

## Gambaran Karakter Penggunaan Jejaring Sosial Facebook Dan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran

Elly Tania<sup>1</sup>,  
 Evalina Asnawi<sup>1</sup>,  
 Willy Steven<sup>1</sup>,  
 Meiliana<sup>1</sup>,  
 Zulfia Syarif<sup>1</sup>,  
 Dian Yulita Sarapang<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Jiwa, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta, Indonesia.

<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta, Indonesia.

### Abstrak

Kualitas tidur buruk yang terjadi pada mahasiswa kedokteran diketahui cukup tinggi, salah satu faktornya adalah penggunaan jejaring sosial. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui gambaran karakter penggunaan jejaring sosial *Facebook* dan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran FKIK Ukrida angkatan 2015. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* dengan sampel berjumlah 72 responden. Pengambilan sampel penelitian dilakukan secara *simple random sampling*. Penelitian dilakukan dengan cara membagikan kuesioner yang terdiri dari 3 bagian yaitu kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), karakter pengguna, dan penggunaan *Facebook*. Hasil penelitian menyatakan sebanyak 45,8% dengan usia 21 tahun dan didominasi oleh jenis kelamin perempuan (73,6%) dan sebanyak (86,1%) mengalami kualitas tidur buruk. Kesimpulan menyatakan pada penelitian hanya menggambarkan karakter penggunaan jejaring sosial *Facebook* dan kualitas tidur mahasiswa kedokteran, sehingga pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat menghubungkan faktor-faktor lainnya yang berkaitan dengan penggunaan jejaring sosial dan kualitas tidur pada mahasiswa kedokteran.

**Kata kunci:** jejaring sosial *Facebook*, kualitas tidur, mahasiswa kedokteran

## The Description of Characteristic Facebook Social Networking and Sleep Quality in Medical Students

\*Corresponding Author :  
 Elly Tania

Corresponding Email :  
[elly.tania@ukrida.ac.id](mailto:elly.tania@ukrida.ac.id)

Submission date : December 9<sup>th</sup>, 2023

Revision date : December 11<sup>th</sup>, 2023

Accepted date : December 23<sup>th</sup>, 2023

Published date : December 31<sup>th</sup>, 2023

License :

Copyright (c) 2023 Elly Tania,  
 Evalina Asnawi, Willy Steven,  
 Meiliana Meiliana, Zulfia Syarif,  
 Dian Yulita Sarapang



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

### Abstract

Poor sleep quality that occurs in medical students is known to be quite high, one of the factors is the use of social networks. Objective is to determine a Description of Characteristic Facebook Social Networking and Sleep Quality in Medical Student's Faculty of Medicine Krida Wacana Christian University, Class of 2015. This study used a descriptive method with a cross sectional approach with a sample of 72 respondents. The research sample was taken by simple random sampling. The study was conducted by distributing questionnaires consisting of 3 parts Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), user character, and Facebook usage. Results: A total of (45.8%) aged 21 years and dominated by female sex (73.6%) and as many as (86.1%) experienced poor sleep quality. Conclusion: in this study only illustrates the character of the use of social networking facebook and sleep quality of medical students, so that in future research it is expected to be able to connect other factors related to the use of social networking and sleep quality in medical students.

**Keywords:** Facebook social networking, sleep quality, medical student

### How to cite :

Tania E, Asnawi E, Steven W, Meiliana M, Syarif Z, Sarapang DY. The Description of Characteristic Facebook Social Networking and Sleep Quality in Medical Students . JMedScientiae. 2023 ;2(3): 301-306. Available from: <https://ejournal.ukrida.ac.id/index.php/ms/article/view/3056>  
 DOI : <https://doi.org/10.36452/JMedScientiae.v2i3.3056>

## Pendahuluan

Indonesia menduduki peringkat keempat setelah pengunjungan dari Amerika, Inggris, Perancis, dan Italia dengan 50.489.360 pengguna, 67% penggunaan facebook di Indonesia paling banyak oleh kelompok yang berusia 16-24 tahun kemudian diikuti oleh kelompok berusia 25-34 tahun.<sup>1</sup> Pengguna internet di Indonesia mencapai 132,7 juta orang berdasarkan hasil survei dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2016. Dari angka tersebut, 89,70% pengguna internet paling banyak adalah kalangan mahasiswa dan sebanyak 97,40% menggunakan internet untuk mengakses jenis konten media sosial, salah satunya adalah *Facebook*.<sup>2</sup> Pada penelitian yang dilakukan pada mahasiswa Ohio State University di Amerika Serikat dilaporkan bahwa 65% mahasiswa setiap harinya mengakses *Facebook* minimal satu kali dan menghabiskan setidaknya satu jam di laman tersebut.<sup>3</sup>

