

PRINSIP POLA TIDUR SEHAT TERHADAP KOGNITIF DAN KECERDASAN REMAJA

Muhammad Junaidi¹, Nur Kholik Afandi²

Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda¹²

mjunaidi770@gmail.com

ABSTRAK

Pola tidur yang sehat merupakan faktor penting dalam mendukung fungsi kognitif dan kecerdasan remaja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kualitas tidur dan kemampuan kognitif pada remaja, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pola tidur mereka. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kajian pustaka (literature review), yang mengumpulkan dan menganalisis berbagai studi terkait pola tidur dan dampaknya terhadap kognisi remaja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun banyak remaja memenuhi jumlah tidur yang disarankan, kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan defisit kognitif. Penelitian juga mengungkapkan bahwa gangguan tidur dapat menghambat pertumbuhan sel otak baru dan mengganggu perkembangan mental, yang berujung pada penurunan perhatian, kreativitas, dan fleksibilitas mental. Selain itu, faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, dan lingkungan juga berperan dalam menentukan kualitas tidur dan fungsi kognitif remaja. Pembahasan dalam penelitian ini menyoroti pentingnya tidak hanya kuantitas tidur, tetapi juga kualitas tidur dalam mendukung kognisi. Meskipun ada individu yang dapat berprestasi baik secara akademis meskipun memiliki kebiasaan tidur yang buruk, penelitian ini menekankan bahwa kualitas tidur yang baik sangat penting untuk mencapai potensi kognitif penuh. Sebagai penutup, penelitian ini merekomendasikan perlunya intervensi yang lebih baik untuk mendukung pola tidur sehat di kalangan remaja, serta perlunya penelitian lebih lanjut untuk memahami interaksi kompleks antara kualitas tidur dan kecerdasan. Dengan demikian, perhatian terhadap manajemen tidur yang efektif dapat memberikan manfaat signifikan bagi kesehatan fisik dan mental remaja.

Kata Kunci: Pola Tidur Sehat, Kognitif, Kecerdasan Remaja

ABSTRACT

Healthy sleep patterns are an important factor in supporting cognitive function and intelligence in adolescents. This study aims to analyze the relationship between sleep quality and cognitive abilities in adolescents, and to identify factors that influence their sleep patterns. The method used in this study is a literature review, which collects and analyzes various studies related to sleep patterns and their impact on adolescent cognition. The results of the study indicate that although many adolescents meet the recommended amount of sleep, poor sleep quality can cause cognitive deficits. The study also revealed that sleep disorders can inhibit the growth of new brain cells and interfere with mental development, leading to decreased attention, creativity, and mental flexibility. In addition, factors such as age, gender, and environment also play a role in determining sleep quality and cognitive function in adolescents. The discussion in this study highlights the importance of not only sleep quantity but also sleep quality in supporting cognition. Although there are individuals who can perform well academically despite having poor sleep habits, this study emphasizes that good sleep quality is essential to achieving full cognitive potential. In closing, this study recommends the need for better interventions to support healthy sleep patterns in adolescents, as well as the need for further research to understand the complex interactions between sleep quality and intelligence. Thus, attention to effective sleep management can provide significant benefits to adolescents' physical and mental health.

Keywords: Healthy Sleep Patterns, Cognitive, Teen Intelligence

PENDAHULUAN

Gangguan pola tidur remaja semakin umum terjadi dalam beberapa tahun terakhir, dengan banyak remaja mengalami kesulitan untuk tidur atau bangun dengan perasaan segar (Latif, 2022; Siallagan, Ginting, & Margaret, 2023). Fenomena ini dapat dikaitkan dengan berbagai faktor, termasuk stres akademis, tekanan sosial, dan penggunaan perangkat elektronik sebelum tidur (Syahidah et al., 2024). Akibatnya, banyak remaja tidak mendapatkan jumlah tidur yang disarankan setiap malam, yang menyebabkan dampak negatif pada kesehatan fisik dan mental mereka. Tanpa tidur yang cukup, remaja mungkin kesulitan berkonsentrasi, perubahan suasana hati, dan bahkan penambahan berat badan (Alfitha, Seruni, & Werdani, 2023; Tinambunan, Agniaty, & Ekayuni, 2021). Dianjurkan kepada orang tua, guru, dan dokter untuk mengatasi masalah ini dan bekerja sama untuk membantu remaja membangun kebiasaan tidur yang sehat. Dengan menerapkan strategi seperti membuat rutinitas waktu tidur, membatasi waktu layar sebelum tidur, dan menyediakan lingkungan yang mendukung untuk tidur, remaja dapat meningkatkan kesejahteraan dan kinerja akademis mereka secara keseluruhan.

