

PENGARUH KUALITAS TIDUR TERHADAP HASIL BELAJAR MATA KULIAH STATISTIKA MAHASISWA SEMESTER 1 PENDIDIKAN FISIKA UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**Annisa Rizka Nur Ramadani^a, Bayu Setiaji^b**^{a,b}Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, annisarizka.2023@student.uny.ac.id,
Universitas Negeri Yogyakarta**Article History**

Received : 10-10-2023

Revised : 20-10-2023

Accepted : 29-11-2023

Published : 03-12-2023

Corresponding author:annisarizka.2023@student.uny.ac.id**No. Contact:****Cite This Article:****DOI:**<https://doi.org/10.56127/jushpen.v2i3.1080>

Abstract: *Changes in sleep patterns depend on daily activities or activities. Activities that are too busy will have an impact on reducing a person's sleep duration. If this happens continuously it will affect health. Poor sleeping habits with long sleep duration will have a negative impact. Likewise, short sleep duration will also have a bad impact on the body. Sleep quality is one of the many factors that influence student learning outcomes. Sleep quality can be influenced by how fast or how long we sleep, sleep duration can be influenced by many factors such as; age, gender, genetics and health conditions can influence how much sleep a person needs. This study aims to identify the effect of sleep duration of first semester Physics Education students on their statistics learning outcomes. By knowing their study results and their sleep duration, it is hoped that students will be able to better manage their sleep hours. The method used in this research is a quantitative method which is a type of quantitative research. Data analysis using the Spearman's rho correlation statistical test, obtained a value of $p = 0.153$ ($p > 0.05$) with a confidence level of 95% so it can be concluded that there is not sufficient evidence to support the existence of a correlation between sleep quality results and learning outcomes. Students with poor sleep quality do not always have poor learning results.*

Keywords: *Sleep Quality, Learning Result.***PENDAHULUAN**

Manusia memiliki kebutuhan dasar yaitu tidur. Tidur adalah keadaan saat terjadinya proses pemulihan bagi tubuh dan otak serta sangat penting terhadap pencapaian kesehatan yang optimal (Mawo, 2019). Kebutuhan akan waktu istirahat ini mencerminkan aspek fundamental dalam siklus hidup manusia, memberikan waktu bagi tubuh dan pikiran untuk pulih, meregenerasi, serta mempersiapkan diri untuk tugas-tugas dan tantangan yang akan dihadapi (Lisiswanti, 2019). Oleh karena itu, pemahaman dan pemenuhan kebutuhan tidur yang memadai menjadi kunci untuk memastikan kesejahteraan dan kinerja optimal dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Hal tersebut dapat diwujudkan apabila manusia memenuhi kebutuhan dasarnya.

Kebutuhan dasar manusia terbagi menjadi dua, yaitu kebutuhan materi dan nonmateri. Walaupun latar belakang dan prioritas manusia berbeda-beda, pastilah setiap manusia membutuhkan kedua hal tersebut. Menurut teori yang diungkapkan oleh Maslow, terdapat lima tingkatan kebutuhan dasar manusia (*five hierarchy of needs*), yaitu kebutuhan fisiologi (*basic needs*), kebutuhan akan keselamatan (*safety needs*), kebutuhan rasa memiliki dan rasa cinta (*love needs*), kebutuhan akan harga diri (*esteem needs*), kebutuhan akan perwujudan diri (*self actualitation needs*).

Berdasarkan lima tingkatan tersebut dapat dilihat bahwa kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan utama yang harus dipenuhi agar kebutuhan yang lain dapat terpenuhi pula. Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan dasar yang paling utama agar dapat mempertahankan hidup. Salah satu contoh kebutuhan fisiologis manusia adalah tidur (Sunaryo, 2004).

Tidur merupakan salah satu bentuk atau cara untuk melepaskan kelelahan baik jasmani atau mental seseorang (Iqbal, 2017). Perubahan pola tidur, terutama bergantung pada aktivitas atau kegiatan sehari-hari.

