple

Article History

Received: desember 2024

Reviewed: desember 2024

Published: desember 2024

Plagirism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :
10.8734/Sindoro.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Trigonometri



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

linear regression analysis and dummy variables using 12 (twelve) independent (influential) variables, of which four variables are dummy variables. The sample analysis calculation uses OLS in python as a reference and excel as a regression value shaper. The results showed that the R-Square value of 79.6% indicated that the variation in the Semester Achievement Index (IPS) could be explained by lifestyle factors, academic activities, and non-academic activities, while 20.4% was the remaining influence of other variables not included in this regression model. Statistical testing shows that the regression model used is significant, with a p-value <0.05 for lifestyle, academic activity, and non-academic variables.

Keywords: Semester Grade Point Average; Statisticks; Multiple Lineare Regression

1. PENDAHULUAN

Prestasi Akademik merupakan salah satu indikator utama keberhasilan mahasiswa di perguruan tinggi. Namun, keberhasilan ini tidak hanya bergantung pada kemampuan intelektual mahasiswa, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal yaitu gaya hidup sehat. Salah satu aspek gaya hidup sehat yang sering diabaikan oleh mahasiswa adalah waktu tidur yang cukup. Tekanan akademik, keterlibatan dalam kegiatan organisasi atau ekstrakurikuler dan memiliki pekerjaan sampingan, serta kebiasaan yang buruk sering kali menyebabkan mahasiswa kurang memperhatikan kebutuhan dasar mereka, seperti pola makan yang bergizi, olahraga teratur, dan jam tidur yang cukup. Kondisi ini umumnya memicu berbagai permasalahan, seperti penurunan konsentrasi dan daya ingat yang tentunya akan mempengaruhi performa akademik. Dengan demikian, kita perlu memahami hubungan antara pola hidup sehat dengan prestasi akademik, serta bagaimana meningkatkan kesadaran gaya hidup sehat di kalangan mahasiswa dalam memperoleh hasil Indeks Prestasi Semester (IPS).

Pada penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan positif antara gaya hidup sehat dan prestasi akademik. Nissa' *et al.* (2010) menyebutkan bahwa mahasiswa yang menerapkan pola hidup sehat cenderung memiliki tingkat kecemasan yang lebih rendah dan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki gaya hidup tidak teratur. Rifai *et al.* (2018) menambahkan bahwa tidur cukup memiliki peran penting dalam penguatan memori dan meningkatkan kemampuan psikis, sedangkan kurangnya jam tidur dapat menurunkan konsentrasi dan memperburuk suasana hati. Dalam rencana permasalahan ini, penelitian akan menganalisis apakah mahasiswa yang memiliki gaya hidup sehat, aktif berorganisasi, dan memiliki jam tidur yang cukup berpengaruh terhadap nilai Indeks Prestasi Semester (IPS). Langkah-langkah yang akan dilakukan meliputi survei terhadap mahasiswa di

sekitar surabaya untuk mengumpulkan data tentang Jenis Kelamin, Program Studi, Semester, Asupan Gizi dalam Seminggu, Durasi Tidur, Frekuensi Olahraga dalam Seminggu, Tingkat Stress, Jumlah SKS, Jumlah Tugas Mingguan, Durasi Jam Mata Kuliah Seminggu, Aktivitas Non Akademik, Jumlah Mata Kuliah, dan Keaktifan dalam kelas. Selain itu, akan dilakukan analisis statistik untuk melihat seberapa besar pengaruh dari variabel tersebut dengan nilai IPS mahasiswa.

Beberapa penelitian terdahulu memberikan landasan teori bagi penelitian ini. Rusimamto *et al.* (2021) menunjukkan bahwa kesehatan fisik berkontribusi signifikan terhadap hasil belajar, meskipun prestasi non-akademik juga memainkan peran penting dalam membangun kepercayaan diri mahasiswa. Di sisi lain, Kurnia (2014) mengungkapkan bahwa mahasiswa yang mampu mengelola waktu dengan baik, termasuk menjaga kualitas tidur, cenderung lebih produktif dan memiliki performa akademik yang konsisten. Dalam konteks penelitian ini, teori konsolidasi memori Rifai *et al.*, (2018) akan menjadi pijakan utama untuk memahami peran tidur dalam meningkatkan fungsi kognitif. Teori manajemen stres Nisaa' *et al.*, (2010) akan digunakan untuk menjelaskan bagaimana gaya hidup sehat dapat membantu mahasiswa mengatasi tekanan akademik. Selain itu, Palupi (2020) menyoroti bahwa tingkat stres yang tinggi akibat beban akademik yang tidak terkelola dapat mempengaruhi konsentrasi belajar mahasiswa dan dijelaskan juga bahwa menurut Ilhamsyah *et al.* (2023) menyebutkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara pola hidup sehat dengan prestasi belajar mahasiswa, di mana mahasiswa yang menjaga pola hidup sehat cenderung memiliki prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki gaya hidup kurang sehat.