Saat ini, mahasiswa kedokteran telah didominasi oleh Generasi Milenial yang lahir antara tahun 1982-2000 dimana generasi tersebut telah terpapar teknologi sejak usia dini, salah satunya adalah jejaring sosial. Pada penelitian di UNS pada mahasiswa kedokteran angkatan 2013, sebanyak 250 mahasiswa memperoleh 78% mahasiswa setuju bahwa media sosial atau jejaring sosial dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran. Lamanya mengakses jejaring sosial bervariasi, dalam waktu seminggu, sekitar 67% mengakses hampir setiap harinya, 24% mengakses 2-3 kali, dan 9% mengakses sekali atau kurang.<sup>4</sup>

Golongan masyarakat yang memiliki kualitas tidur buruk salah satunya adalah kalangan pelajar seperti mahasiswa kedokteran. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan beberapa universitas di dunia didapatkan bahwa mahasiswa kedokteran cenderung mengalami kualitas tidur yang buruk, salah satunya universitas di Nigeria hampir sepertiga 32,5% mempunyai kualitas tidur yang buruk.<sup>5</sup> Penelitian lain yang dilakukan terhadap mahasiswa kedokteran di Malaysia menyatakan sebanyak 16,1% mahasiswa kedokteran memiliki kualitas tidur buruk.<sup>6</sup> Dalam penelitian lain di Qom Iran yang dilakukan pada 380 mahasiswa kedokteran didapatkan bahwa penggunaan internet dan jaringan sosial yang berlebihan dapat

mempengaruhi kualitas tidurnya dengan prevalensi kualitas tidur buruk dengan jumlah 61,7%.<sup>7</sup>

Kualitas tidur merupakan kepuasan seseorang terhadap tidurnya, dimana seseorang tidak menunjukkan perasaan lelah, apatis, lesu, kehitaman disekitar mata, terpecah-pecah perhatiannya, sakit kepala dan sering mengantuk atau menguap pada saat aktifitasnya disiang hari.<sup>8,9</sup>

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk melihat gambaran karakter penggunaan jejaring sosial *Facebook* dan hubungannya dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana (Ukrida).

## Metodologi

Desain pada penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana pada Desember 2018 - Januari 2019 dengan sampel yaitu mahasiswa FK UKRIDA angkatan 2015. Besar sampel minimal yang diperlukan adalah sebanyak 72 orang. Kriteria inklusi pada penelitian adalah mahasiswa aktif FK UKRIDA angkatan 2015, dan bersedia ikut serta dalam penelitian, sedangkan kriteria eksklusinya adalah mahasiswa yang mengundurkan diri sebagai subjek penelitian. Kualitas tidur responden diukur dengan menggunakan kuesioner PSQI berbahasa Indonesia. Data yang terkumpul diolah dengan SPSS.

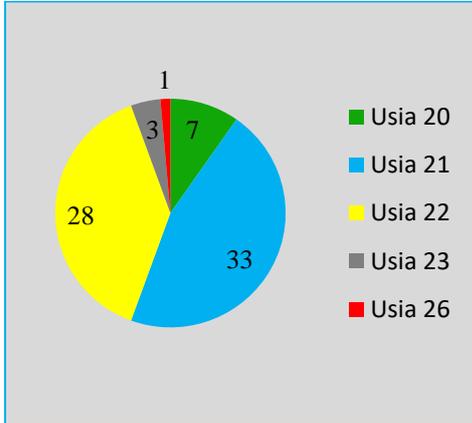
## Hasil dan Pembahasan

Penelitian pada mahasiswa FK UKRIDA Angkatan 2015 sebagai subjek penelitian dengan menggunakan metode *simple random sampling* hingga mendapatkan sampel sebanyak 72 responden. Penelitian terbagi menjadi dua variabel antara lain variabel independen yaitu karakter penggunaan jejaring sosial *Facebook* dan variabel dependen yaitu kualitas tidur pada mahasiswa.