Aktivitas yang terlalu padat akan berdampak pada pengurangan durasi tidur seseorang. Apabila hal ini terjadi secara terus-menerus maka akan berpengaruh terhadap kesehatan. Menurut Guyton dan Hall (2012).

Menurut Stenholm, dkk (2011), kebiasaan tidur yang tidak baik dengan durasi tidur yang lama (≥ 9 jam) akan memberikan dampak yang negatif. Begitu pula dengan durasi tidur yang pendek ($\leq 5-6$ jam) juga akan memberikan dampak yang tidak baik bagi tubuh.

Hasil dari serangkaian proses pendidikan yang dipelajari siswa selama periode waktu tertentu disebut hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan suatu indikator penting untuk mengevaluasi efektivitas Pendidikan. Menurut Abdurrahman (2016), ada beberapa komponen penilaian dalam menentukan nilai akhir mata kuliah di tingkat pendidikan tinggi, yang salah satunya adalah nilai Ujian Tengah Semester (UTS). Dengan mengetahui nilai UTS, dosen dapat mengetahui sebaran mahasiswa dalam hal kompetensi akademik.

Mata kuliah yang sangat penting dipahami mahasiswa karena berkaitan erat dengan penulisan skripsi adalah mata kuliah statistika. Karena dalam setiap pertemuan mata kuliah statistika dibutuhkan kesiapan serta ketelitian dan daya pikir analitis mahasiswa (Ririen D, dkk, 2021). Dengan kata lain, dapat menggambarkan situasi, kondisi, atau fakta yang diteliti dan sekaligus mencapai suatu kesimpulan yang masuk akal dengan menggunakan analisis statistik (Lussy dkk, 2021). Oleh karena itu berdasarkan penelitian Ririen (2019) mayoritas mahasiswa beranggapan mata kuliah statistika adalah mata kuliah yang sulit untuk dipahami.

Untuk mata kuliah Statistika Pendidikan Fisika, tujuan pembelajaran harus mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) (wahyuni dkk, 2018). Adapun tujuan yang dimaksud adalah pembelajaran menuntut mahasiswa memiliki kemampuan yang memenuhi kriteria dalam aspek sikap dan tata nilai, kemampuan kerja, penguasaan pengetahuan,sertatanggung jawab (Dirjendikti, 2014).

Kualitas tidur merupakan salah satu dari sekian banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar mahasiswa. Kualitas tidur bisa dipengaruhi dari seberapa cepat atau seberapa lama kita tidur, durasi tidur dapat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti; usia, jenis kelamin, genetika, dan kondisi kesehatan dapat memengaruhi seberapa banyak tidur yang dibutuhkan seseorang.

Beberapa faktor dalam konteks pendidikan, seperti cara pengajaran, jadwal pelajaran, dan tingkat tekanan akademik, dapat berpengaruh terhadap pola tidur dan pencapaian belajar mahasiswa. Penting untuk menyesuaikan strategi dan pendekatan pendidikan agar mendukung tidur yang sehat dan efektif bagi siswa. Dengan memahami bahwa lingkungan pendidikan memiliki dampak pada aspek-aspek tersebut, penyesuaian praktik pendidikan menjadi kunci dalam menciptakan kondisi yang mendukung kesejahteraan siswa serta optimalisasi hasil belajar mereka.

Analisis dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh durasi tidur mahasiswa semester 1 Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Negeri Yogyakarta terhadap hasil belajar statistika mereka. Penelitian ini diharapkan menjadi sumber informasi dalam pengembangan mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta, terutama tentang pengaruh durasi tidur terhadap hasil belajar statistika mahasiswa semester 1.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh durasi tidur mahasiswa semester 1 Pendidikan Fisika dengan hasil belajar statistika mereka. Dengan mengetahui hasil belajar mereka dengan durasi tidur mereka, diharapkan mahasiswa untuk dapat lebih baik lagi mengatur jam tidur.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode survey yang berupa kuesioner guna mengetahui pengaruh durasi tidur terhadap hasil belajar mahasiswa. Angket kuesioner akan disebar kepada responden secara daring.

