

Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Kelas Karyawan STT Texmaco Subang Dengan Metode *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)

R.M Sugengriadi¹ , Rifqi Jalu Pramudita² , Jilan Fairuz Agni³

¹²³Program Studi Teknik Industri, Sekolah Tinggi Teknologi Texmaco, Indonesia

Email: sugeng.riadi@sttexmaco.ac.id

Received 1 Maret 2025 | Revised 7 Maret 2025 | Accepted 19 Maret 2025

ABSTRAK

Kualitas tidur adalah saat seseorang memiliki pengalaman tidur yang memuaskan dan bangun dengan perasaan segar. Orang yang cukup tidur tidak merasa lelah, pusing, menguap, atau mengantuk di siang hari. Bila siswa kurang tidur yang berkualitas, hal itu akan mempengaruhi proses belajarnya. Kurang tidur dapat menyebabkan konsentrasi yang buruk, daya ingat yang buruk, masalah kesehatan mental, dan bahkan kelelahan sesekali. Penelitian ini dilakukan di Kampus STT Texmaco Subang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis hubungan kualitas tidur terhadap hasil belajar mahasiswa yang didapatkan dari nilai ujian tengah semester. Digunakan metode *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) pada penelitian ini. Hasil menunjukkan bahwa dari 52 mahasiswa kelas karyawan dengan sistem shift sebanyak 35 (67,3%) mahasiswa memiliki kualitas tidur yang buruk dan 17 orang (32,7%) sisanya memiliki kualitas tidur yang baik. Hasil uji analisis korelasi dengan metode rank spearman menunjukkan bahwa tidak ada korelasi antara kualitas tidur terhadap hasil belajar mahasiswa yang dibuktikan dengan nilai sig.(2-tailed) sebesar $0,094 > 0,05$.

Kata kunci : *Pittsburgh Sleep Quality Index*, Kualitas Tidur, Hasil Belajar, Mahasiswa, Ujian Tengah Semester

ABSTRACT

Sleep quality is when someone has a satisfying sleep experience and wakes up feeling refreshed. People who get enough sleep do not feel tired, dizzy, yawn, or sleepy during the day. If students lack quality sleep, it will affect their learning process. Lack of sleep can cause poor concentration, poor memory, mental health problems, and even occasional fatigue. This study was conducted at the STT Texmaco Subang Campus. This study aims to determine and analyze the relationship between sleep quality and student learning outcomes obtained from mid-term exam scores. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) method was used in this study. The results showed that out of 52 employee class students with a shift system, 35 (67.3%) students had poor sleep quality and the remaining 17 (32.7%) had good sleep quality. The results of the correlation analysis test using the Spearman rank method showed that there was no correlation between sleep quality and student learning outcomes as evidenced by the sig. (2-tailed) value of $0.094 > 0.05$.

Keywords: *Pittsburgh Sleep Quality Index, Sleep Quality, Learning Outcomes, Students, Mid-Semester Exams*