## Karakteristik Responden

Penelitian mendapatkan frekuensi usia terbanyak adalah pada usia 21 tahun sebanyak 33 orang (45,8%), dan frekuensi usia yang paling sedikit adalah 26 tahun sebanyak 1 orang (1,4%). Pengaruh usia terhadap

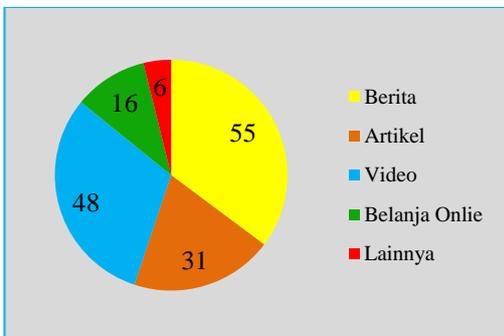
penggunaan situs jejaring sosial dapat dikaitkan dengan kebutuhan dewasa muda dalam bersosialisasi, kebutuhan untuk mempresentasikan diri, dan mengikuti tren yang ada dikalangannya.



Gambar 1. Frekuensi responden berdasarkan usia pada mahasiswa

### Bentuk Informasi Sosial Media Facebook

Ada berbagai alasan mahasiswa menggunakan jejaring sosial, yaitu sebagai mengakses sarana sosial atau komunikasi, sumber informasi harian, dan mengikuti tren perkembangan jaman.



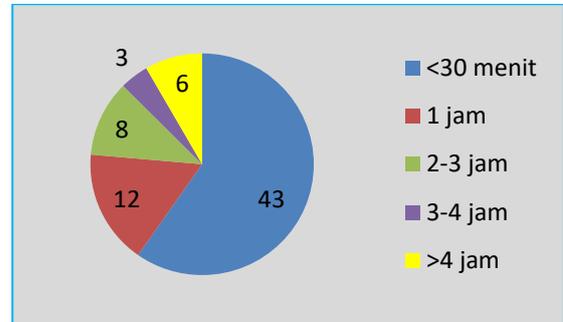
Gambar 2. Frekuensi responden berdasarkan bentuk informasi sosial media Facebook

Pada penelitian, mahasiswa Fakultas Kedokteran Ukrida angkatan 2015 paling banyak mengakses jejaring sosial Facebook untuk mencari informasi berita sebanyak 55 orang (76,45), video sebanyak 48 orang (66,75), artikel sebanyak 31 orang (43,1%), belanja online sebanyak 16 orang (22,2%), dan lainnya paling sedikit dengan jumlah 5 orang (8,3%).

### Durasi Penggunaan

Durasi penggunaan jejaring sosial dapat diukur melalui seberapa lama waktu yang dihabiskan seseorang untuk mengakses media

sosialnya. Semakin lama pengguna media sosial mengaksesnya maka semakin tinggi pula durasi penggunaannya. Begitupun sebaliknya, semakin sebentar pengguna mengakses media sosialnya, maka semakin rendah pula durasi penggunaannya

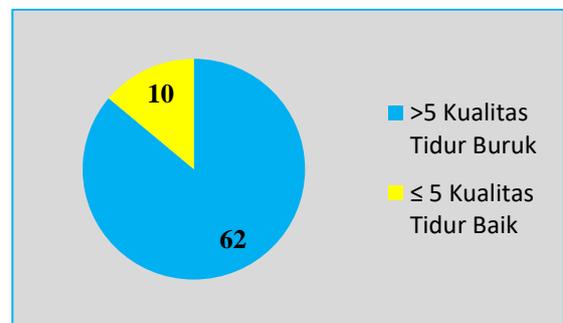


Gambar 3. Frekuensi responden berdasarkan durasi penggunaan media sosial Facebook

Hasil penelitian mendapatkan frekuensi pada durasi penggunaan di mulai dari yang terbanyak adalah selama <30 menit sebanyak 43 orang (59,7%), dan yang paling sedikit adalah sebanyak 3-4 jam sebanyak 3 orang (4,2%).

### Kualitas Tidur

Kualitas tidur seseorang dapat ditetapkan dengan bagaimana seseorang dapat mempersiapkan pola tidurnya pada malam hari sebelum akhirnya dapat tertidur seperti kedalaman tidur, kemampuan tinggal tidur, dan kemudahan tertidur tanpa bantuan medis. Kualitas tidur yang baik dapat memberikan perasaan yang tenang di pagi hari, perasaan energik dan tidak mengantuk pada saat aktifitas siangnya. Pandangan seseorang mengenai kualitas tidur sangat bervariasi dan individual yang dapat dipengaruhi oleh waktu yang digunakan untuk tidurnya pada malam hari.



