

## HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KONSENTRASI PADA MAHASISWA PREKLINIK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PALANGKA RAYA TAHUN 2022

### *THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITY AND CONCENTRATION OF PRECLINIC STUDENTS FACULTY OF MEDICAL PALANGKA RAYA UNIVERSITY 2022*

Farida Muhtazah<sup>1</sup>, Sintha Nugrahini<sup>2</sup>, Donna Novina Kahanjak<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Palangka Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Palangka Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia. \*email: donnanovinakahanjak@gmail.com

(Naskah diterima: 23 Desember 2022. Disetujui: 13 Maret 2023)

**Abstrak.** Konsentrasi adalah pemusatan pikiran, motivasi terhadap sesuatu dengan sampingan rasa kuatir, tertekan, serta panik agar tidak menghambat kesiapan seseorang. Salah satu faktor membuat sulit konsentrasi adalah kualitas tidur. Gangguan konsentrasi dapat dialami oleh pelajar, khususnya pada mahasiswa kedokteran karena secara kualitas dan kuantitas tidur terbatas. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan kualitas tidur dengan konsentrasi pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya. Penelitian ini menggunakan metode observasi analitik dengan desain Cross-Sectional. Sampel penelitian adalah 212 mahasiswa preklinik Angkatan 2019, 2020 dan 2021 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Tehnik pengambilan sampel dengan *proportionate stratified random sampling*. Instrumen dalam penelitian ini berupa kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* untuk menilai kualitas tidur dan Stroop Test untuk menilai konsentrasi. Penelitian ini menunjukkan bahwa dari 212 sampel diperoleh 55 orang memiliki kualitas tidur baik dan 157 kualitas tidur buruk. Hanya 39 orang dengan kualitas tidur baik yang memiliki konsentrasi baik. Terdapat 120 mahasiswa dengan kualitas tidur buruk namun memiliki konsentrasi baik. Hasil analisis menunjukkan nilai uji *Chi Square P value* ( $0,416 > 0,05$ ) sehingga tidak terdapat hubungan atau keterkaitan yang signifikan antara kualitas tidur dan konsentrasi pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya.

Kunci: Kualitas Tidur, Konsentrasi, PSQI, Stroop Test

**Abstract.** Concentration is centralization of the mind, motivation towards something with the addition of feeling worried, depressed, and panic so as not to hinder one's readiness. One of the factors that make it difficult to concentrate is the quality of sleep. Students can experience concentration problems, especially medical students because of the limited quality and quantity of sleep. Therefore, researchers are interested in conducting research on the relationship between sleep quality and concentration in preclinical students at the Faculty of Medicine, University of Palangka Raya. This study used an analytic observation method with a cross-sectional design. The research sample was 212 preclinical students in 2019, 2020 and 2021 who met the inclusion and exclusion criteria. Sampling technique with *proportionate stratified random sampling*. The instruments in this study were the *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* questionnaire to assess sleep quality and the Stroop Test to assess concentration. This study showed that out of 212 samples, 55 people had good sleep quality and 157 had poor sleep quality. Only 39 people with good sleep quality had good concentration. There are 120 students with poor sleep quality but have good concentration. The results of the analysis showed with the *Chi Square P Value test* ( $0.416 > 0.05$ ) that there was no significant relationship or relationship between sleep quality and concentration in preclinical students at the Faculty of Medicine, University of Palangka Raya.