Menurut Notoatmodjo (2018), Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi yang dimaksud dari penelitian disini adalah Mahasiswa Pendidikan Fisika Universitas Negeri Yogyakarta Angkatan 2023 yang seluruhnya berjumlah 85 orang.

Metode pengambilan sampel yaitu total sampling mengambil 51 responden dari jumlah populasi dengan kriteria mahasiswa aktif Pendidikan Fisika UNY, semester 1 dan bersedia menjadi responden.

Dari variabel durasi tidur dan hasil belajar dirumuskan 4 indikator sebagai acuan pembuatan instrumen yang kemudian diturunkan menjadi 16 butir pernyataan. Indikator pertama adalah durasi tidur. Indikator pertama ini berkaitan dengan seberapa lama responden tidur, serta kapan responden memulai tidur malamnya. Indikator kedua adalah faktor yang mempengaruhi durasi tidur, adakah gangguan kegiatan di kampus sehingga responden bisa tidur selama atau sesingkat itu. Indikator ketiga adalah seberapa besar durasi tidur mempengaruhi proses belajar statistika.. Indikator terakhir adalah hasil belajar responden . Hasil belajar diambil dari hasil UTS mata kuliah statistika. Rincian pernyataan angket untuk tiap indikator dapat dilihat pada Tabel dibawah.

Tabel 1.1 Indikator – indikator pertanyaan indikator pertanyaan

indikator	pertanyaan
Kualitas tidur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah anda tidur kurang dari 8-9 jam di malam sebelum mata kuliah statistika ? 2. Apakah anda mulai tidur malam diatas jam 22.00? 3. Apakah Anda memiliki rutinitas tidur yang konsisten (misalnya, tidur dan bangun pada waktu yang sama setiap hari)? 4. Apakah dengan jam tidur anda, anda merasa segar dan bugar setelah tidur? 5. Apakah anda suka tidur siang?
Faktor yang mempengaruhi durasi tidur	<ol style="list-style-type: none"> 6. Apakah Anda merasa bahwa tugas statistika dan jadwal perkuliahan memengaruhi durasi tidur Anda sebagai mahasiswa? 7. Apakah Anda merasa sulit untuk menjaga keseimbangan antara waktu yang dihabiskan untuk belajar statistika dan tidur? 8. Apakah stres mempengaruhi kualitas dan durasi tidur Anda? 9. Apakah Anda melibatkan diri dalam kegiatan sosial atau ekstrakurikuler yang memengaruhi waktu tidur Anda? 10. Apakah ada alasan selain dari perkuliahan yang mempengaruhi durasi tidur anda?
Pengaruh durasi tidur terhadap proses belajar	<ol style="list-style-type: none"> 11. Apakah Anda merasa sulit berkonsentrasi atau memahami materi statistika saat Anda kurang tidur? 12. Apakah Anda sering merasa lelah atau mengantuk di kelas atau saat belajar statistika? 13. Apakah Anda merasa bahwa durasi tidur yang Anda dapatkan memengaruhi kinerja akademik statistika Anda? 14. Apakah Anda merasa bahwa tidur yang cukup membantu dalam memproses dan mengingat materi kuliah statistika ? 15. Apakah Anda menilai hasil belajar statistika Anda secara baik keseluruhannya di UNY?
Hasil belajar (UTS)	<ol style="list-style-type: none"> 16. Berapa Hasil UTS mata kuliah statistika anda ?

Untuk mengetahui apakah ada pengaruh durasi tidur terhadap hasil belajar statistika, kita harus mengubah hasil data ordinal dari pengisian angket tersebut ke bentuk data interval. Karena data ordinal sebenarnya adalah data kualitatif atau bukan angka sebenarnya, data ordinal menggunakan angka sebagai simbol data kualitatif. Oleh karena itu, Tidak bisa langsung melakukan perhitungan karena data ordinal hanyalah simbol.