1. PENDAHULUAN

Tidur adalah keadaan fisiologis yang sangat penting serta menjadi kebutuhan dasar bagi setiap manusia[1]. Tidur didefinisikan sebagai suatu keadaan tak sadar yang masih dapat dibangun dengan pemberian rangsang sensorik ataupun rangsangan lain[2] Tidur adalah satu diantara kebutuhan biologis yang krusial bagi kehidupan manusia. Dengan menjaga pola tidur yang baik maka tubuh akan mempersiapkan diri untuk melanjutkan aktivitas selanjutnya[3]. Dalam penelitian [4] menyatakan bahwa dewasa awal memerlukan waktu tidur sebanyak 6-8 jam tiap harinya. Penelitian menunjukkan bahwa kurang tidur, meningkatnya frekuensi tidur jangka pendek, tidur larut malam, dan bangun pagi memengaruhi kapasitas belajar, prestasi akademik, dan fungsi neurobehavioral[5]. Dikutip dari [6] Kualitas tidur merupakan keadaan seseorang dengan pengalaman tidur yang puas dan menyebabkan kesegaran dan kebugaran saat bangun tidur Individu dengan tidur yang cukup tidak menunjukkan perasaan kelelahan, pusing, menguap atau mengantuk di siang hari. Kualitas tidur dapat mempengaruhi keberhasilan prestasi akademik, karena sesuai dengan salah satu fungsinya, yaitu konsolidasi memori[7]. Kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan kinerja akademis yang buruk. Kurang tidur dikaitkan dengan kurangnya konsentrasi sehingga dapat menurunkan prestasi akademik[7]. Mahasiswa adalah sekelompok masyarakat yang rentan dengan perubahan pola hidup, bahkan pola tidur sekalipun. Banyaknya aktivitas yang dilakukan mahasiswa akan membuat perubahan yang drastis dari pola hidup hingga menurunnya kualitas tidur. Sibuknya kegiatan tentunya akan membuat mereka menjadi stress, pola tidur terganggu, bahkan penurunan prestasi belajar [8]. Mahasiswa kelas karyawan dengan sistem shift mendapatkan tantangan yang lebih dikarenakan harus pandai membagi waktu antara bekerja dan kuliah. Istilah 'kerja shift' secara umum mengacu pada cara mengatur jam kerja harian di mana orang atau tim yang berbeda bekerja secara berurutan untuk bekerja lebih dari 8 jam sehari, hingga dan termasuk 24 jam penuh. Kerja shift mengganggu ritme sirkadian individu. Hal ini ditandai dengan gangguan tidur, di antara konsekuensi kesehatan yang merugikan lainnya, seperti penyakit gastrointestinal dan kardiovaskular serta gejala psikologis termasuk kecemasan dan mudah tersinggung. Mengenai pola shift, telah dibuktikan bahwa shift malam yang bergiliran dikaitkan dengan lebih banyak risiko kesehatan daripada shift malam permanen[9]. Hasil belajar merupakan hasil dari proses belajar yang dilakukan mahasiswa dalam satu semester. Dimana, dalam melakukan penilaian dosen mengacu pada aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Hal tersebut yang menjadi pertimbangan bagi peneliti untuk menggunakan hasil belajar sebagai salah satu variabel penelitiannya[10]. Pada penelitian ini digunakan nilai Ujian Tengah Semester sebagai pengukuran hasil belajar mahasiswa. Pengukuran kualitas tidur dapat dilakukan dengan berbagai cara misalnya dengan menggunakan Insomnia Severity Index (ISI), Medical Outcomes Study (MOS) Sleep Scale, dan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). PSQI adalah pengukuran kualitas tidur yang paling banyak digunakan, mempunyai kekuatan jangkauan dari berbagai dimensi kualitas tidur, dan dapat digunakan sebagai alat klinis yang fleksibel[11].

2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian kali ini adalah kuantitatif deskriptif dengan desain penelitian *cross-sectional* yaitu penelitian yang bertujuan melakukan eksplorasi deskriptif dari suatu fenomena untuk menganalisis hubungan korelatif antara variabel independen atau variabel bebas dengan variabel dependen atau variabel terikat yang diduga sebagai determinan[12]. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan hasil belajar pada mahasiswa kelas karyawan dengan sistem shift STT Texmaco Subang. Penelitian ini menggunakan Uji Korelasi Rank Spearman.

2.1 Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kampus STT Texmaco Subang berlokasi di Jl. Cipeundeuy-Pabuaran, Kecamatan Cipeundeuy, Kabupaten Subang, Jawa Barat 41262