Keywords: Sleep Quality, Concentration, PSQI, Stroop Test



## PENDAHULUAN

Gangguan sulit berkonsentrasi atau gangguan pemusatan perhatian (GPP) ialah suatu gangguan pada otak yang mengakibatkan kesulitan berkonsentrasi dan pemusatan perhatian. Terdapat 80% anak yg mengalami GPP membuktikan bahwa mereka kesulitan belajar dan cenderung menunjukkan kelainan dalam berperilaku.<sup>1</sup> Hasil survei yang dilakukan National survey of Children's Health (2007) di Amerika serikat menyatakan prevalensi GPP anak laki – laki 13,2% serta anak perempuan 5,6%. Prevalensi GPP di Inggris menyatakan anak usia 5.– 15 tahun sekitar 3,62% anak laki – laki serta 0,85% anak perempuan.<sup>2</sup>

Konsentrasi mengacu pada kemampuan untuk memusatkan perhatian dan tetap fokus pada apa yang sedang dipelajari. Menurut Slameto (2015), perhatian seseorang dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah hal-hal yang berada didalam diri seseorang, diantaranya faktor jasmani dan rohani. Sedangkan faktor eksternal yaitu hal-hal yang berada diluar diri seseorang atau dapat dikatakan hal-hal yang berada disekitar lingkungan.<sup>2</sup> Selain itu, konsentrasi tentu juga dipengaruhi oleh kualitas tidur seseorang, sehingga untuk meningkatkan konsentrasi diperlukan kualitas tidur yang baik.<sup>3</sup>

Kualitas tidur adalah keadaan yang dialami seorang individu agar menghasilkan kesegaran dan kebugaran setelah bangun. Gangguan pola tidur merupakan sebuah kondisi dimana seseorang mengalami resiko perubahan jumlah dan kualitas pola istirahat yang tentu saja menyebabkan ketidaknyamanan. Kebanyakan dewasa muda sekarang secara individu sering mengalami waktu tidur yang tidak beraturan. Mereka sering dilaporkan memiliki ketidakpuasan dalam tidur.<sup>4</sup> Durasi tidur kurang yang berkepanjangan dapat mempengaruhi, kesehatan fisik dan emosi, proses metabolik serta kemampuan neuro kognitif.<sup>4</sup>

Menurut National Sleep Foundation, dewasa muda yang berusia 18-25 tahun membutuhkan waktu untuk tidur adalah 7-9 jam per hari. Selain ditentukan dari durasi tidur, kualitas tidur juga dapat ditentukan dari beberapa faktor seperti onset tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur dan penggunaan obat tidur. Sebuah penelitian yang telah dilakukan oleh Da Cunha Silva Santiago et al (2017) menunjukkan bahwa perempuan lebih sering mengalami kualitas tidur yang buruk dibanding laki-laki, dengan hasil persentase 76,3% perempuan dan 55,8% laki-laki yang memiliki kualitas tidur buruk.<sup>4</sup> Berdasarkan penelitian Nadhila et al (2020) menyatakan terdapat hubungan kualitas tidur dengan konsentrasi, didapatkan sebanyak 65,32% mahasiswa mengalami gangguan tidur dan 77,48% mahasiswa memiliki konsentrasi yang tergolong kurang.<sup>4</sup> Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayati et al (2012) menyatakan bahwa remaja dengan kualitas tidur buruk mempunyai konsentrasi yang lebih buruk 1,74 kali dibandingkan dengan remaja yang memiliki kualitas tidur baik.<sup>5</sup>

Kondisi penurunan konsentrasi dan kualitas tidur ini banyak dialami oleh mahasiswa terutama mahasiswa kedokteran selama proses pembelajaran dalam pendidikan kedokteran dimana dibutuhkan kemampuan dalam memahami serta mengingat pengetahuan yang kompleks dalam waktu yang singkat. Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul hubungan kualitas tidur dengan konsentrasi pada mahasiswa prelinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya.