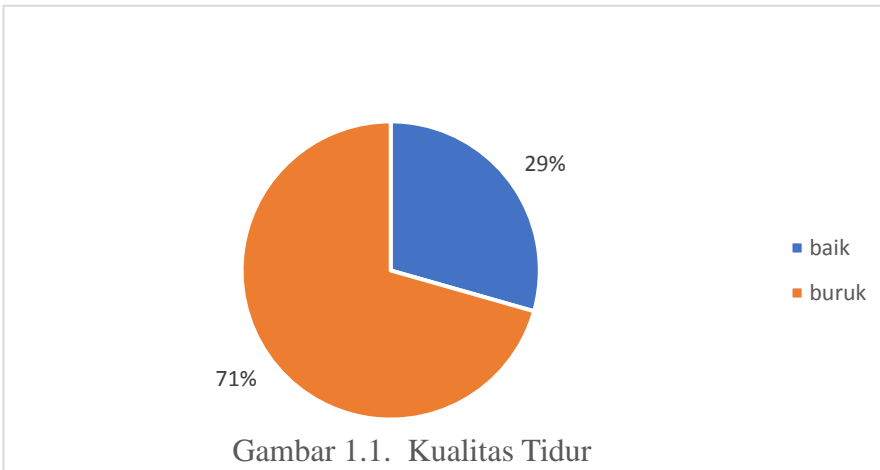
Setelah melakukan proses mengubah data berskala ordinal menjadi data berskala interval, kemudian menghitung frekuensi. Frekuensi merupakan data tanggapan responden terhadap pilihan skala ordinal 1s/d 5 dengan jumlah responden 51.

Selanjutnya adalah menguji apakah data tersebut normal atau tidak. Dilakukan uji normalitas pada data ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Pada uji *Shapiro-Wilk* apabila p-value *Shapiro-Wilk* lebih besar dari signifikansi maka data tersebut dianggap normal. Kemudian dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak. Uji homogenitas dapat dilakukan apabila kelompok data tersebut dalam distribusi normal (Usmadi, 2020).

Karena dalam penelitian ini mencari pengaruh antara 2 variabel yaitu variable kualitas tidur dan variable nilai UTS, maka kedua variable diharuskan normal. Apabila data berdistribusi normal, maka metode yang digunakan adalah uji korelasi pearson, namun apabila data tidak berdistribusi normal maka metode yang digunakan adalah uji korelasi *spearman's rho* (Dwipurwanto, 2022). Data penelitian diolah menggunakan uji statistik korelasi dengan derajat kepercayaan 95%. Bila $p < 0,05$ maka hasil perhitungan secara statistik menunjukkan adanya pengaruh kualitas tidur terhadap hasil belajar mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

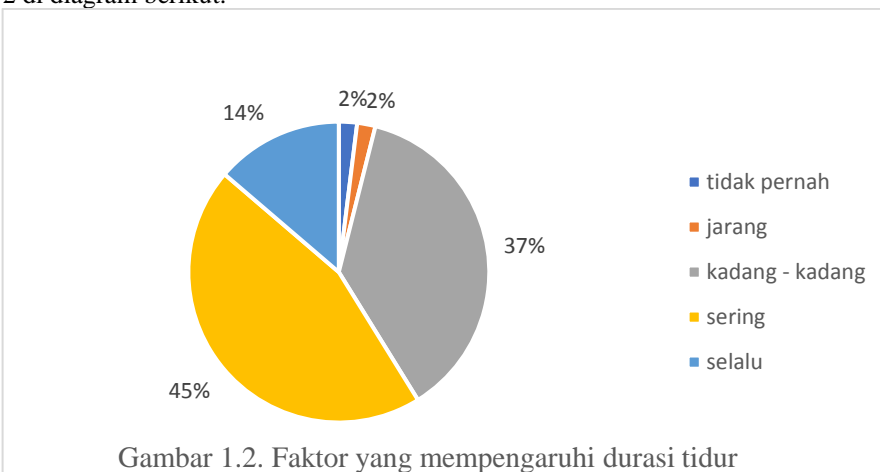
Penelitian yang telah dilakukan terhadap 51 responden, didapatkan hasil bahwa lebih dari setengah jumlah responden memiliki gambaran kualitas tidur yang buruk dan lebih dari seperempat memiliki gambaran kualitas yang baik. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, usia dewasa muda hingga dewasa tua (18 - 40 tahun) membutuhkan 7 - 8 jam tidur setiap malamnya (Gayatri, 2020). Gambaran kualitas tidur diambil dari pertanyaan pada indikator 1 pada tabel 1.1, persentase gambaran kualitas tidur bisa dilihat pada diagram dibawah.



