

## HUBUNGAN ANTARA NOMOPHOBIA DENGAN KUALITAS TIDUR PADA SISWA SMA NEGERI 1 MANADO

**Rayn Christian Walangitan<sup>1\*</sup>, Angela Fitriani Clementine Kalesaran<sup>2</sup>, Grace Debbie Kandou<sup>3</sup>**

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : raynchristian6@gmail.com

### ABSTRAK

Prevalensi kekurangan tidur pada anak sekolah menengah memiliki peningkatan dari tahun 2009 sampai 2021 dengan presentase siswa laki-laki 67% meningkat menjadi 75% dan siswa perempuan 72% meningkat menjadi 80% (CDC, 2021). Survei di Indonesia pada bulan Juli 2023 menemukan mayoritas orang tidur 6 sampai 8 jam permalam berkisar 34,9% hingga 46,2%, dan orang yang tidur kurang dari 4 jam permalam berkisar 1,7% hingga 14,4%. Dari 20 publikasi, yang mencakup 12.462 individu dari 10 negara berbeda, disimpulkan prevalensi *nomophobia* berada pada tingkat sedang hingga berat sekitar 71%, dimana 21% menderita *nomophobia* berat dan 50% mengalami *nomophobia* tingkat sedang. Kualitas tidur yang baik dapat diperoleh dengan mengendalikan stress juga membatasi penggunaan smarthphone dimalam hari. Analisis univariat akan menunjukkan tabel distribusi frekuensi dan analisis bivariat untuk melihat korelasi menggunakan uji *Spearman Rank* dari aplikasi SPSS ver.27. Hasil penelitian mendapatkan 56,3% responden memiliki tingkat nomophobia sedang, 23,3% responden tingkat nomophobia tinggi, dan 20,4% responden memiliki tingkat nomophobia rendah. Hasil analisis bivariat didapatkan nilai  $p < 0,001$  menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara nomophobia dengan kualitas tidur, dengan nilai  $R$  (koefisien korelasi) = 0,378 yang menunjukkan korelasi lemah. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara nomophobia dengan kualitas tidur pada siswa SMA Negeri 1 Manado. Jumlah populasi dalam penelitian ini berjumlah 1994 siswa dengan sampel sebanyak 103 siswa yang dipilih menggunakan metode *simple random sampling*. Instrumen penelitian menggunakan *Nomophobia Questionnaire* (NMP-Q) dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

**Kata kunci** : kualitas tidur, nomophobia, siswa

### ABSTRACT

*The prevalence of sleep deprivation in middle school children has increased from 2009 to 2021 with the percentage of male students at 67% increasing to 75% and female students at 72% increasing to 80% (CDC, 2021). The results of a survey conducted in Indonesia in July 2023 found that the majority of people sleep 6 to 8 hours per night ranging from 34.9% to 46.2%, and people who sleep less than 4 hours per night range from 1.7% to 14.4%. 20 publications, which included data from 12,462 individuals from 10 different countries, it was concluded that the combined prevalence of nomophobia was moderate to severe, with approximately 71% of individuals affected, of which 21% suffered from severe nomophobia and 50% experienced nomophobia at a moderate level. Good sleep quality can be obtained by controlling stress, namely by doing metacognition, and limiting the use of smarthphone at night. The purpose of this study was to analyze the relationship between nomophobia and sleep quality in SMA Negeri 1 Manado students. The research was conducted at SMA Negeri 1 Manado with a population of 1994 students and a sample size of 103 samples selected based on simple random sampling method. The research instruments used the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Univariate analysis will show a frequency distribution table and bivariate analysis to see the relationship is done with the Spearman Rank test using the SPSS ver.27 application. The results showed that 56.3% of respondents had a moderate level of nomophobia, 23.3% had a high level of nomophobia, and 20.4% had a low level of nomophobia. The results of bivariate analysis obtained a  $p$  value  $<0.001$  with an  $R$  value (correlation coefficient) = 0.378, which indicates a significant relationship between nomophobia and sleep quality in SMA Negeri 1 Manado students.*