## METODE

Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan menggunakan metode *Cross-Sectional*, yang dilakukan pada mahasiswa prelinik fakultas kedokteran universitas palangka raya. sampel diambil dengan menggunakan teknik *Proportionate Stratified Random Sampling* dengan total akhir jumlah sampel adalah 212 orang. Responden diminta untuk mengisi kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk menilai kualitas tidur dan melakukan Sroop Test untuk menilai konsentrasi. Hasil penelitian akan dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden penelitian ini dikategorikan berdasarkan Angkatan, jenis kelamin, dan usia mahasiswa preklinik fakultas kedokteran universitas palangka raya.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Angkatan pada mahasiswa preklinik di Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya Tahun 2022

| Angkatan | Frekuensi | Persentase |
|----------|-----------|------------|
| 2019     | 57        | 26.9%      |
| 2020     | 80        | 37.7%      |
| 2021     | 75        | 35.4%      |
| Total    | 212       | 100.0%     |

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 212 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang berpartisipasi dalam penelitian ini, dimana sebanyak 57 orang (26.9%) mahasiswa dari angkatan 2019, sebanyak 80 orang (37.7%) mahasiswa dari angkatan 2020 dan sebanyak 75 orang (35.4%) mahasiswa angkatan 2021. Hal ini menunjukkan bahwa dari 212 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang berpartisipasi dalam penelitian ini, paling banyak dari angkatan 2020.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada mahasiswa Preklinik di Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya Tahun 2022

| Jenis Kelamin | Frekuensi | Persentase |
|---------------|-----------|------------|
| Laki-laki     | 76        | 35.8%      |
| Perempuan     | 136       | 64.2%      |
| Total         | 212       | 100.0%     |

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 212 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang berpartisipasi dalam penelitian ini, sebanyak 35.8% mahasiswa berjenis kelamin laki-laki. Kemudian sebanyak 64.2% berjenis kelamin perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa dari 212 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang berpartisipasi dalam penelitian ini, paling banyak berjenis kelamin perempuan.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia pada mahasiswa Preklinik di Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya Tahun 2022

| Usia     | Frekuensi | Persentase |
|----------|-----------|------------|
| 18 Tahun | 26        | 12.3%      |
| 19 Tahun | 61        | 28.8%      |
| 20 Tahun | 78        | 36.8%      |
| 21 Tahun | 39        | 18.4%      |
| 22 Tahun | 8         | 3.8%       |
| Total    | 212       | 100.0%     |

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 212 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang berpartisipasi dalam penelitian ini, sebanyak 26 orang (12,3%) mahasiswa berusia 18 Tahun, sebanyak 61 orang (28.8%) mahasiswa berusia 19 Tahun, sebanyak 78 orang (36.8%) mahasiswa berusia 20 Tahun, sebanyak 39 orang (18.4%) mahasiswa berusia 21 Tahun, dan sebanyak 8 orang (3.8%) mahasiswa berusia 22 Tahun. Hal ini menunjukkan bahwa dari 212 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang berpartisipasi dalam penelitian ini, paling banyak berusia 20 Tahun.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur pada mahasiswa Preklinik di Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya Tahun 2022

| Kualitas Tidur | Frekuensi | Persentase |
|----------------|-----------|------------|
| Baik           | 55        | 25.9%      |
| Buruk          | 157       | 74.1%      |
| Total          | 212       | 100.0%     |

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa dari 212 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang berpartisipasi dalam penelitian ini, sebanyak 55 orang (25.9%) mahasiswa memiliki kualitas tidur baik, dan sebanyak 157 orang (74.1%) mahasiswa memiliki kualitas tidur buruk. Hal ini menunjukkan bahwa dari 212 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang berpartisipasi dalam penelitian ini, paling banyak memiliki kualitas tidur buruk.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Konsentrasi pada mahasiswa Preklinik di Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya Tahun 2022

| Konsentrasi | Frekuensi | Persentase |
|-------------|-----------|------------|
| Baik        | 159       | 75.0%      |
| Buruk       | 53        | 25.0%      |
| Total       | 212       | 100.0%     |

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa dari 212 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang berpartisipasi dalam penelitian ini, sebanyak 159 orang (75.0%) mahasiswa memiliki konsentrasi baik, dan sebanyak 53 orang (25.0%) mahasiswa memiliki konsentrasi buruk. Hal ini menunjukkan bahwa dari 212 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang berpartisipasi dalam penelitian ini, paling banyak memiliki konsentrasi baik.