Gambar 1.1. Kualitas Tidur

Beberapa faktor menjadi penyebab utama mahasiswa mengalami kualitas tidur yang buruk yaitu, jadwal yang padat dengan kuliah, tugas, dan keterlibatan dalam Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) seringkali menjadi beban tersendiri bagi mahasiswa. Terlebih lagi, mereka mungkin merasa tertekan dengan beban tugas dan ujian, terutama bagi mahasiswa semester 1 yang sedang beradaptasi dengan jam kuliah dan tuntutan tugas di lingkungan perkuliahan. Kondisi ini sering menjadi tantangan dalam menjaga pola tidur yang sehat dan dapat memengaruhi kesejahteraan mahasiswa secara keseluruhan.

Menurut National Sleep Foundation, 59% orang dewasa dengan usia 18–29 tahun menggambarkan diri mereka sebagai burung hantu pada malam hari. Kebiasaan mahasiswa yang terbiasa belajar pada malam hari kemudian mengganggu durasi tidurnya. Karena pada siang harinya mahasiswa disibukkan dengan jam kuliah dan unit kegiatan mahasiswa yang mereka ikuti. Hal tersebut dapat dilihat dengan hasil pada indikator 2 di diagram berikut.



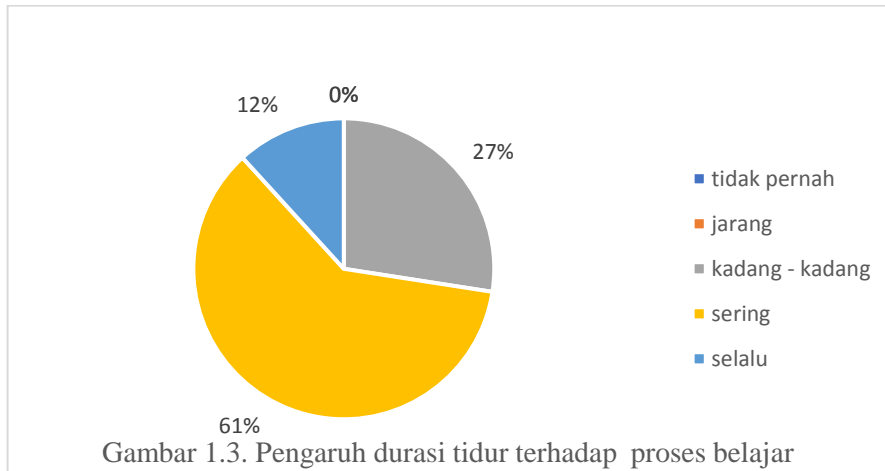
Gambar 1.2. Faktor yang mempengaruhi durasi tidur

Dengan kata lain, mayoritas responden (45%) melaporkan bahwa mereka sering kali durasi tidurnya terganggu oleh factor – factor tersebut, diikuti oleh sebanyak 37% yang melaporkan kadang – kadang durasi tidurnya terganggu. Durasi tidur bisa terganggu karena faktor – faktor seperti mengikuti kegiatan di unit mahasiswa, tugas- tugas kuliah serta stress.