**Keywords** : *nomophobia, sleep quality, student*

## PENDAHULUAN

Berdasarkan data dari *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) dalam *National Youth Risk Behavior Survey (2024)* prevalensi kekurangan tidur pada anak sekolah menengah memiliki peningkatan dari tahun 2009 sampai 2021 dengan presentase siswa laki-laki sebesar 67% meningkat menjadi 75% dan siswa perempuan 72% meningkat menjadi 80%. Kualitas tidur yang buruk dilaporkan sebanyak 37,5% remaja dan diantara kualitas tidur yang buruk, sebesar 34,4% remaja tidur kurang dari 8 jam semalam Silva, Júnior, Nascimento, Batista, Almeida, Cruz, dan Heimer (2024). Penelitian oleh Keswara, Syuhada, dan Wahyudi (2019) dengan menggunakan metode *systematic review* mencantumkan bahwa prevalensi gangguan kualitas tidur pada remaja dari berbagai penelitian menunjukkan hasil yang berbeda-beda. Pada Siswa SMP dan SMA memiliki tingkat gangguan kualitas tidur berkisar antara 15,3% hingga 39,2%. Menurut Annur (2023) di Indonesia mayoritas (46,2%) responden biasanya tidur antara 4 hingga 6 jam per malam. Kemudian, 34,9% responden tidur 6 hingga 8 jam dan 14,4% responden hanya tidur 2 hingga 4 jam. Terdapat pula 2,9% responden yang tidur lebih dari 8 jam dan 1,7% responden mengaku tidur kurang dari 2 jam per malam.

Data awal yang diambil peneliti di SMA Negeri 1 Manado sebanyak 21 responden di SMA Negeri 1 Manado, terdapat sebesar 76,2% responden memiliki kualitas tidur yang buruk sedangkan 23,8% responden lainnya memiliki kualitas tidur yang baik. Kualitas tidur yang baik dapat diperoleh dengan mengendalikan stres, yakni dengan melakukan metakognisi, meluangkan waktu untuk melakukan hobi di dunia nyata dan membatasi waktu penggunaan internet sebagai hiburan Amalia, Z., Fauzia M., Ernyasih., Andriyani. (2023). *Nomophobia* semakin banyak diteliti di kalangan pelajar di seluruh dunia. Penelitian di Oman menunjukkan prevalensi *nomophobia* adalah 20% untuk *nomophobia* ringan, 15% untuk *nomophobia* sedang dan 65% *nomophobia* parah (Qutishat, M., Lazarus, E. R., Razmy, A. M., & Packianathan, S, 2020). Penelitian terhadap mahasiswa India melaporkan 8,1% *nomophobia* ringan, 56,5% *nomophobia* sedang, dan 35,4% *nomophobia* berat (Kaur, A., Ani, A., Sharma, A., & Kumari, V. 2021), sedangkan di kalangan mahasiswa Arab Saudi, prevalensi *nomophobia* ringan sebesar 63,2% dan prevalensi *nomophobia* berat sebesar 22,1% (Hassan, M. A., Cabfm, A. A., Al-Qahtani, F. S., Sbfm, S. A., Rishi, K. B., Fatima Riaz, P. D., Ahmad, S. A., Al-Amri, S., Abdulhakeem, A., & Saleh, A. 2019).