Tabel 6. Hubungan Antara Kualitas Tidur dan Konsentrasi pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya Tahun 2022

| Kualitas Tidur | Konsentrasi |        |       |       | Jumlah | P Value |       |
|----------------|-------------|--------|-------|-------|--------|---------|-------|
|                | Baik        |        | Buruk |       |        |         |       |
|                | n           | %      | n     | %     |        |         | n     |
| Baik           | 39          | 18.40% | 16    | 7.5%  | 55     | 25.90%  | 0.416 |
| Buruk          | 120         | 56.60% | 37    | 17.5% | 157    | 74.10%  |       |
| Total          | 159         | 75.00% | 53    | 25.0% | 212    | 100%    |       |

Berdasarkan Tabel 6 didapatkan hasil perhitungan yang menunjukkan bahwa 55 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya memiliki kualitas tidur baik, dimana didapatkan sebanyak 39 mahasiswa (18.40%) memiliki konsentrasi baik dan 16 mahasiswa (7.50%) memiliki konsentrasi buruk. Pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang memiliki kualitas tidur buruk, dari 157 mahasiswa didapatkan sebanyak 120 mahasiswa (56.60%) memiliki konsentrasi baik dan 37 mahasiswa (17.50%) memiliki konsentrasi buruk.

### Karakteristik Responden

Penelitian menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan Angkatan dengan menggunakan hitungan rumus Taro Yamane ditambah dengan *drop out* didapatkan sebanyak 57 orang (26.9%) dari jumlah total 97 mahasiswa angkatan 2019, kemudian sebanyak 80 orang (37.7%) dari

jumlah total 140 mahasiswa angkatan 2020 dan mahasiswa sebanyak 75 orang (35.4%) dari jumlah total 132 mahasiswa angkatan 2021.

Karakteristik berdasarkan usia didominasi berusia 20 tahun. Menurut *National Sleep Foundation*, Tahun 2015 mengkategorikan usia 18-25 Tahun sebagai dewasa muda.<sup>6</sup> Menurut Adiartha dan Ari (2017) usia remaja dan dewasa muda sering kali memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan yang tidak sehat, konsumsi alkohol, merokok, keluar hingga larut malam, menonton film dan kebiasaan bermain game hingga begadang, dan lain sebagainya tentunya akan mempengaruhi kualitas tidur individu bersangkutan. Selain itu kondisi mental remaja dan dewasa muda yang masih cenderung labil sering memicu terjadinya stres yang juga dapat mempengaruhi kualitas tidur.<sup>7</sup>

Hasil penelitian berdasarkan karakteristik jenis kelamin menunjukkan bahwa responden penelitian didominasi oleh perempuan. Hal tersebut didukung oleh data dan informasi yang diperoleh bahwa jumlah mahasiswa perempuan lebih banyak daripada mahasiswa laki-laki. Khasanah dan Hidayati (2012) menyampaikan bahwa jenis kelamin sangat mempengaruhi pada kualitas buruk responden karena perempuan cenderung mengalami penurunan hormon estrogen dan progesterone yang mempunyai reseptor di bagian hipotalamus. Hal ini mempengaruhi terhadap irama sirkadian dan pola tidur. Kondisi psikologis seperti meningkatnya kecemasan, gelisah, dan emosi sering tidak terkontrol karena adanya penurunan estrogen yang menyebabkan gangguan tidur.<sup>5</sup>