Ilmu kedokteran mendefinisikan tidur sebagai proses fisiologis normal yang ditandai dengan hilangnya perilaku yang aktif, teratur, berulang, dan reversibel, disertai dengan berkurangnya respons terhadap lingkungan (Dzulqarnain Firmansyah, 2021). Ibnu Qayyim Al-Jawzi berpendapat bahwa tidur ditandai dengan penurunan suhu tubuh, yang memfasilitasi keadaan tenang yang diperlukan untuk organ-organ internal. Tidur dan terjaga ada dalam domain yang berbeda. Manusia, saat terjaga, mempertahankan hubungan dengan alam. Selama tidur, individu akan membangun hubungan dengan alam semesta dan alam roh. Selama tidur, roh meninggalkan tubuh sambil mempertahankan hubungan yang tidak ditentukan dengannya. Kepergian roh dari tubuh merupakan kematian. Selama tidur, manusia mengalami keadaan sementara yang mirip dengan kematian kecil. Fenomena roh yang meninggalkan tubuh manusia menjadi subjek yang menarik. Sejalan dengan ajaran Nabi SAW: Artinya: “telah menceritakan kepada kami Qabisah, telah menceritakan kepada kami Suffyan, dari Abd Al-Malik, dari Rib’i bin Hirash, dari Hudhayfah bin Al-Yaman dia berkata: apabila Nabi SAW. Hendak tidur, beliau berdoa “dengan nama-mu aku mati dan aku hidup”, dan apabila bangun tidur, beliau berdoa “segala puji bagi Allah yang telah menghidupkan kami setelah mematikan kami dan kepada-Nya lah tempat kembali”.

Era digital telah memberikan dampak yang signifikan terhadap kualitas tidur remaja (Kasingku & Sanger, 2023). Dengan meluasnya penggunaan telepon pintar, tablet, dan laptop, banyak remaja bermain handphone sebelum tidur, yang menyebabkan gangguan pada ritme sirkadian mereka. Pancaran Cahaya yang disebabkan oleh layar dapat mengganggu produksi melatonin, hormon yang mengatur tidur, sehingga remaja lebih sulit untuk tertidur dan tetap tertidur, (M. T. Hidayat, Nurmaulid, Wulandari, Muto’an, & Aditya, 2024). Selain itu, rangsangan konstan dari media sosial dan aktivitas daring dapat mempersulit remaja untuk bersantai dan melepas lelah sebelum tidur, yang selanjutnya berkontribusi pada kualitas tidur yang buruk. Meskipun layar dapat berdampak negatif pada kualitas tidur bagi sebagian remaja, faktor lain termasuk stres, makanan, dan aktivitas fisik juga dapat memengaruhi tidur mereka. Menerapkan kebiasaan tidur yang cukup dan menciptakan rutinitas waktu tidur yang menenangkan dapat mengurangi dampak waktu layar terhadap kualitas tidur (Prameswari & Pribadi, 2022).