Menurut Jahrami, Romdhane, Saif, Alhaj, Al-Rasheed, Perumal, Ba-Hammam., dan Vitiello (2022) Dalam tinjauan sistematis dan meta-analisis terbaru yang melibatkan 20 publikasi, yang mencakup data dari 12.462 individu dari 10 negara berbeda, disimpulkan bahwa prevalensi gabungan *nomophobia* berada pada tingkat sedang hingga berat, dengan sekitar 71% individu terpengaruh, dimana 21% menderita *nomophobia* berat dan 50% mengalami *nomophobia* pada tingkat sedang. Dalam memperkuat mengapa peneliti mengambil judul ini, dilakukan pengambilan data awal dengan jumlah sampel sebanyak 20 orang. Hasil yang didapatkan bahwa data awal yang diambil oleh peneliti terdapat sebesar 19% responden memiliki tingkat *nomophobia* yang sangat tinggi, 71,4% responden dengan tingkat *nomophobia* yang tinggi dan 9,5% responden yang memiliki tingkat *nomophobia* yang sedang.

*Nomophobia* dapat berdampak seperti terjadinya gangguan mental, gangguan kepribadian, serta masalah harga diri, kesepian, dan kebahagiaan seseorang, terutama pada populasi yang lebih muda. Semua ini berdampak besar pada kesehatan, yang berdampak negatif pada aspek kehidupan lainnya seperti belajar dan bekerja, Salah satu faktor penyebab dari gangguan tidur adalah penggunaan gadget yang tidak terkontrol. Penggunaan gadget merupakan salah satu faktor yang mengakibatkan adanya gangguan tidur terlebih kepada remaja. (Dwiyanti, 2023)

Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara nomophobia dengan kualitas tidur pada siswa SMA Negeri 1 Manado.

## METODE

Rancangan penelitian ini menggunakan jenis survei analitik dengan menggunakan pendekatan studi potong lintang. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Manado pada bulan Desember 2024 hingga Februari 2025. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa SMA Negeri 1 Manado dengan jumlah sebanyak 1.994 siswa, dengan sampel yang didapatkan dari perhitungan menggunakan rumus Lemeshow yaitu sebanyak 103 sampel dengan kriteria inklusi yaitu responden merupakan siswa aktif di SMA Negeri 1 Manado, juga siswa yang memiliki *smartphone*. Kemudian untuk kriteria eksklusi yaitu siswa SMA Negeri 1 Manado yang tidak bersedia untuk menjadi responden. Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel yaitu metode *simple random sampling* dengan menggunakan *random table*. Variabel dalam penelitian ini yaitu *nomophobia* dan kualitas tidur. *Nomophobia* diukur dengan menggunakan kuesioner NMP-Q (Yuldrim & Correia, 2015) dan kualitas tidur diukur dengan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) (McNamara, 2012).

PSQI umumnya digunakan dalam konteks klinis dan penelitian untuk mengevaluasi berbagai aspek tidur. Ini adalah alat yang berharga untuk menilai kualitas tidur karena mencakup berbagai dimensi tidur, termasuk pengalaman subjektif dan parameter objektif. Penilaian komponen yang ada pada kuesioner ini berkisar antara 0 sampai 3, yang mana nilai 3 menunjukkan gangguan paling besar. Seluruh komponen yang ada dalam PSQI (7 komponen) dijumlahkan agar mendapatkan hasil total global yang berkisar antara 0 hingga 21. Skor lebih dari 5 menunjukkan kualitas tidur yang buruk. Kelebihan kuesioner ini yaitu lebih mudah untuk digunakan oleh remaja bahkan orang dewasa muda. Untuk *Nomophobia Questionnaire* (NMP-Q) merupakan kuesioner yang dikembangkan oleh Yuldrim & Correia (2015) terdiri dari 20 item. Pengukuran ini terdiri dari item yang dijawab dalam skala likert 7 poin yang dimulai dari 1 (Sangat Tidak Setuju) sampai 7 (Sangat Setuju) yang di tetapkan dalam 20 item kuesioner yang nantinya akan ditambahkan dan mendapatkan total keseluruhan untuk NMP-Q. Kedua kuesioner ini telah digunakan di banyak penelitian yang berfokus pada variabel *nomophobia* dan variabel kualitas tidur.