### **Kualitas Tidur Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya**

Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 212 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang berpartisipasi didominasi mahasiswa yang memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 157 orang (74.1%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Asterina *et al* (2020) Dari total 222 responden, didapatkan sebanyak 145 mahasiswa (65,32%) memiliki skor kualitas tidur buruk. Menurut *National Sleep Foundation* tahun 2015, kualitas tidur dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam maupun dari luar diri seseorang. Beberapa faktor tersebut diantaranya adalah penyakit, kelelahan, stress emosional, motivasi, gangguan tidur, kondisi lingkungan, gaya hidup, stimulan dan alkohol, diet, merokok, dan lain sebagainya.<sup>7</sup> Kualitas tidur yang buruk memberi efek yang buruk diantaranya sakit kepala dan sulit berkonsentrasi, selain itu juga kurang tidur dapat mengganggu metabolisme tubuh. Seperti yang sudah diketahui tidur adalah proses pemulihan sel-sel tubuh. Jika proses ini terganggu tentu regenerasi sel-sel tubuh tidak akan maksimal akibatnya tubuh menjadi lemas dan rentan terhadap penyakit.<sup>4</sup>

### **Konsentrasi Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya**

Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 212 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang berpartisipasi dalam penelitian ini didominasi oleh mahasiswa yang memiliki konsentrasi baik sebanyak 159 orang (75%). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Catur Masyeni (2010) yang didapatkan bahwa konsentrasi belajar responden anak usia sekolah dasar kelas III-V di SD Muhammadiyah Wirobrajan 3 Yogyakarta tahun 2010, sebagian besar kategori baik yaitu 58 responden (78%).<sup>8</sup> Konsentrasi yang baik dapat dilatih dan dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satu cara untuk melatih agar konsentrasi menjadi baik adalah dengan sering melakukan *brain gym* atau biasa disebut pelatihan otak. Dimana pada pelatihan otak ini berguna untuk menstimulasi otak agar dapat terfokus dan berfikir dengan cepat dan tepat. Hal ini tentu saja didukung oleh penelitian yang dilakukan Agustina *et al* (2017) dimana didapatkan adanya pengaruh senam otak *brain gym* terhadap tingkat konsentrasi belajar siswa kelas IV SDN Wonoayu Kecamatan Pilangkenceng Kabupaten Madiun Jawa Timur.<sup>9</sup>

## Hubungan Kualitas Tidur Dengan Konsentrasi Pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan atau keterkaitan yang signifikan antara kualitas tidur dan konsentrasi pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya, dengan hasil analisis korelasi menggunakan *Pearson Chi Square* dengan hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai probabilitas sebesar  $0,416 > 0,05$ . Artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Maka dari itu dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa tidak ada hubungan yang signifikan, dimana konsentrasi mahasiswa dicurigai bukan hanya disebabkan oleh kualitas tidur mahasiswa namun disebabkan oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Faktor lain dari konsentrasi yang tidak diikutsertakan dalam penelitian ini adalah kondisi kesehatan, faktor makanan, faktor rohani, faktor psikologis, faktor lingkungan seperti pencahayaan, keramaian, suhu, suara, bau, dan alat penunjang pembelajaran seperti kursi, meja dan lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Melissa (2017) yang menyatakan tidak ada hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan konsentrasi (nilai *P value*  $0,575 > 0,05$ ).<sup>10</sup> Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sinulingga (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan kualitas tidur dengan konsentrasi (nilai *P value*  $0,001 < 0,05$ ).<sup>11</sup>

Pada penelitian yang telah dilakukan, penelitian ini dilaksanakan pada pagi hari dan dilakukan sebelum perkuliahan dimulai sehingga berdasarkan penelitian yang mendukung juga menyatakan adanya pengaruh dari faktor lain, oleh sebab itu peneliti mendapatkan hasil kualitas tidur yang buruk namun masih memiliki konsentrasi yang baik. Hal ini diperjelas dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mujahidah *et al* (2022) yang menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan sarapan dengan konsentrasi belajar Siswa SMPN 5 Gresik. Sarapan pagi yang baik harus banyak mengandung karbohidrat karena akan merangsang glukosa dan mikro nutrient dalam otak yang dapat menghasilkan energi. Selain itu, penyerapan pelajaran sangat mudah karena otak membantu pemusatan pikiran. Dalam keadaan normal, sistem saraf pusat hanya dapat menggunakan glukosa sebagai sumber energi. Dalam proses absorpsi, glukosa di absorpsi secara aktif menggunakan alat angkut protein dan energi. Pengangkutan glukosa sebagai nutrisi otak akan terganggu jika kekurangan cukupan protein, hal ini menyebabkan pengaruh pada daya konsentrasi karena otak kekurangan glukosa sebagai nutrisi.<sup>12</sup>