2.2 Instrumen Penelitian

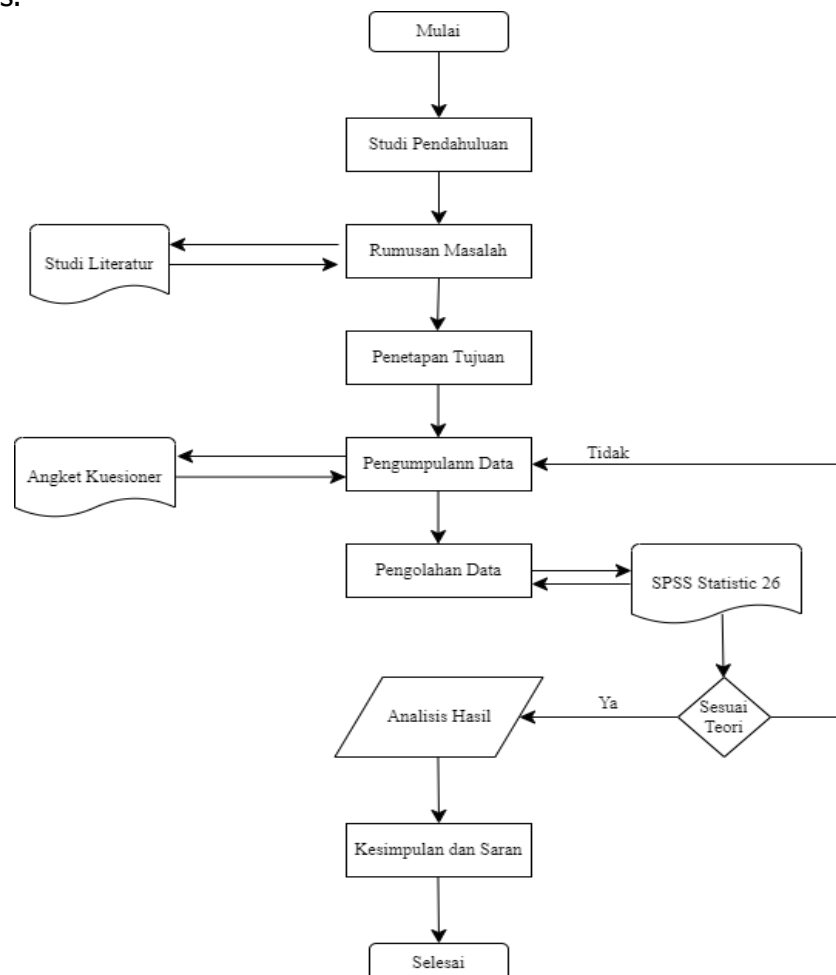
1. lembar angket metode *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)[13] dan Nilai Ujian Tengah Semester
2. Perangkat lunak : SPSS Versi 26 for Windows

2.3 Metode Pengolahan Data

Setelah terkumpulnya semua data secara keseluruhan kemudian dilakukan tahap pengolahan data selanjutnya. Pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan angka-angka. Untuk membantu dalam mengolah data penelitian dalam analisis data ini digunakan aplikasi SPSS (*Statistical Package For Social Science*) yang merupakan software statistika yang membantu dalam pengolahan data dan analisis statistik. Kemudian dilakukan beberapa uji lanjutan untuk mengetahui hubungan kualitas tidur apakah berdampak pada hasil belajar mahasiswa. Digunakan SPSS versi 26 untuk membantu dalam analisis variabel-variabel tersebut dan menguji tahapan penelitian hubungan kualitas tidur terhadap hasil belajar mahasiswa

2.4 Kerangka Penelitian

Berikut memperlihatkan tahap-tahap penelitian yang dilakukan agar penelitian lebih terarah dan sistematis.



Gambar 1 kerangka penelitian

3.HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Dalam penelitian ini, subjek yang dianalisis merupakan mahasiswa kelas karyawan dengan shift di STT Texmaco Subang. Tujuan utamanya adalah untuk menjelaskan juga memberikan informasi tambahan mengenai subjek penelitian, sehingga dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik terhadap hasil penelitian. Data yang dikumpulkan meliputi jumlah populasi, jumlah sampel yang diperlukan, jenis kelamin, angkatan, kualitas tidur subjektif, latensi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat-obatan, disfungsi siang hari, dan yang terakhir adalah nilai rata-rata perolehan hasil Ujian Tengah Semester. Di bawah ini merupakan hasil penyebaran kuesioner terkait Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Nilai UTS.