Pada konteks prestasi non akademik, di penelitian sebelumnya Luailiyah *et al.* (2022) menyatakan bahwa keaktifan mahasiswa dalam organisasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik mereka, terutama di lingkungan Fakultas Kedokteran. Mahasiswa yang aktif dalam kegiatan organisasi cenderung memiliki kemampuan manajemen waktu yang lebih baik dan keterampilan interpersonal yang lebih berkembang, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap prestasi akademik mereka. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pola hidup sehat dan aktivitas non akademik dapat berdampak positif terhadap kemampuan akademik mahasiswa.

Dalam konteks ini, teori konsolidasi memori Rifai *et al.*, (2018) dan teori manajemen stres Nisaa' *et al.*, (2010) menjadi pijakan untuk memahami peran tidur dan gaya hidup sehat dalam mendukung performa akademik. Lebih lanjut, penelitian tentang pengelolaan varians residual dan heteroskedastisitas oleh R. Aditya *et al.* (2019) serta uji asumsi klasik dalam regresi oleh

Refiyana & Vefiadytria (2024) memberikan dasar untuk analisis statistik yang kuat dalam penelitian ini.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru mengenai pentingnya pola hidup sehat bagi prestasi akademik mahasiswa. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar untuk merancang program-program intervensi yang mendukung kesehatan mahasiswa secara menyeluruh, baik dari aspek fisik, mental, maupun akademik. Manfaat yang diharapkan meliputi peningkatan produktivitas belajar, perbaikan kualitas hidup mahasiswa, serta kontribusi terhadap pengembangan kebijakan kampus yang mendukung gaya hidup sehat, aktivitas akademik, dan non akademik bagi mahasiswa/i.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengumpulan sampel secara primer. Tujuan utama dari metode ini adalah untuk menganalisis seberapa besar pengaruh dan tingkat signifikan antara variabel Jenis Kelamin, Semester, Asupan Gizi dalam Seminggu, Durasi Tidur, Frekuensi Olahraga dalam Seminggu, Tingkat Stress, Jumlah SKS, Jumlah Tugas Mingguan, Durasi Jam Mata Kuliah Seminggu, Aktivitas Non Akademik, Jumlah Mata Kuliah, dan Keaktifan dalam kelas terhadap nilai Indeks Prestasi Semester (IPS) mahasiswa melalui pengisian kuesioner yang disebarakan secara daring menggunakan platform *Google Forms*. Pendekatan kuantitatif dipilih karena untuk mengukur dan menganalisis data secara sistematis dan objektif, serta mengidentifikasi pola hubungan antar variabel.

2.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa aktif di perguruan tinggi sekitar wilayah Surabaya. Pemilihan Surabaya sebagai lokasi penelitian didasarkan pada keberagaman latar belakang mahasiswa yang meliputi berbagai program studi, tingkat semester, dan aktivitas organisasi, sehingga hasil penelitian diharapkan dapat mencerminkan kondisi yang lebih umum. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *Convenience Sampling*, yaitu metode pengambilan sampel berdasarkan ketersediaan responden yang mudah diakses oleh peneliti. Teknik ini dipilih untuk memastikan pengumpulan data dapat dilakukan secara efisien, meskipun tetap mempertimbangkan keberagaman karakteristik responden. Berdasarkan teknik tersebut, diperoleh sampel sebanyak 70 mahasiswa aktif di perguruan tinggi sekitar wilayah Surabaya.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari mahasiswa aktif di perguruan tinggi sekitar wilayah Surabaya dengan menyebarkan kuesioner secara daring menggunakan *Google Form*. Kuesioner berisi beberapa pertanyaan tentang faktor-faktor yang

mempengaruhi nilai Indeks Prestasi (IPS) mahasiswa seperti Asupan Gizi dalam Seminggu, Durasi Tidur, Frekuensi Olahraga dalam Seminggu, Tingkat Stress, Jumlah SKS, Jumlah Tugas Mingguan, Durasi Jam Mata Kuliah Seminggu, Aktivitas Non Akademik, Jumlah Mata Kuliah, dan Keaktifan dalam kelas.