Stress merupakan salah satu yang mengganggu kualitas tidur , yang disebabkan oleh peningkatan hormon epinefrin, norepinefrin, dan kortisol. Hormon-hormon ini mempengaruhi susunan saraf pusat, membuat orang terjaga, dan membuat mereka lebih waspada (Ratnaningtyas dkk, 2019) .

Kurangnya durasi tidur yang dibutuhkan oleh responden juga berdampak signifikan terhadap proses belajar pada hari berikutnya. Kekurangan waktu tidur tersebut memengaruhi efektivitas pembelajaran mereka, menciptakan kondisi di mana konsentrasi dan kinerja belajar dapat terpengaruh secara negatif. Dengan kurangnya istirahat yang optimal, responden mungkin mengalami tantangan dalam memproses informasi dengan baik dan mempertahankan daya ingat. Kesadaran akan hubungan antara durasi tidur yang

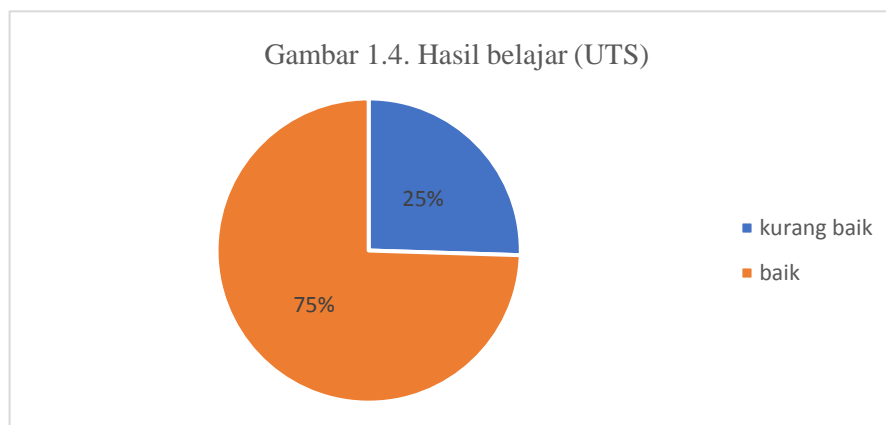
memadai dan performa belajar menjadi penting, menekankan pentingnya durasi tidur yang cukup untuk mendukung kebutuhan kesehatan dan efisiensi pembelajaran.



Diatas merupakan hasil diagram dari indikator ketiga tentang seberapa sering durasi tidur mempengaruhi proses belajar. Ditemukan bahwa tidak ada responden yang menyatakan jarang atau tidak pernah mengalami gangguan dalam proses belajar akibat durasi tidur. Sebaliknya, mayoritas responden melaporkan bahwa durasi tidur memainkan peran signifikan dalam mempengaruhi proses belajar, termasuk aspek-aspek seperti konsentrasi belajar dan daya ingat.

Konsentrasi dan daya ingat sangat dibutuhkan dalam pembelajaran mata kuliah statistika karena mata kuliah ini membutuhkan Kemudian, Banyak metode penelitian menggunakan statistik. Karena mahasiswa akan melakukan penelitian, sehingga mereka harus memahami statistika (Ririen D, 2019).

Hasil penelitian mengenai prestasi akademik menyoroiti pola yang cukup jelas dalam prestasi mahasiswa. Sebanyak tiga perempat dari total responden, yang setara dengan 75%, menunjukkan bahwa mereka mencapai prestasi akademik yang baik. Sementara itu, seperempat sisanya, atau 25%, menunjukkan tingkat prestasi akademik yang kurang memuaskan. Temuan ini memberikan gambaran bahwa mayoritas responden dalam penelitian memiliki pencapaian akademik yang positif, sementara sebagian kecil dari mereka menghadapi tantangan dalam mencapai prestasi yang diharapkan. Gambaran prestasi akademik mahasiswa program studi pendidikan fisika semester 1 dapat dilihat pada diagram dibawah.