Analisis statistik dilakukan secara univariat dan bivariat. Uji korelasi Spearman digunakan untuk melihat hubungan antara nomophobia dan kualitas tidur. Sebelum melakukan penelitian tentunya peneliti sudah mendapatkan persetujuan dengan pihak sekolah untuk melakukan penelitian dan juga mengambil data dari seluruh siswa untuk di *random* menjadi sampel. Dalam melakukan penelitian tentunya ada *Informed consent* yang diberikan kepada calon responden. *Informed consent* berisi terkait penjelasan singkat dari penelitian yang dilakukan.

## HASIL

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	n	%
<b>Umur</b>		
14	5	4,9
15	33	32,0
16	35	34,0
17	25	24,3
18	4	3,9
19	1	1,0
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	48	46,6
Perempuan	55	53,4
<b>Kelas</b>		
X	31	30,1
XI	36	35,0

XII	36	35,0
<b>Tempat Tinggal</b>		
Rumah	95	92,2
Kost/Kontrak	8	7,8
<b>Kepemilikan Smartphone</b>		
Memiliki	103	100
Tidak Memiliki	0	0

Karakteristik dari responden berdasarkan usia mayoritas responden yang didapatkan dari pengambilan data sebanyak 35 responden (34,0%) berusia 16. Berdasarkan pembagian kelas, untuk responden kelas XI dan XII didapatkan jumlah yang sama yaitu 36 responden (35,0%). Responden yang tinggal bersama orang tua (rumah sendiri) lebih banyak (92,2%). Berdasarkan pengambilan data seluruh responden dalam penelitian ini memiliki *smartphone*.

**Tabel 2. Distribusi Tingkat Nomophobia**

Kategori Nomophobia	n	%
Absence/Tidak Ada	0	0
Rendah	21	20,4
Sedang	58	56,3
Tinggi	24	23,3
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100</b>

Dari hasil yang didapatkan responden yang memiliki tingkat nomophobia tinggi sebanyak 24 responden (23,3%), dan untuk responden yang memiliki tingkat nomophobia yang sedang ada sebanyak 58 responden (56,3%).

**Tabel 3. Distribusi Tingkat Kualitas Tidur**

Kategori Kualitas Tidur	n	%
Baik	2	1,9
Buruk	101	98,1
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100</b>

Hasil distribusi kualitas tidur yang didapatkan ada sebesar 101 responden dengan persentase 98,1% memiliki kualitas tidur yang buruk, sedangkan 2 responden lainnya memiliki kualitas tidur yang baik dengan persentase sebesar 1,9%. Terlihat dari tabel distribusi di atas maka siswa SMA Negeri 1 Manado sebagian besar sampel memiliki kualitas tidur yang buruk.

**Tabel 4. Hasil Analisis Korelasi Bivariate Spearman Rank**

Variabel	Kualitas Tidur
Nomophobia	Koefisien Korelasi 0,378
	p value <0,001
	N 103

Hasil uji korelasi Spearman pada tabel 4, didapatkan nilai  $p < 0,001$  dan nilai koefisien korelasi sebesar 0,378. Nilai  $p < 0,05$  menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *nomophobia* dengan kualitas tidur pada siswa SMA Negeri 1 Manado. Berdasarkan nilai koefisien korelasi yaitu 0,378 menunjukkan kekuatan hubungan yang tergolong rendah, namun arah hubungan yang positif atau searah menunjukkan bahwa semakin buruk kualitas tidur maka semakin parah derajat *nomophobia* yang dialami responden.