Tidur dibagi menjadi dua tahap, yaitu tidur tahap *Rapid Eye Movement* (REM) dan tidur tahap *non-Rapid Eye Movement* (NREM). Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Jan Born (2020) menyatakan bahwa seseorang yang memiliki waktu tidur sedikit namun pulas biasanya memiliki siklus tidur yang berlangsung cepat sehingga bisa memasuki tahap tidur NREM fase 3 - 4 dimana aktivitas gelombang otak yang lambat ini sangat penting untuk pemeliharaan otak. Faktor itu memungkinkan sebagian wilayah otak untuk meneruskan ingatan kita, dari penyimpanan jangka pendek ke jangka panjang. Proses itu juga membuat kita tidak melupakan apa yang telah kita pelajari dan dapat berkonsentrasi. Sejalan dengan itu menurut Syamsoedin *et al* (2015) menyatakan bahwa tidak adanya korelasi antara kualitas tidur dengan kemampuan konsentrasi belajar disebabkan karena adanya faktor lain yang menyebabkan penurunan kemampuan konsentrasi belajar, tidak hanya faktor kualitas tidur saja. Selain itu, siswa/i yang terbiasa tidur larut malam dan memiliki kualitas tidur yang buruk tetapi dapat mempertahankan konsentrasi belajarnya menandakan siswa/i tersebut sudah beradaptasi. Kualitas tidur buruk sebaiknya disikapi dengan melakukan perubahan pola tidur pada masing-masing individu.

Pada penelitian ini, didapatkan waktu untuk responden memulai tidur didominasi pada pukul 23.00-24.00 malam dan bangun pada pukul 6.00 – 07.00 pagi, sehingga dapat disimpulkan bahwa hormone melatonin pada tubuh masih bisa terproduksi dengan baik dan seimbang. Hal ini didukung oleh Wurtman (2005) yang menyatakan bahwa hormon Melatonin ini paling banyak dihasilkan sekitar

pukul 02.00 – 04.00 malam. Hal ini dikarenakan pada waktu itu gangguan cahaya dari alam paling minimal.<sup>13</sup> Melatonin adalah hormone yang diproduksi oleh kelenjar pineal dan agonis melatonin memicu inisiasi tidur dan menormalkan irama sirkadian sehingga memudahkan mempertahankan tidur. Hormon melatonin menyebabkan tidur seseorang menjadi teratur dan menjadikan kualitas tidur seseorang masih tergolong baik.<sup>14</sup> Hal ini menjembatani pengaruh dari seimbangnya melatonin dengan konsentrasi seseorang. Karena seimbangnya kadar melatonin yang dihasilkan oleh tubuh seseorang menyebabkan ketika seseorang bangun, dia mendapatkan keadaan tubuh yang fit sehingga konsentrasi dan otak masih dalam keadaan *fresh* dan akhirnya membuat konsentrasi seseorang masih bisa dikatakan baik.