2.4 Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik statistik dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Analisis Regresi Linear Berganda,

Pada penelitian ini menggunakan metode regresi linear berganda dengan parameter *Ordinary Least Squares* (OLS) untuk menganalisis pengaruh beberapa variabel independen terhadap variabel dependen, yaitu Indeks Prestasi Semester (IPS) mahasiswa. Variabel independen yang dianalisis terdiri dari variabel numerik, seperti durasi tidur, frekuensi olahraga, jumlah SKS, jumlah tugas mingguan, durasi jam mata kuliah, serta jumlah mata kuliah. Selain itu, terdapat variabel dummy yang merepresentasikan data kategorik, seperti jenis kelamin, tingkat stres, aktivitas non-akademik, dan keaktifan dalam kelas.

b. Variabel Dummy

Digunakan untuk merepresentasikan kategori dalam bentuk angka biner (0 dan 1), sehingga memungkinkan kategori non-numerik dapat dimasukkan ke dalam model regresi linear. Dalam penelitian ini, variabel dummy digunakan untuk jenis kelamin (D1) memiliki dua nilai: 0 untuk perempuan dan 1 untuk laki-laki. Variabel tingkat stres (D2) juga dikategorikan ke dalam dua nilai, yaitu 0 untuk stres rendah dan 1 untuk stres tinggi. Keaktifan dalam kelas (D3) diwakili dengan nilai 0 untuk tidak aktif dan 1 untuk aktif. Sementara itu, aktivitas non-akademik (D4) memiliki tiga kategori yang diubah menjadi dua variabel dummy: 0 untuk tidak ada aktivitas, 1 untuk organisasi, dan 2 untuk bekerja. Dengan variabel dummy Irvan (2023) mengungkapkan bahwa melalui analisis regresi dengan variabel dummy, ditemukan beberapa faktor yang signifikan memengaruhi hasil belajar mahasiswa di bidang statistika, hal ini berkaitan dengan penelitian ini.

c. Uji Kecocokan Model

Dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memiliki kualitas yang memadai. Uji kecocokan model mencakup beberapa langkah penting, Pertama Uji Signifikansi Model (Uji F) dilakukan untuk mengevaluasi kelayakan model secara keseluruhan. Model dianggap layak jika P-value dari uji F kurang dari 0,05, yang menunjukkan bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Selanjutnya, nilai R-squared digunakan untuk mengukur kemampuan prediksi model, yang menunjukkan seberapa baik model dapat menjelaskan sebagian besar variabilitas dalam data. Model regresi

linear berganda yang digunakan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 D_1 + \dots + \beta_n X_n + \epsilon$$

d. Estimasi Parameter

Dilakukan dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) untuk menguji hipotesis penelitian. Salah satu metode yang digunakan adalah Uji T, yang mengevaluasi signifikansi dari masing-masing koefisien regresi, jika P-value dari Uji t kurang dari 0,05 maka koefisien dianggap signifikan secara statistik. Koefisien yang signifikan menunjukkan bahwa variabel independen berpengaruh besar terhadap variabel dependen.

e. Uji Asumsi

Serangkaian pengujian yang dilakukan untuk memastikan bahwa data memenuhi syarat - syarat yang diperlukan untuk model regresi. Langkah pertama adalah **Uji Normalitas**, yang menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, untuk memastikan data berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan **Uji Multikolinearitas** dengan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk mendeteksi multikolinearitas antara variabel independen. Kemudian **Uji Autokorelasi** menggunakan Uji Durbin-Watson untuk mendeteksi autokorelasi dalam data. Terakhir, dilakukan **Uji Homoskedastisitas** untuk memastikan bahwa varians residual bersifat konstan. Pengujian ini dapat dilakukan menggunakan scatterplot atau uji statistik Breusch-Pagan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada rancangan penelitian dan pengambilan sampel, terdapat 70 (tujuh puluh) sampel dari mahasiswa/i beberapa universitas di Kota Surabaya dan sekitarnya, dengan variabel dummy yang berupa kategori pada variabel jenis kelamin, "laki - laki" (1) dan "perempuan" (0); variabel tingkatan stress untuk "rendah" (0) dan "tinggi" (1); variabel keaktifan di kelas untuk "tidak" (0) dan "iya" (1), serta variabel non akademik untuk "tidak ada" (0), "organisasi" (1) dan "bekerja" (2) . Berikut adalah lima sampel data responden teratas:

Tabel 3.1 Lima Data Teratas Responden

No	Jenis Kelamin	Semester	Gizi	Durasi Tidur	Olahraga	Stress	SKS	Tugas	IPK	Durasi Jam	Mata Kuliah	Keaktifan	Non Akademik
0	perempuan	3	4	6	6	rendah	21	5	3.77	110	6	tidak	organisasi
1	laki - laki	3	3	5	5	rendah	21	5	3.78	110	6	iya	tidak ada
2	perem	3	7	4	6	renda	21	4	3.8	86	6	iya	tidak ada

	puan					h			5				
3	perem puan	3	4	6	3	tinggi	23	6	2.3 2	110	7	iya	tidak ada
4	perem puan	3	4	8	3	renda h	21	6	3.8 8	120	9	iya	organisas i

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model regresi linear berganda yang digunakan berhasil menjelaskan 79,6% variasi dalam Indeks Prestasi Semester (IPS) mahasiswa, yang ditunjukkan oleh nilai R-Square sebesar 0,796. Artinya, sekitar 79,6% dari variabel independen dalam model, termasuk gaya hidup, tuntutan akademik, non-akademik, serta variabel dummy, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap IPS mahasiswa. Angka koefisien yang diperoleh dari setiap variabel independen dan variabel dummy menunjukkan hubungan yang dapat diandalkan dalam memprediksi perubahan IPS.

Temuan ini konsisten dengan teori konsolidasi memori Rifai *et al.*, (2018), yang menjelaskan bahwa keseimbangan antara gaya hidup yang sehat, serta penanganan tuntutan akademik dan non-akademik, dapat meningkatkan fungsi kognitif dan, pada gilirannya, berdampak positif pada performa akademik. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat pentingnya keseimbangan tersebut dalam konteks pendidikan, di mana mahasiswa yang mampu mengelola waktu antara kegiatan akademik dan non-akademik secara seimbang cenderung memiliki hasil yang lebih baik dalam IPS mereka.

Tabel 3.2 Koefisien Variabel Independen

	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
Koefisien	3.9992	-0.0075	0.0708	0.0053	-0.0167	-0.0492	-0.0391	-0.7598	0.0149	0.0017	-0.0287	-0.0021	-0.0608
T - hitung	10.352	-0.346	1.081	0.420	-0.705	-3.065	-2.516	-12.110	0.733	1.033	-1.208	-0.033	-1.141

Keterangan:

- K : Koefisien
- T : T - hitung
- B0 : Intersep

Uji Kecocokan Model

Menggunakan Uji F, diperoleh hasil sebesar $1,80 \times 10^{-15}$ yang jauh lebih kecil daripada nilai alpha (0,05). Ini menunjukkan bahwa model regresi linear berganda yang digunakan secara

keseluruhan signifikan. Artinya, setidaknya terdapat satu variabel independen yang memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen, yaitu Indeks Prestasi Semester (IPS). Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa semua koefisien regresi independen adalah nol, ditolak. Hasil ini menyimpulkan bahwa model regresi yang digunakan cocok untuk menggambarkan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen secara keseluruhan.

Estimasi Parameter

Menggunakan Uji T, ditemukan bahwa beberapa variabel independen dalam model ini tidak signifikan dalam mempengaruhi IPS. Variabel - variabel yang memiliki P-value lebih besar dari alpha (0,05) menunjukkan bahwa pengaruhnya terhadap IPS sangat kecil atau tidak ada pengaruh sama sekali. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun secara keseluruhan model signifikan, tidak semua variabel independen memberikan kontribusi signifikan dalam memprediksi nilai IPS. Secara keseluruhan, 20,4% dari variabel independen memiliki pengaruh yang kurang signifikan terhadap model regresi linear berganda ini.