## PEMBAHASAN

### Gambaran Tingkat Nomophobia

Berdasarkan hasil pengambilan data didapatkan bahwa responden dengan tingkat nomophobia rendah ada sebanyak 21 (20,4%) responden, nomophobia sedang ada sebanyak 58 responden (56,3%), dan tingkat nomophobia yang tinggi ada sebanyak 24 responden (23,3%). Ini menunjukan bahwa responden yang merupakan perwakilan dari setiap kelas cenderung tidak bisa lepas dari *smartphone* yang mereka miliki. Hasil penelitian oleh (Suroyah & Arfian, 2025) menunjukan hasil tingkat *nomophobia* yang sedang (4,4%) dan tingkat nomophobia tinggi (95,6%). Terlihat ada perbedaan antara SMK X yang ada di Bekasi dan SMA Negeri 1 Manado yang mana di SMA Negeri 1 Manado terbagi atas 3 kategori tingkat *nomophobia* dan untuk SMK X yang ada di Bekasi terbagi atas 2 kategori tingkat *nomophobia*. Sejak pandemi COVID-19, anak-anak bahkan orang dewasa menggunakan *smartphone* dalam bekerja maupun bersekolah. Hal tersebut yang memungkinkan *nomophobia* muncul pada anak-anak hingga remaja karena pada saat itu dilakukan *lock down* (Teker et al, 2021).

Menurut penelitian pada mahasiswa di Pakistan (Farooq et al, 2022) dalam hasil skoring kuesioner nomophobia (NMP-Q) terdapat responden yang menjawab item nomor 2 yaitu "Saya merasa terganggu apabila tidak mendapatkan informasi sesuai yang saya inginkan dari smartphone saya" memunculkan respon rata-rata tertinggi dengan skor 5,60 yang berarti rata-rata responden sangat bergantung pada ponsel yang mereka punya untuk mendapatkan suatu informasi dari internet. Untuk responden yang ada di SMA Negeri 1 Manado rata-rata memunculkan respon tertinggi pada item nomor 1 "Saya akan merasa tidak nyaman tanpa akses yang stabil untuk mencari informasi dari smartphone" dengan rata-rata di angka 5,04. Dapat disimpulkan bahwa setiap responden memiliki rasa tidak nyaman dan ketergantungan untuk menerima informasi lewat ponsel mereka.

### Gambaran Kualitas Tidur

Berdasarkan hasil pengambilan data, responden dengan tingkat kualitas tidur yang buruk ada sebanyak 101 responden (98,1%), dan 2 responden (1,9%) lainnya memiliki tingkat kualitas tidur yang baik. Dapat dilihat dari hasil yang didapatkan ada hampir seluruh responden memiliki tingkat kualitas tidur yang buruk. Penelitian oleh (Manuputty, 2019) menunjukan hasil anilisis univariat kualitas tidur yang mana responden dalam penelitian ini mayoritas memiliki kualitas tidur yang buruk (55,8%) dibandingkan dengan kualitas tidur baik. Menurut penelitian dari Feriani (2020) frekuensi kualitas tidur pada siswa kelas X dan XI SMK Negeri 1 Jiwan terdapat 18 responden yang memiliki kualitas tidur yang baik, sedangkan siswa dengan kualitas tidur buruk sebanyak 21 responden. Dapat dilihat bahwa untuk populasi siswa yang ada di SMA Negeri 1 Manado lebih cenderung memiliki kualitas tidur yang buruk dari pada penelitian yang populasinya ada di siswa SMK Negeri 1 Jiwan. Menurut Nina, dkk (2018) dari 84 responden ada 33 responden yang memiliki kualitas tidur yang buruk, sedangkan penelitian menurut Pangemanan et al, 2023 dengan populasi responden mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat UNSRAT, dari 215 responden ada sebanyak 131 responden yang memiliki kualitas tidur yang buruk.