Tabel 1 Rician Kuesioner

No	Keterangan	Jumlah
1	Jumlah Populasi	232
2	Jumlah Sampel	52

Sumber: Olah data

3.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Jumlah	
	Frekuensi	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	34	65,38
Perempuan	18	34,62
Angkatan		
2021	20	38,46
2022	10	19,23
2023	11	21,15
2024	11	21,15
Program Studi		
Teknik Industri	21	40,38
Teknik Elektro	13	25,00
Teknik Mesin	10	19,23
Teknik Informatika	8	15,38

Pada Tabel 2 memperlihatkan dari 52 responden 34 orang (65,38%) diantaranya berjenis kelamin laki-laki, sedangkan 18 orang (34,62%) sisanya berjenis kelamin perempuan. Dalam karakteristik Angkatan 20 orang (38,46%) diantaranya berasal dari Angkatan tahun 2021, 10 orang (19,23%) dari Angkatan 2022, 11 orang (21,15%) dari Angkatan 2023, dan 11 orang (21,15%) lainnya dari Angkatan 2024. Dilihat dari program studinya 21 orang (40,38%) merupakan mahasiswa dari prodi Teknik Industri, 13 orang (25%) dari Teknik Elektro, 10 orang (19,23%) merupakan mahasiswa Teknik Mesin dan 8 orang (15,38%) sisanya merupakan Mahasiswa dengan program studi Teknik Informatika.

Klasifikasi responden berdasarkan hasil perhitungan kualitas tidur menunjukkan karakteristik responden berdasarkan skor kualitas tidur yang berhasil dikumpulkan pada Tabel 3

Tabel 3 Hasil Kuesioner Kualitas Tidur

No	Kualitas Tidur Subyektif	Latensi	Durasi tidur	Efisiensi tidur	Gangguan tidur	Penggunaan Obat	Disfungsi Harian	Skor Total
1	2	2	2	1	2	0	2	11
2	1	1	1	0	1	0	1	5
3	1	1	3	3	0	0	2	10
4	1	1	1	0	1	0	1	5
5	2	0	1	0	2	0	2	7
6	2	0	1	0	0	0	2	5
7	1	0	1	0	1	0	1	4
8	2	0	1	0	1	0	1	5
9	2	0	1	0	1	0	2	6
10	1	1	2	0	1	0	1	6
11	1	1	1	0	0	0	2	5
12	1	1	3	2	1	0	1	9
13	2	1	2	2	1	0	2	10
14	1	0	1	0	1	0	3	6
15	3	2	3	1	2	0	3	14
16	0	0	1	0	0	0	2	3
17	0	0	3	2	2	0	2	9
18	2	2	1	3	2	0	3	13
19	0	1	0	0	1	0	2	4
20	2	0	2	3	2	0	2	11
21	0	1	1	0	1	0	1	4
22	1	1	2	1	1	0	3	9
23	2	1	1	0	2	0	3	9
24	2	2	1	0	1	0	2	8
25	1	2	1	0	1	0	1	6
26	2	2	2	0	2	0	3	11
27	0	1	0	0	1	0	2	4
28	2	2	3	1	1	0	2	11
29	0	2	3	3	1	0	2	11
30	1	0	1	0	1	0	2	5
31	3	1	1	0	1	0	2	8
32	2	1	1	0	2	0	3	9
33	3	1	1	0	1	0	2	8
34	2	2	2	0	2	0	3	11
35	2	1	1	0	1	0	3	8
36	1	2	1	0	3	0	3	10
37	0	0	0	0	1	0	1	2
38	1	0	1	0	2	0	3	7
39	1	1	1	0	1	0	2	6
40	2	2	1	0	1	0	3	9
41	2	1	0	0	1	0	1	5
42	3	1	2	1	1	0	1	9
43	0	2	0	0	1	0	1	4

No	Kualitas Tidur Subyektif	Latensi	Durasi tidur	Efisiensi tidur	Gangguan tidur	Penggunaan Obat	Disfungsi Harian	Skor Total
44	0	1	1	0	1	0	1	4
45	1	1	1	0	1	0	1	5
46	3	2	1	0	2	0	2	10
47	1	1	3	1	1	0	2	9
48	3	3	1	0	2	0	1	10
49	2	1	2	2	2	0	2	11
50	1	0	1	0	1	0	2	5
51	3	0	2	0	2	0	3	10
52	1	2	2	3	2	0	3	13