Kualitas tidur dan konsentrasi dapat dijelaskan bahwa semuanya dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal yang saling berikatan namun faktor lain ini tidak terdapat didalam instrument penelitian. Berdasarkan hasil wawancara dari beberapa responden, mereka menyampaikan bahwa sering sekali tidak menganggap bahwa kualitas tidur itu penting dan rentan untuk tidak memperhatikannya (*recall bias*), sehingga mempengaruhi keakuratan data yang diambil sebab data yang diambil adalah data primer yang bersifat subjektif dan didasarkan pada ingatan responden. Seorang individu akan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas mereka bila telah mengalami gangguan tidur. Setiap orang memiliki jam biologis yang berbeda-beda. Untuk mereka yang memasuki usia 20 tahun, umumnya akan sulit untuk bisa tidur jam 10 malam. Karena pada usia remaja sampai dewasa muda, mempunyai jam biologis yang sangat khas. Remaja dan dewasa muda ketika jam 10 malam, otak justru dalam keadaan segar dan penuh kreativitas. Inilah waktu yang tepat sebenarnya untuk mereka bekerja dan belajar. Karena sebenarnya dewasa muda akan mengantuk setelah lewat tengah malam. Artinya jika seorang dewasa muda tidur lewat jam tengah malam hal ini adalah normal.<sup>15</sup> Walaupun jadwal kuliah yang telah ditetapkan cukup padat, akan tetapi banyak mahasiswa dan mahasiswi menyesuaikan jadwal yang ada dengan kegiatan mereka agar dapat menyelesaikan tugas mereka dengan baik namun tetap mendapat istirahat yang cukup. Sehingga hasil yang didapatkan juga menyatakan bahwa konsentrasi mahasiswa rata-rata baik.

## KESIMPULAN

Mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya memiliki kualitas tidur buruk dan konsentrasi baik, sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan konsentrasi pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Slameto. Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta; 2015.
2. Dwidjo Saputro. ADHD (attention deficit/ hyperactivity disorder). Jakarta: Agung Seto; 2009.
3. Rohmalina Wahab. Psikologi belajar. 1st ed. Jakarta: Rajawali Pers; 2018.
4. Guyton AC HJ. Textbook of medical physiology. Philadelphia: Elsevier Inc; 2006.
5. Khasanah K, Hidayati W. Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial “ MANDIRI ” Semarang. J Nurs Stud. 2012;1(1):189–96.
6. Ohayon M, Wickwire EM, Hirshkowitz M, Albert SM, Avidan A, Daly FJ, et al. National Sleep Foundation’s sleep quality recommendations: first report. Sleep Heal. 2017;3(1):6–19. doi: 10.1016/j.sleh.2016.11.006
7. Sastrawan IMA, Griadhi IPA. Hubungan Antara Kualitas Tidur dan Daya Konsentrasi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. E-Jurnal Med. 2017;6(8):1–8. doi: 10.33854/heme.v3i1.339
8. Masyeni C. Correlation between Sleep Quality with Concentration at the Study of the Students of Wirobrajan 3 Elementary School of Yogyakarta year Of 2010. J Keperawatan Abdurrah. 2020;1(1):1–10.

9. Megawati W, Ike H, Maunaturrohmah A. Pengaruh Senam Otak (Brain Gym) Terhadap Tingkat Konsentrasi Belajar Siswa Kelas Iv Sdn Wonoayu Kecamatan Pilangkenceng Kabupaten Madiun Jawa Timur. Ekp. 2017;13(3):1576–80. doi: 10.54259/sehatrakyat.v1i4.1127
10. William MC. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Konsentrasi Pada Mahasiswa Angkatan 2009 Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara. Universitas Sumatra Utara; 2013.
11. Sinulingga HA. Hubungan kuantitas tidur dengan tingkat konsentrasi pada mahasiswa STAMBUK 2014 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada Tahun 2017. 2018.
12. Mujahidah FH, Wahjuni ES. Pengaruh Pola Sarapan Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Smpn 5 Gresik. Jurnal Pendidik Olahraga dan Kesehatan. 2022.
13. Wurtman RJ. Genes, stress, and depression. *Metabolism*.2005;54(5 SUPPL.):16–9.
14. Iswari M, Wahyuni AA. Melatonin Dan Melatonin Receptor Agonist Sebagai Penanganan Insomnia Primer Kronis. *E-Jurnal Med Udayana*. 2013;(vol 2 no4 (2013):e-jurnal medika udayana):680–94.
15. Prasadja A. Ayo Bangun! dengan bugar karena tidur dengan benar. Rahman, editor. Bandung: Penerbit Hikmah; 2009.