Waktu tidur yang diperlukan untuk memenuhi fungsi fisiologis yang optimal bervariasi menurut usia dan individu seseorang. Contohnya bayi baru lahir membutuhkan 16 jam atau lebih untuk tidur dan sebagian besar dalam fase REM. Di usia 2 tahun durasi tidur menurun menjadi 11 hingga 12 jam. Anak usia sekolah membutuhkan tidur sekitar 10 jam, dan untuk remaja membutuhkan waktu tidur selama 9 hingga 10 jam tiap malam (Upender, 2025). Menurut Suroya & Arfian (2025) disaat ini faktor yang memengaruhi kualitas tidur remaja bukan hanya stres emosional karena tugas, kelelahan fisik serta kurang istirahat, tetapi juga gaya hidup mempengaruhi kualitas tidur dari remaja. Gaya hidup yang mempengaruhi kualitas

ini salah satunya penggunaan *smartphone*. Waktu mulainya aktivitas sekolah dan bekerja yang lebih awal menyebabkan waktu tidur berkurang. dengan demikian waktu tidur yang dibutuhkan remaja berkurang. lebih mengkhawatirkan lagi menurunnya durasi tidur anak usia sekolah bahkan sampai pada anak-anak sekolah menengah (Upender, 2025).

### **Hubungan antara Nomophobia dengan Kualitas Tidur**

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan nilai koefisien korelasi yaitu sebesar 0,378 yang dimana mengacu pada pedoman interpretasi spearman maka hubungan antara kedua variabel yang di teliti tergolong rendah. Tetapi dari nilai signifikansi (p value) yang didapatkan dari hasil uji korelasi spearman yaitu  $<0,001$  maka kedua variabel yang diteliti ini memiliki hubungan yang signifikan karena hasil p value yang dihasilkan  $<0,05$ . Berdasarkan interpretasi hasil korelasi koefisien, hasil yang didapatkan dari penelitian ini yaitu nomophobia dengan kualitas tidur memiliki hubungan yang searah, yang mana semakin tinggi tingkat nomophobia maka akan semakin buruk kualitas tidur dari siswa SMA Negeri 1 Manado. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suroya, dkk (2025) dengan judul Hubungan Antara Nomophobia Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja SMK X Di Kabupaten Bekasi yang menunjukkan hasil dengan nilai signifikansi (p value) 0,002 ( $p < 0,05$ ) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel penelitian.

Nomophobia ini muncul ketika seseorang tidak dapat melakukan panggilan telepon, mengirim dan menerima pesan teks, kehilangan koneksi jaringan internet, mendapatkan akses ke media sosial dan tidak dapat mengakses informasi secara online. Faktor eksternal seperti ketidakpastian dan kurangnya kontrol diri dan kualitas tidur buruk dapat saling mempengaruhi secara berbalik dengan Nomophobia (Arora, et al 2020). Menurut Mengi (2020) menyatakan bahwa ada hubungan antara nomophobia dengan kualitas tidur, yang mana hasil dari penelitian ini *p value* 0,000 ( $<0,05$ ). Penelitian ini juga sejalan dengan hasil yang didapatkan, yang mana nilai p value dari hubungan antara nomophobia dengan kualitas tidur pada siswa SMA Negeri 1 Manado yaitu  $<0,001$ .

## **KESIMPULAN**

Dalam penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara *nomophobia* dengan kualitas tidur pada siswa di SMA Negeri 1 Manado. Hasil yang didapatkan adanya hubungan searah antara *nomophobia* dengan kualitas tidur, artinya semakin tinggi tingkat *nomophobia* maka akan semakin buruk kualitas tidur.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih kepada dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing penulis selama melaksanakan penelitian hingga penyusunan skripsi. Penulis juga mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak SMA Negeri 1 Manado yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Manado. Terimakasih juga kepada kedua orang tua, keluarga, dan teman-teman yang selalu memberikan motivasi dan membantu penulis selama menempuh pendidikan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Amalia, Z., Fauziah, M., Ernyasih, & Andriyani. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Remaja Tahun 2022. ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat), 7(2), 29–38. doi: 10.22236/arkesmas.v7i2.9866