Sumber: Olah data

3.3 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur

Tabel 4 Deskripsi Frekuensi Kualitas Tidur

Kualitas tidur	Skor	frekuensi	persentase
BAIK	<=5	17	33%
BURUK	>5	35	67%
		52	100%

Dari Tabel 4 diperlihatkan jumlah frekuensi hasil skoring kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), dimana 17 orang (33%) memiliki kualitas tidur yang Baik sementara 35 orang (67%) mahasiswa lainnya memiliki kualitas tidur yang buruk.

3.4 Distribusi Frekuensi Nilai Ujian Tengah Semester

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Nilai Ujian Tengah Semester Mahasiswa Kelas Karyawan STT Texmaco Subang

Bobot	Rentang	Frekuensi	%	Rata-rata
0	0-44	4	7.7	75,46
1	45-59,99	3	5.8	
2	60-69,99	4	7.7	
3	70-84,99	31	59.6	
4	85-100	10	19.2	
Total		52	100	

Berdasarkan Tabel 5 didapati sebanyak 4 orang (7,7%) mahasiswa kelas karyawan dengan sistem shift memiliki nilai UTS pada rentang 0-44 dimana bobot nilai dalam rentang tersebut adalah 0. Sebanyak 3 orang mahasiswa (5,8%) memiliki nilai pada rentang 45-59,99 dengan bobot akhir nilai adalah 1. Sebanyak 4 orang (7,7%) mendapat nilai pada rentang 60-69,99 dimana bobot nilainya adalah. Kemudian, sebanyak 31 mahasiswa memperoleh nilai pada rentang 70-84,99 dengan persentase sebesar 59,6% bobot nilai pada rentang tersebut adalah 3. Selanjutnya sebanyak 10 orang mahasiswa memperoleh nilai dalam rentang 85-100 dengan persentase sebesar 19,2%, dimana bobot nilai pada rentang tersebut adalah 4.

3.5 Uji Validitas

Validitas merupakan tingkat kesesuaian antara kenyataan yang terjadi di lapangan dengan data yang diperoleh oleh peneliti (Putra et al., 2023). Uji validitas menunjukkan kuesioner tersebut mampu mengukur apa yang harus diukur. Dalam uji validitas hasil dari r hitung dibandingkan dengan r tabel dimana r tabel $df = n-2$ dengan sigma 5%. Jika hasil r hitung $> r$ tabel maka instrumen pertanyaan dinyatakan valid. Dalam penelitian ini, nilai r tabel diperoleh dari signifikansi 5% (0,05) dan jumlah sampel (n) sebanyak 52, sehingga nilai r tabelnya adalah 0,2732. Berikut merupakan hasil dari pengujian validitas dari tiap variabel:

3.5.1 Hasil Uji Validitas Kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan SPSS versi 26, uji validitas dilakukan pada setiap pertanyaan meliputi 6 bagian pengukuran kualitas tidur yaitu, kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, dan disfungsi di siang hari.

Hasilnya menunjukkan bahwa nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel (0,2732) yang menunjukkan bahwa semua pertanyaan "Valid". Kevalidan ini telah dikonfirmasi karena nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel, dengan tingkat signifikansi 5% (0,05), $df = n-2$ dengan $n = 52$ sehingga nilai r tabel nya adalah 0,2732.

Berdasarkan hasil pengolahan data, berikut tabel hasil perolehan uji validitas dari tiap pertanyaan dari variabel kualitas tidur :