Gambar 4. Frekuensi responden berdasarkan kualitas tidur

Pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana angkatan 2015 mempunyai frekuensi usia terbanyak adalah pada usia 21 tahun sebanyak 33 orang (45,8%) dan frekuensi jenis kelamin terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 53 orang (73,6%). Menurut survei oleh *Pew Research Canter* mayoritas penggunaan internet terbanyak adalah kelompok remaja (15-17 tahun) dan dewasa muda (18-29 tahun) dan lebih dari 70% kelompok usia tersebut menggunakan internet untuk mengakses jejaring sosial.

Pengaruh usia terhadap penggunaan situs jejaring sosial dapat dikaitkan dengan kebutuhan remaja dan dewasa muda dalam bersosialisasi, kebutuhan untuk mempresentasikan diri, dan mengikuti tren yang ada di kalangannya. Sedangkan dalam jenis kelamin perempuan menggunakan situs jejaring sosial lebih banyak dari pada laki-laki. Jumlah perempuan dan laki-laki setara dalam menggunakan jejaring sosial, namun perempuan lebih aktif disitus jejaring sosial dengan cara memperbarui foto profil, menggugah foto, status, dan memberikan komentar di postingan orang lain. Laki-laki lebih banyak menggunakan jejaring sosial untuk keperluan edukasi dan mencari teman baru sedangkan perempuan lebih banyak menggunakan jejaring sosial untuk berkomunikasi dengan temannya dan keperluan hiburan. Intensitas penggunaan situs jejaring sosial bukan hanya mengukur durasi pemakaian, tetapi juga keterlibatan diri dan seberapa pentingnya situs jejaring sosial terhadap diri seseorang. Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi intensitas dan jumlah penggunaan situs jejaring sosial, antara lain usia, jenis kelamin, status ekonomi, faktor lingkungan atau pergaulan, ketersediaan akses internet, kepemilikan alat komunikasi, kepribadian seseorang, motivasi atau tujuan penggunaan jejaring sosial dan tingkat keterlibat dalam jejaring sosial.<sup>3,10</sup>

Hasil penelitian berdasarkan penggunaan media sosial paling banyak dengan jumlah 60 orang (83,3%) sudah lebih dari lima tahun menggunakan jejaring sosial *Facebook*. Dimana *Facebook* merupakan salah satu situs jejaring sosial yang paling populer dan masih bertahan hingga saat ini. *Facebook* masih memegang rekor pengguna terbanyak didunia, akan tetapi penggunaan *Facebook*

sekarang sudah semakin menurun dan digantikan oleh situs jejaring sosial lainnya yang lebih terbaru seperti *Instagram*, *Whatsapp*, dan lain-lain.<sup>11</sup>

Di Indonesia, situs jejaring sosial sangat populer terutama kalangan remaja dan dewasa muda. Menurut survei yang dilakukan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) terdapat 88,1 juta orang Indonesia yang menggunakan internet dan 67 juta orang mengakses jejaring sosial dengan menggunakan telepon genggam atau biasa disebut dengan Handphone (HP).<sup>2</sup> Pada penelitian ini mahasiswa Fakultas Kedokteran Ukrida angkatan 2015 didapatkan paling banyak menggunakan Hp sebanyak 68 orang (94,4%) untuk mengakses jejaring sosial *Facebook*. Dimana rata-rata *online* dalam sehari sebanyak <30 menit sebanyak 43 orang (59,7%). Hal ini didukung oleh penelitian dari Stafanie Pramudita Jaya pada tahun 2016 mengatakan bahwa mayoritas mahasiswa mengakses *Facebook* selama 30 menit (45,59%).