Pada analisis data ini, metode analisis non-parametrik dipilih karena terdapat ketidaknormalan pada salah satu variabel pada kedua variabel yang dievaluasi. Variabel yang menunjukkan ketidaknormalan tersebut adalah hasil UTS statistika. Oleh karena itu, untuk mengatasi ketidaknormalan tersebut, digunakan pendekatan analisis non-parametrik. Selanjutnya, dilakukan uji statistik korelasi menggunakan metode *Spearman's Rho* untuk mengevaluasi hubungan antar variabel tersebut. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan hasil analisis yang lebih akurat meskipun data tidak memenuhi asumsi normalitas.

Spearman's Correlations

Variable		Hasil Kualitas Tidur	Hasil UTS
1. Hasil Kualitas Tidur	Spearman's rho	—	
	p-value	—	
2. Hasil UTS	Spearman's rho	0.153	—
	p-value	0.283	—

Analisis dengan menggunakan uji statistik korelasi *spearman's rho*. *Spearman's rho* dilakukan karena persebaran data pada hasil belajar tidak normal (Sukmarga, 2018). Didapatkan nilai $p=0,153$ ($p > 0,05$) dengan tingkat kepercayaan 95% sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada bukti yang cukup untuk mendukung adanya korelasi antara hasil kualitas tidur dan hasil belajar. Karena responden yang hasil kualitasnya buruk namun hasil belajarnya baik lebih banyak daripada responden yang kualitas tidurnya buruk dan hasil belajarnya kurang baik.

Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian stefanie (2019) yang menunjukkan bahwa kualitas tidur pada penelitian ini tidak berhubungan dengan hasil belajar. Hal ini mungkin disebabkan oleh hal-hal lain yang dapat membantu mahasiswa mencapai prestasi akademik. Berbagai faktor yang dapat memengaruhi hasil belajar selain kualitas tidur yaitu faktor dalam, seperti kesehatan, motivasi, inteligensi, minat dan bakat, stres, dan faktor luar, seperti hubungan mahasiswa dengan dosen mereka, hubungan mahasiswa dengan temannya, dan fasilitas universitas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Temuan penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi atau pengaruh yang signifikan antara kualitas tidur dan hasil belajar mata kuliah statistika pada mahasiswa semester 1 program studi Pendidikan Fisika. Hasil ini mengejutkan karena tidak sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa jika nilai $p < 0,05$, maka ada pengaruh yang signifikan dari kualitas tidur terhadap hasil belajar. Meskipun tidak terjadi pengaruh yang terukur dalam kerangka statistik, penemuan ini menunjukkan kompleksitas hubungan antara kualitas tidur dan kinerja akademik, menimbulkan pertanyaan dan kebutuhan untuk penelitian lebih lanjut guna memahami faktor-faktor lain yang mungkin memengaruhi hasil belajar pada konteks ini.

Meskipun tidak terdapat dampak yang signifikan dari kedua variabel tersebut, mahasiswa tetap disarankan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya memperoleh durasi tidur yang cukup. Hal ini bertujuan untuk memastikan kualitas tidur yang baik, karena selain memberikan manfaat pada proses pembelajaran, kualitas tidur yang optimal juga berpotensi memberikan dampak positif pada kesehatan tubuh secara keseluruhan. Oleh karena itu, walaupun hubungan langsung tidak terlihat, perhatian terhadap aspek-aspek tersebut dapat berkontribusi pada pemeliharaan kesejahteraan mahasiswa secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Abdurrahman, G. (2016). Clustering Data Ujian Tengah Semester (UTS) Data Mining Menggunakan Algoritma K-Means. JUSTINDO (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi Indonesia), 1(2).
- [2]. Aminuddin, M. (2020). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Akademi Keperawatan Pemprov Kaltim Samarinda. Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan, 1(1), 51-71.
- [3]. Caesarridha, D. K. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Konsentrasi Belajar Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Di Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Medika Utama, 2(04 Juli), 1213-1217.
- [4]. Dewi, W. S., & Afrizon, R. (2018). Analisis kondisi awal perkuliahan mahasiswa pendidikan fisika dalam rangka mengembangkan bahan ajar statistika pendidikan fisika menggunakan model problem solving. Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP), 2(1), 93-100.
- [5]. Djamalilleil, S. F., Rosmaini, R., & Dewi, N. P. (2020). Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturahmah Padang Angkatan 2018. Journal Health and Medical Journal, 3(1), 43-50.
- [6]. Dwipurwanto, B. (2022). Identifikasi Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Cost Overrun pada Proyek Konstruksi Gedung di Surabaya. Publikasi Riset Orientasi Teknik Sipil (Proteksi), 4(1), 7-13.
- [7]. Gayatri, I. (2020). HUBUNGAN POLA TIDUR DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Kendari).
- [8]. Gaultney, J. F. (2010). The prevalence of sleep disorders in college students: impact on academic performance. Journal of American College Health, 59(2), 91-97.