Tabel 6 Uji Validitas Instrumen PSQI

		Correlations						
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	TOTAL
P1	Pearson Correlation	1	.215	.153	-.038	.326*	.262	.548**
	Sig. (2-tailed)		.127	.280	.788	.018	.061	.000
	N	52	52	52	52	52	52	52
P2	Pearson Correlation	.215	1	.154	.146	.294*	.100	.523**
	Sig. (2-tailed)	.127		.277	.301	.035	.481	.000
	N	52	52	52	52	52	52	52
P3	Pearson Correlation	.153	.154	1	.648**	.133	.197	.680**
	Sig. (2-tailed)	.280	.277		.000	.346	.162	.000
	N	52	52	52	52	52	52	52
P4	Pearson Correlation	-.038	.146	.648**	1	.131	.145	.622**
	Sig. (2-tailed)	.788	.301	.000		.356	.306	.000
	N	52	52	52	52	52	52	52
P5	Pearson Correlation	.326*	.294*	.133	.131	1	.424**	.592**
	Sig. (2-tailed)	.018	.035	.346	.356		.002	.000
	N	52	52	52	52	52	52	52
P6	Pearson Correlation	.262	.100	.197	.145	.424**	1	.567**
	Sig. (2-tailed)	.061	.481	.162	.306	.002		.000
	N	52	52	52	52	52	52	52
TOTAL	Pearson Correlation	.548**	.523**	.680**	.622**	.592**	.567**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52	52	52	52
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).								
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).								

Sumber : Olah data

Berdasarkan Tabel 6, variabel kualitas tidur (X) yang terdiri dari 6 bagian pertanyaan diperoleh nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,2732) sehingga dapat disimpulkan bahwa semua pertanyaan variabel kualitas tidur (X) dalam penelitian ini dinyatakan "Valid".

3.6 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu alat ukur untuk pengujian yang dapat memastikan bahwa instrumen penelitian memiliki konsistensi dan stabilitas data yang dihasilkan. Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Helmi, 2021). Artinya suatu alat ukur reliabel apabila telah berkali-kali digunakan oleh penelitian yang sama atau penelitian yang lain tetap akan menghasilkan hasil yang sama. Uji reliabilitas dapat dilakukan apabila nilai $\alpha > 0,60$, untuk menguji reliabilitas penulis menggunakan bantuan SPSS versi 26.

Adapun hasil uji reliabilitas dari kualitas tidur dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 7 Uji Reliabilitas Instrumen PSQI

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.613	6

Sumber: Olah data

Berdasarkan hasil Tabel 7, variabel dikatakan reliabel, apabila hasil $\alpha > 0,60$ = reliable dan $\alpha < 0,60$ = tidak reliabel. Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel di atas, diperoleh hasil 0,613 $> 0,60$ dari 6 bagian pertanyaan, maka dapat disimpulkan bahwa dari setiap indikator pertanyaan reliabel atau stabil dari waktu ke waktu.

3.6 Korelasi antara Kualitas Tidur dengan Hasil Belajar

Tabel 8 Hasil Uji Korelasi Rank Spearman Kualitas Tidur terhadap Hasil Belajar
Correlations

		Kualitas Tidur	Nilai UTS
Spearman's rho	Kualitas Tidur	Correlation	1.000
		Coefficient	-.235
		Sig. (2-tailed)	.
		N	52
Nilai UTS		Correlation	-.235
		Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.094
		N	52

Setelah dianalisa menggunakan Uji Spearman Rank dengan menggunakan SPSS Versi 26 for windows didapati nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,94. Didasari dari dasar pengambilan keputusan, dimana Jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka ada korelasi antar variabel. Jika nilai Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka tidak ada korelasi antar variabel. Sesuai dengan dasar keputusan yang ada, maka dapat dikatakan variable Kualitas Tidur tidak berhubungan dengan Variabel Hasil

Belajar. Meskipun tidak ada hubungan antara kualitas tidur dengan hasil belajar, mahasiswa harus tetap memperhatikan Kesehatan dengan cara menjaga kualitas tidurnya.