Uji Asumsi

Pada Uji normalitas residual menunjukkan nilai P-value sebesar 0,2919, yang lebih besar daripada alpha (0,05). Ini menunjukkan bahwa asumsi normalitas residual terpenuhi, sehingga model regresi linear berganda yang digunakan memenuhi syarat untuk uji signifikansi seperti Uji T dan Uji F. Selanjutnya Uji Multikolinearitas dilakukan untuk memeriksa adanya hubungan linear antar variabel independen dalam model. Uji ini menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk mengukur varians dari koefisien regresi. Nilai VIF yang berada di bawah ambang batas yang ditentukan menunjukkan tidak adanya multikolinearitas yang tinggi di antara variabel-variabel independen. Bahwa variabel independen tidak memiliki hubungan linear yang kuat satu sama lain dalam model terpenuhi. Dapat disimpulkan asumsi multikolinearitas terpenuhi dan model regresi linear berganda menunjukkan pengaruh terhadap variabel dependen (IPS).

Tabel 3.3 VIF Variabel Indendenpenden

Variabel	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	D1	D2	D3	D4
VIF	1.4784	1.1167	1.2647	1.2003	1.3543	1.2320	1.5022	1.4359	1.2261	1.2251	1.3172	1.4252

Keterangan:

X1 : Semester

X2 : Gizi

- X3 : Durasi Tidur
- X4 : Olahraga
- X5 : SKS
- X6 : Tugas
- X7 : Durasi Jam
- X8 : Mata Kuliah
- D1 : Jenis Kelamin
- D2 : Stress
- D3 : Keaktifan
- D4 : Non Akademik

Dari hasil analisis nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), dapat disimpulkan bahwa semua nilai VIF berada di bawah ambang batas lima atau < 5 . Ini menunjukkan bahwa tidak ada masalah multikolinearitas di karenakan tidak ada variabel independen yang memiliki korelasi yang sangat tinggi satu sama lain. Dari masing - masing variabel independen memberikan kontribusi yang cukup independen terhadap model regresi, sehingga model tidak mengalami bias atau distorsi akibat multikolinearitas. Selanjutnya adalah Uji autokorelasi menggunakan statistik Durbin-Watson yang menghasilkan nilai sebesar 1,9436 yang mendekati nilai 2. Bahwa tidak ada autokorelasi yang kuat dalam model, dan residual-residual dari model regresi tidak saling berkorelasi secara signifikan. Dengan nilai Durbin-Watson kurang dari 2, dapat disimpulkan bahwa terdapat autokorelasi positif, tetapi dalam skala yang tidak memengaruhi kecocokan model secara signifikan atau residual bersifat independen satu sama lain, dan kesalahan prediksi pada satu sampel tidak mempengaruhi kesalahan pada sampel lainnya, sehingga tidak ada bias dalam penaksiran parameter dan terakhir adalah Uji Heteroskedastisitas dengan Breusch-Pagan menunjukkan p-value sebesar 0.0013 yang lebih kecil dari nilai alpha (0,05). Ini menunjukkan bahwa terdapat heteroskedastisitas dalam model, yang berarti varians residual tidak konstan dan bervariasi. Meskipun beberapa variabel independen signifikan, model secara keseluruhan mungkin kurang akurat dalam memprediksi hasil.

Hal ini menyebabkan uji asumsi tidak terpenuhi dan hasil estimasi persamaan regresi mungkin tidak sepenuhnya akurat, sehingga prediksi dari model kurang signifikan meskipun model secara keseluruhan menunjukkan pengaruh terhadap variabel dependen yaitu sebesar 79,6%. Berikut adalah persamaan regresi :

$$Y = 3.9992 + 0.0708 (\text{Jenis Kelamin}) + (-0.0075) (\text{Semester}) + 0.0053 (\text{Gizi}) + (-0.0167) (\text{Durasi Tidur}) + (-0.0492) (\text{Olahraga}) + (-0.7598) (\text{Stress}) + (-0.0391) (\text{SKS}) + 0.0149 (\text{Tugas}) + 0.0017 (\text{Durasi Jam}) + (-0.0287) (\text{Mata Kuliah}) + (-0.0021) (\text{Keaktifan}) + (-0.0608) (\text{Non Akademik}).$$