- [9]. Jones, A., Smith, B., Brown, C., & Johnson, E. (2021). Sleep disparities in the first month of college: implications for academic achievement. *Journal of Sleep Research*, 29(3), e13207. DOI: 10.1111/jsr.13207.
- [10]. Lisiswanti, R., Rodiani, R., & Saputra, O. (2019). Hubungan Antara Kualitas Tidur terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *J Agromedicine Unila*, 6(1), 68-77.
- [11]. Mawo, P. R., Rante, S. D. T., & Sasputra, I. N. (2019). Hubungan kualitas tidur dengan kadar hemoglobin mahasiswa fakultas kedokteran undana. *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 7(2), 158-163.
- [12]. Nilifda, H., Nadjmir, N., & Hardisman, H. (2016). Hubungan kualitas tidur dengan prestasi akademik mahasiswa program studi pendidikan dokter angkatan 2010 FK Universitas Andalas. *Jurnal kesehatan andalas*, 5(1).
- [13]. Ratnaningtyas, T. O., & Fitriani, D. (2019). Hubungan stres dengan kualitas tidur pada mahasiswa tingkat akhir. *Edu Masda Journal*, 3(2), 181-191.
- [14]. Ririen, D., & Hartika, D. (2021). Identifikasi Kesulitan Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Statistika Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), 148-155. <http://dx.doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1236>
- [15]. Ririen, D. (2019). Pengaruh pengetahuan awal dan persepsi mahasiswa terhadap prestasi belajar statistika II di STIE Indragiri Rengat. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 8(1), 49-60.
- [16]. Rizki, L. M., & Fauziddin, M. (2021). Studi kasus pada mahasiswa yang mengalami kesulitan belajar matakuliah statistika. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 11304-11314.
- [17]. Sarwono, J., & MSI, C. P. (2019). Mengubah data ordinal ke data interval dengan metode suksesif interval (MSI).
- [18]. Setiaji, B., & Dinata, P. A. C. (2020). Analisis kesiapan mahasiswa jurusan pendidikan fisika menggunakan e-learning dalam situasi pandemi Covid-19. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 6(1), 59-70. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jipi>
- [19]. [Stefanie, S., & Irawaty, E. \(2019\). Hubungan kualitas tidur dengan hasil belajar pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. *Tarumanagara Medical Journal*, 1\(2\), 403-409.](#)
- [20]. [Sukmaraga, I. G. B. G., & Gantih, G. B. \(2018\). Hubungan antara intensitas penggunaan media sosial Instagram dan materialisme pada remaja. Universitas Sanata, Dharma Yogyakarta, \[Skripsi\].](#)
- [21]. Usmadi, U. (2020). Pengujian persyaratan analisis (Uji homogenitas dan uji normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1).
- [22]. Wong, S. N., Halaki, M., & Chow, C. M. (2013). The periodicity of sleep duration - An infradian rhythm in spontaneous living. *Nature and Science of Sleep*, 5, 1-6. <https://doi.org/10.1080/02640414.2012.733823>