4. KESIMPULAN

1. Berdasarkan pengujian yang digunakan dengan metode *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) terkait kualitas tidur mahasiswa dengan skor ≤ 5 "Baik" sebanyak 17 orang (32,7%) dan skor > 5 "Buruk" berjumlah 35 orang (67,3%). Dengan penyebaran hasil nilai UTS 4 orang dalam rentang nilai 0-44, 3 orang mahasiswa dengan nilai UTS dalam rentang 45-59,99, 4 orang dalam rentang 60-69,99, 31 orang dalam rentang nilai 70-84,99 dan 10 orang dalam rentang nilai 85-100.
2. Hasil pengujian korelasi spearman membuktikan bahwa tidak ada hubungan antara variabel kualitas tidur dan hasil belajar yang dapat dibuktikan dengan nilai Sig. (2-Tailed) sebesar $0,094 > 0,05$ sehingga H_1 ditolak dan H_0 diterima, atau dapat disimpulkan bahwa tidak ada korelasi antara variabel kualitas tidur terhadap variabel hasil belajar.

5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] R. Amelia, R. Harsa, and Y. Siana, "HUBUNGAN KUALITAS TIDUR TERHADAP PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA KEDOKTERAN UNIVERSITAS BAITURRAHMAH," *Ecg*, vol. 2, no. 1, pp. 28–34, 2022.
- [2] F. Hami, R. Tasalim, and agustinus H. S. Putra, "Hubungan Kualitas Tidur dengan Indeks Prestasi Mahasiswa Baru di Universitas Sari Mulia," *J. Persat. Perawat Nas. Indones.*, vol. 6, no. 1, pp. 10–18, 2021.
- [3] H. Azka Gifahrianto, D. Tarigas Sakiu, K. Aura khairunnisa, D. Indriyani, P. Studi Manajemen Sumber Daya Manusia Aparatur, and P. STIA LAN Jakarta, "Peran Kualitas Tidur Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Politeknik STIA LAN Jakarta," *Nusant. J. Multidiscip. Sci.*, vol. 1, no. 11, pp. 892–897, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.intekom.id/index.php/njms>
- [4] M. Hirshkowitz *et al.*, "National Sleep Foundation 's sleep time duration recommendations : methodology and results summary," *SLEH*, vol. 1, no. 1, pp. 40–43, 2015, doi: 10.1016/j.sleh.2014.12.010.
- [5] R. Jalali, H. Khazaei, B. Khaledi Paveh, Z. Hayrani, and L. Menati, "The effect of sleep quality on students' academic achievement," *Adv. Med. Educ. Pract.*, vol. 11, pp. 497–502, 2020, doi: 10.2147/AMEP.S261525.
- [6] R. Yekti and R. Rambe, "Hubugan Kualitas Tidur Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia," *J. Pro-Life*, vol. 8, no. 2, pp. 148–155, 2021.
- [7] R. Lisiswanti, Rodiani, O. Saputra, M. I. Sari, and N. H. Zafirah, "Hubungan Antara Kualitas Tidur terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung," *J Agromedicine*, vol. 6, no. 1, p. 68, 2019, [Online]. Available: <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/2253>
- [8] Erwin and A. Salimi, "Tingkat Kualitas Tidur Mahasiswa PGSD FKIP Universitas Tanjungpura," *J. DUNIA Pendidik.*, vol. 4, pp. 1394–1407, 2024, doi: <https://doi.org/10.55081/jurdip.v5i3>.

- [9] K. McDowall, E. Murphy, and K. Anderson, "The impact of shift work on sleep quality among nurses," *Occup. Med. (Chic. Ill).*, vol. 67, no. 8, pp. 621–625, 2017, doi: 10.1093/occmed/kqx152.
- [10] S. Santoso, "Menguasai Statistik Non Parametrik," vol. 5, no. 1, pp. 35–40, 2015.
- [11] Y. Insan, P. Utami, and M. A. Anggorowati, "Kualitas Tidur Mahasiswa Polstat Stis Dan Variabel-Variabel Yang Memengaruhinya," *Pros. Nas. Mat. Stat. dan Apl. 2019*, pp. 214–221, 2019, [Online]. Available: <http://jurnal.fmipa.unmul.ac.id/index.php/SNMSA/article/view/549/243>
- [12] A. Z. dan D. Yusri, *Teori, Metode dan Praktik Penelitian Kualitatif*, vol. 7, no. 2. 2020.
- [13] R. B. Dj *et al.*, "Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) Form Administration Instructions , References , and Scoring," pp. 3–4, 2005.