Ada tiga alasan utama mahasiswa menggunakan jejaring sosial, yaitu adalah untuk mengakses sarana sosial atau komunikasi, sumber informasi harian, mengikuti perkembangan jaman, mencari informasi, mencari berita terbaru, dan *instant messaging*. Pada penelitian ini mahasiswa Fakultas Kedokteran Ukrida angkatan 2015 paling banyak mengakses jejaring sosial facebook untuk mencari informasi berita sebanyak 55 orang (76,45), video sebanyak 48 orang (66,75), artikel sebanyak 31 orang (43,1%), belanja online sebanyak 16 orang (22,2%), dan lainnya paling sedikit dengan jumlah 5 orang (8,3%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 72 responden yang diteliti pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Ukrida angkatan 2015 yang setuju pada jejaring sosial facebook sebanyak 35 orang (48,6%) dan yang tidak setuju pada jejaring sosial *Facebook* sebanyak 37 orang (51,4%). Hasil penelitian ini sejalan dengan Ulfani (2018) yang menyatakan bahwa hampir separuh dari responden atau 31,8% menggunakan jenis media sosial *Facebook* dan separuhnya menggunakan media sosial lain seperti: *Instagram*, *Whatsup*, *Line*, *Youtube* dan lain-lain. Jejaring sosial merupakan struktur sosial yang terdiri dari elemen-elemen individual atau organisasi. Jejaring ini menunjukkan jalan

dimana mereka berhubungan karena kesamaan sosialitas, mulai dari mereka yang dikenal sehari-hari sampai dengan keluarga.

Kualitas tidur merupakan kepuasan seseorang terhadap tidur sehingga seseorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah, lesu, kehitaman dibawah mata, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk. Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitas tidur seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tertidur, frekuensi terbangun dan aspek subjektif seperti kedalaman dan kepulasan tidur. Masalah tidur pada mahasiswa sangat sering terjadi dan dilaporkan memiliki prevalensi yang bervariasi mulai 5% sampai dengan 43%. Menurut hasil penelitian tentang gangguan tidur pada mahasiswa di China yang memperoleh angka prevalensi 39,6%. Penelitian lain di Iran pada mahasiswa kedokteran didapatkan bahwa semakin tinggi penggunaan ponsel maka akan berdampak pada kualitas tidurnya yang buruk. Sedangkan pada penelitian lain yang tidak sejalan dengan penelitian ini, dilakukan pada mahasiswa kedokteran di King Khalid University, Arab Saudi diperoleh mahasiswa memiliki kualitas tidur yang baik sebesar (70,3%) dan yang mempunyai kualitas tidur buruk sebanyak (29,7%) dimana dipengaruhi oleh dampak penggunaan *Twitter* dan *WhatsApp*. Penelitian lain yang serupa mendukung penelitian tersebut dengan prevalensi 66%-90%. *National Sleep Foundation* mengajurkan pada usia dewasa muda untuk tidur dengan waktu 7-9 jam setiap malam dan mencapai tahapan tidur yang optimal sehingga merasakan segar saat bangun di pagi hari dan tubuh melakukan aktivitas sesuai fungsinya.<sup>12-14</sup>

Persepsi mengenai kualitas tidur itu sangat bervariasi dan individual yang dapat dipengaruhi oleh waktu yang digunakan untuk tidur pada malam hari. Pada penelitian ini latensi tidur atau lama waktu responden butuhkan untuk jatuh tidur atau waktu yang dibutuhkan seseorang hingga tertidur terbanyak dalam kategori baik dengan jumlah 25 orang (34,7%). Kemudian efisiensi tidur didefinisikan sebagai rasio lama tidur yang sebenarnya dengan lama tidur seseorang diatas tempat tidur, pada penelitian mahasiswa Fakultas Kedokteran Ukrida didapatkan hasil >85% sebanyak 43 orang (59,7%) yang berarti sangat baik. Beberapa penelitian melaporkan bahwa efisiensi tidur pada usia dewasa muda

adalah 80-70%. Kualitas tidur ditentukan oleh bagaimana seseorang mempersiapkan pola tidurnya pada malam hari seperti kedalaman tidur, kemampuan tinggal tidur, dan kemudahan untuk tertidur tanpa bantuan medis. Kualitas tidur yang baik dapat memberikan perasaan tenang di pagi hari, perasaan energik, dan tidak mengeluh gangguan tidur. Dengan kata lain memiliki kualitas tidur baik sangat penting dan vital hidup sehat semua orang.<sup>15-17</sup>

Beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur seperti: penyakit, lingkungan, kelelahan, gaya hidup, stress emosional, motivasi, dan nutrisi yang banyak dialami oleh mahasiswa. Studi yang mempelajari korelasi antara kecukupan tidur dengan menggunakan jejaring sosial pada mahasiswa sebanyak 18 responden (47,5%) mengalami kualitas tidur yang baik dan intensitas penggunaan jejaring sosial yang tinggi (>40jam/bulan) sebanyak 9 responden (23,7%) mengalami kualitas tidur yang buruk. Kini penggunaan jejaring sosial semakin banyak dibutuhkan dan digunakan sebagian besar masyarakat. Secara tidak sadar, sebagian orang menganggap jejaring sosial sebagai kebutuhan primer bagi hidupnya. Bahkan tidak sedikit dari mereka yang termasuk ke dalam golongan kecanduan. Para pecandu jejaring sosial ini mengalami gangguan tidur Karena terlalu banyak menghabiskan waktu untuk online, kurang istirahat dan kesehatan fisik yang menurun, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa kecanduan menggunakan jejaring sosial dapat mengganggu intensitas tidur.

## Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil antara lain: bahwa frekuensi usia terbanyak adalah pada usia 21 tahun dengan jumlah 38 orang (45,8%) dan frekuensi usia paling sedikit adalah pada usia 26 tahun dengan jumlah masing-masing 1 orang (1,4%). Frekuensi paling banyak mengakses jejaring sosial sebagai media informasi untuk berita sebanyak 55 orang (76,4%), dimana rata-rata *online* setiap harinya adalah sebanyak <30 menit sebesar 43 orang (59,7%). Frekuensi kualitas tidur yang mengalami kualitas tidur buruk sebanyak 62 orang (86,1%), dan yang mengalami kualitas tidur baik sebanyak 10 orang (13,9%).

## Daftar Pustaka

1. Gen. Pemanfaatan teknologi internet dalam bisnis suatu perusahaan e-commerce. Jakarta: Universitas Bina Nusantara; 2009.
2. APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia), Penetrasi dan perilaku pengguna internet indonesia, Polling Indonesia, 2016. Diunduh dari: <https://apjii.or.id/content/read/39/264/Survei-Internet-APJII-2016>>
3. Karpinski A. Intensitas penggunaan facebook oleh mahasiswa Ohio State Universty. Amerika Serikat. 2013.
4. Herlambang PM, Budiyan RT, Potensi jejaring sosial sebagai media belajar mahasiswa kedokteran. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2014;41(8):572-575.
5. James BO, Omoaregba JO, Igberase OO. Prevalence and correlates of poor sleep quality among medical students at a nigerian university. *Annals of Nigerian Medicine*. 2011;5(1):1-5.
6. Zailinawati AH, Teng CL, Chung YC, Teow TL, Lee PN, Jagmohni KS. Daytime sleepiness and sleep quality among malaysian medical students. *Medical Journal Malaysia*. 2012;64(2):108-110.
7. Mohammadbeigi A, Absari R, Valizadeh F, *et al*, Sleep quality in medical students; the impact of Over-Use of mobile cell phone and social networks, *Journal of Search in Health Science*. 2016;16:46-50.
8. Brick CA, Seely DL, Palermo TM. Association between sleep hygiene and sleep quality in medical student. *Behavioral Sleep Medicine*. 2010;8(2):113-21.
9. Nilifda H, Nadjmir, Hadisman. Hubungan kualitas tidur dengan prestasi akademik mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2010 FK Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2016;5(1).
10. Sankarto A. Pemenuhan kepuasan penggunaan internet. *Jurnal Perpustakaan Pertanian*. 2005.
11. Databoks. Media sosial yang paling banyak digunakan di Indonesia. Disitasi pada tanggal 28 Desember 2019. Diunduh dari: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2018/02/01>.
12. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, *et al*, The pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Elsevier Psychiatric Research*. 1989;28:193-213.
13. Curcio G, Tempesta D, Scarlanta S, Marzano C, Moroni F, Rossini P, *et al*. Validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) *Neuronal Sci. Pubmed US National Library of Medicine*. 2012.
14. Contreras FH, Lopez EM, Roman PAL, Garrido F, Santos MA, Amat AM. Reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). 2014;34:929-936.
15. Rique GLN, Fernandes Filho GMC, Ferreira ADC, de Sousa-Muñoz RL. Relationship between chronotype and quality of sleep in medical students at the Federal University of Paraiba, Brazil. *Sleep Sci*. 2014; 7(2): 96–102.
16. Preišegolavičiūtė E, Leskauskas D, Adomaitienė V. Associations of quality of sleep with lifestyle factors and profile of studies among Lithuanian students. *Medicina (Kaunas)*. 2010;46(7):482-9.
17. Carley DW, Farabi SS. Physiology of sleep. *Spectrum Diabetes Journals*. 2016;29(1):5-9.