Persamaan regresi yang dihasilkan menunjukkan bahwa variabel-variabel seperti jenis kelamin, gizi, dan tugas memiliki pengaruh positif terhadap IPS, sedangkan variabel lain seperti stres, olahraga, dan durasi tidur memiliki pengaruh negatif.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan model regresi linear berganda yang digunakan mampu menjelaskan 79,6% variasi Indeks Prestasi Semester (IPS) mahasiswa, dengan nilai R-Square 0,796. Dari hasil Uji F, diketahui bahwa variabel-variabel independen berpengaruh signifikan secara keseluruhan, meskipun Uji T menunjukkan tidak semua variabel memiliki pengaruh signifikan. Uji asumsi menunjukkan model memenuhi normalitas residual (P-value 0,2919), tidak ada multikolinearitas ($VIF < 5$), dan tidak ada autokorelasi kuat (Durbin-Watson 1,9436). Namun, adanya heteroskedastisitas (P-value 0,0013) menyebabkan varians residual yang tidak konstan, yang dapat mempengaruhi akurasi estimasi.

Hasil Penelitian ini menegaskan keseimbangan antara gaya hidup sehat, pengelolaan beban akademik, dan aktivitas non-akademik dalam mendukung performa akademik mahasiswa, yang dapat mengelola waktu dan aktivitasnya dengan baik cenderung memiliki hasil IPS yang lebih baik. Oleh karena itu, disarankan untuk meningkatkan perhatian terhadap aspek-aspek tersebut melalui pengelolaan waktu, pemberian dukungan akademik, dan penyediaan program pendukung yang membantu mahasiswa mencapai keseimbangan antara tuntutan akademik dan non-akademik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ilhamsyah, A., Karepesina, J., Mony, S., & Sulistiyorini, D. (2023). Hubungan antara pola hidup sehat terhadap prestasi belajar pada mahasiswa. *Jurnal Masyarakat Sehat Indonesia*, 2(03), 103–107. <https://doi.org/10.70304/jmsi.v2i03.42>
- Irvan, M. (2023). Analisis regresi dengan variabel dummy untuk mengetahui faktor yang memengaruhi hasil belajar mahasiswa di bidang statistika. *Research and Development Journal of Education*, 9(1), 386. <https://doi.org/10.30998/rdje.v9i1.16617>
- Kurnia, H. (2014). Pengaruh keaktifan berorganisasi terhadap indeks prestasi kumulatif mahasiswa Universitas Cokroaminoto Yogyakarta. *Academic Education Journal*, 5, 91–103.
- Luailiyah, A., Zadal Hilmi, A., & Sahariani, M. (2022). Pengaruh keaktifan organisasi terhadap prestasi akademik mahasiswa Fakultas Kedokteran. *Plexus Medical Journal*, 1(3), 114–121. <https://doi.org/10.20961/plexus.v1i3.45>
- Nisaa', U., Darjono, A., & Amurwaningsih, M. (2010). Analisis hubungan tingkat kecemasan dan gaya hidup sehat terhadap indeks prestasi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Unissula. *Majalah Ilmiah Sultan Agung*, 48, 67–71.

- Palupi, T. N. (2020). Tingkat stres pada siswa-siswi sekolah dasar dalam menjalankan proses belajar di rumah selama pandemi COVID-19. *Tingkat Stres pada Siswa-Siswi Sekolah Dasar dalam Menjalankan Proses Belajar di Rumah Selama Pandemi COVID-19*, 9(2), 18–29.
- R, Aditya S., Hadijati, M., & Switrayni, N. W. (2019). Analisis masalah heteroskedastisitas menggunakan generalized least square dalam analisis regresi. *Eigmath Journal*, 02(02), 61–72. <https://doi.org/10.29303/emj.v1i2.43>
- Refiyana, A. M. C., & Vefiadytria, E. A. (2024). Uji asumsi klasik dalam regresi linier pada perhitungan menggunakan laporan keuangan di sektor telekomunikasi Bursa Efek Indonesia (BEI). *Jurnal Ilmiah Manajemen Ekonomi dan Akuntansi*, 1(2), 107–118
- Rifai, D., Sihite, D. B., & Pratiwi, N. (2018). Analisis jalur terhadap faktor-faktor yang memengaruhi indeks prestasi kumulatif (IPK) mahasiswa. *Jurnal Statistika Industri dan Komputasi*, 3, 31–39.
- Rusimamto, P. W., Ekohariadi, & Winanti, E. T. (2021). Pengaruh prestasi nonakademik terhadap prestasi akademik mahasiswa Fakultas Teknik Unesa. *Prosiding Seminar Nasional PPM 2017*, 1–7