- Annur, C. M (2023), 'Berapa lama Durasi Tidur Orang Indonesia? Ini Hasil Surveinya', Databoks Kata Data, 6 Oktober 2024, <https://databoks.katadata.co.id/layanan-konsumen-kesehatan/statistik/2acdcc341b0a99d/berapa-lama-durasi-tidur-orang-indonesia-ini-hasil-surveinya>
- Arora, A. and Chakraborty, P. (2020) 'Diagnosis, prevalence and effects of nomophobia – A review', *Psychiatry Research*, 288(March 2020), p. 112975.
- Centers of Disease Control YRBS. (2021), 'FastStats: Sleep in High School Students', CDC: Sleep, 4 Desember 2024, dari <https://www.cdc.gov/sleep/data-research/facts-stats/high-school-students-sleep-facts-and-stats.html>
- Farooq, M., Rizvi, M. A., Wajid, W. A., Ashraf, M., Farooq, M., Javed, H., Sadiq, M. A., Jafar, H. M., Hameed, F., Rizvi, M. A., & Tayyba, A. (2022). *Prevalence of Nomophobia and an Analysis of Its Contributing Factors in the Undergraduate Students of Pakistan. Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 25(2), 147–153. doi: 10.1089/cyber.2021.0148
- Hassan, M. A., Cabfm, A. A., Al-Qahtani, F. S., Sbfm, S. A., Rishi, K. B., Fatima Riaz, P. D., Ahmad, S. A., Al-Amri, S., Abdulhakeem, A., & Saleh, A. (2019). *Prevalence and determinants of "No-Mobile" phobia (Nomophobia) among University students. The Medical Journal of Cairo University*, 87(June), 2581–2586.
- Jahrami, H.A., Romdhane, F.F., Saif, Z.Q., Alhaj, O.A., Al-Rasheed, M.M., Perumal, S.R.P., Ba-Hammam, A.S., & Vitiello, M.V. (2022) 'Sleep dissatisfaction is a potential marker for nomophobia in adults', *Sleep Medicine*, 98(2022), pp. 152–157.
- Kaur, A., Ani, A., Sharma, A., & Kumari, V. (2021). *Nomophobia and social interaction anxiety among university students. International Journal of Africa Nursing Sciences*, 15, 100352.
- Keswara, U.R., Syuhada, N. and Wahyudi, W.T. (2019b) 'Perilaku penggunaan gadget dengan kualitas tidur pada remaja', *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(3), pp. 233–239.
- Manuputty, J. C., Sekeon, S. A. S., & Kandou, G. D. (2019). Hubungan antara Kecanduan Bermain Game Online dengan Kualitas Tidur pada Gamer Online Pengguna Komputer di Warung Internet M2G Supernova Malalayang. *Jurnal KESMAS*, 8(7), 61–66.
- McNamara, P. (2012) 'Pittsburgh Sleep Quality Index', *Encyclopedia of Sleep and Dreams: the Evolution, Function, Nature, and Mysteries of Slumber*: Volume 1-2, 1–2(6), pp. V2-507.
- Murti, T.R.I. (2022) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Pada Siswa-Siswi Sma Negeri 33 Jakarta Tahun 2022'. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta-FIKES.
- Nashori, F. & W.D.E. (2017) 'Psikologi Tidur', *Nucl. Phys.*, 13(1), pp. 1–15.
- Qutishat, M., Lazarus, E. R., Razmy, A. M., & Packianathan, S. (2020). *University students' nomophobia prevalence, sociodemographic factors and relationship with academic performance at a University in Oman. International Journal of Africa Nursing Sciences*, 13, 100206.
- Teker, A. G., & Yakși, N. (2021). *Factors Affecting Sleep Quality in High School Students and its Relationship with Nomophobia. Journal of Turkish Sleep Medicine*, 8(3), 216–221. doi: 10.4274/jtsm.galenos.2021.84856
- Upender, R.P. (2025) *Chapter 71 - Sleep Medicine, Public Policy, and Public Health. Seventh Ed, Principles and Practice of Sleep Medicine - 2 Volume Set*. Seventh Ed. Elsevier Inc.
- Yildirim, C. and Correia, A.-P. (2015) 'Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire', *Computers in human behavior*, 49, pp. 130–137.