Penelitian telah menunjukkan bahwa tidur yang cukup sangat penting bagi perkembangan otak remaja. Ketika tidur, otak mengonsolidasikan ingatan, memproses emosi, dan memungkinkan terbentuknya koneksi saraf yang tepat. Kurang tidur dapat mengganggu fungsi kognitif seperti perhatian, ingatan, dan pengambilan keputusan, yang penting untuk pembelajaran dan prestasi akademis (Liviany & Mantu, 2020). Selain itu, kurang tidur selama masa remaja telah dikaitkan dalam peningkatan risiko masalah kesehatan mental contohnya depresi dan kecemasan. Oleh karena itu, mendorong kebiasaan tidur yang baik pada remaja sangat penting untuk kesejahteraan dan perkembangan mereka secara keseluruhan. Misalnya, sebuah penelitian menemukan bahwa siswa yang konsisten istirahat tidur kurang dari 6 jam per malam memiliki nilai yang rendah dan mengalami gejala stres dibandingkan dengan mereka yang tidur 8 jam atau lebih (Tantono, 2023). Menerapkan strategi seperti menetapkan rutinitas waktu tidur yang konsisten, mengurangi penggunaan gadget sebelum tidur, menciptakan lingkungan tidur yang nyaman pada remaja mendukung keberhasilan akademis dan kesehatan mental mereka (Munawarah, 2024). Meskipun mendorong kebiasaan tidur yang baik, keberhasilan akademis dan kesehatan mental pada remaja menjadikan kualitas mental dan pikiran menjadi jernih. Penyebab yang lain seperti pola makan, olahraga, dan manajemen stress, memainkan peran penting dalam kesejahteraan dan perkembangan secara keseluruhan.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini menggunakan metode kajian pustaka (literature review) untuk menganalisis dan menggali pola tidur terhadap kognitif dan kecerdasan remaja dalam perspektif psikologi pendidikan. Kajian pustaka dipilih sebagai pendekatan utama karena penelitian ini bertujuan untuk memahami kerangka teoretis dan empiris mengenai pola tidur terhadap remaja, serta untuk mengidentifikasi pola dan tantangan penerapannya. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui penelusuran literatur dari berbagai sumber akademik, termasuk artikel jurnal, buku, dan laporan penelitian yang relevan dengan topik pola tidur, kognitif, dan kecerdasan remaja. Penelusuran dilakukan melalui database akademik. Hanya literatur yang diterbitkan dalam 10 tahun terakhir yang digunakan untuk memastikan bahwa kajian ini relevan dan mencerminkan perkembangan terkini dalam bidang kognitif dan kecerdasan remaja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sherwood (2014) berpendapat bahwa tidur merupakan proses aktif dan bukan sekadar penghentian kewaspadaan, karena aktivitas otak secara keseluruhan meningkat selama keadaan ini tanpa berkurang. National Sleep Foundation (2015) merekomendasikan durasi tidur 7-9 jam sebagai durasi optimal. Durasi tidur 6 atau 10-11 jam dianggap dapat ditoleransi, sedangkan durasi di bawah 6 jam dan di atas 11 jam tidak disarankan (Altarabi, 2018). Pada tahun 2017, National Heart, Lung and Blood Institute dari Departemen Kesehatan dan Layanan Kemanusiaan Amerika Serikat menegaskan bahwa tidur merupakan kebutuhan dasar manusia, sama seperti makan dan minum, sehingga menjadikan tidur sebagai dasar penting untuk kesehatan di masa mendatang (Andesta, 2018). Organ yang beristirahat dapat meningkatkan aktivitas sel, mendorong sintesis zat-zat bermanfaat sekaligus meminimalkan kerusakan protein. Molekul protein berfungsi sebagai komponen penting untuk pertumbuhan sel dan perbaikan kerusakan yang

disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk stres. Tidur memfasilitasi pelepasan stres dari organ dan meningkatkan daya ingat manusia. Kurang tidur dapat menyebabkan fungsi sel saraf tidak optimal dan dapat mengakibatkan kerusakan pada tubuh. Menurut Laura (2016), kurang tidur dapat menyebabkan ketegangan dan peningkatan produksi hormon stres, yang berdampak buruk pada hippocampus, area penting otak yang terkait dengan daya ingat manusia.

Hippocampus yang terganggu akibat durasi tidur yang tidak memadai dapat menyebabkan berbagai masalah fisiologis. Produksi hormon stres yang berlebihan oleh tubuh dapat merusak dan mengacaukan sel-sel otak, sehingga memengaruhi kapasitas untuk mengakses, belajar, dan menyimpan informasi. Dampak potensial lainnya adalah terhambatnya pertumbuhan sel otak baru dan terganggunya perkembangan. Paparan berkelanjutan terhadap situasi ini dapat mengganggu fleksibilitas mental, perhatian, dan kreativitas seseorang. Terjaga dalam waktu lama selama beberapa hari biasanya menyebabkan timbulnya halusinasi dan delusi. Gangguan tidur yang umum meliputi insomnia, berjalan sambil tidur, berbicara sambil tidur, mimpi buruk. Insomnia muncul dari faktor-faktor seperti kecemasan, masalah psikologis, kondisi fisik seperti radang sendi, dan lingkungan kerja atau belajar yang tidak teratur atau terlalu menuntut (Dariah & Okatiranti, 2015).

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa pola tidur remaja bervariasi secara signifikan tergantung pada usia, jenis kelamin, dan status sosial ekonomi (Sabiq, Fitriany, & Mauliza, 2018). Sementara beberapa remaja melaporkan mendapatkan 8-10 jam tidur yang direkomendasikan per malam, yang lain ditemukan sangat kurang tidur, dengan hanya beberapa jam tidur rata-rata (Amir, 2007). Kesenjangan dalam pola tidur ini menyoroti pentingnya menangani kualitas dan kuantitas tidur dalam kelompok usia ini untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan secara keseluruhan (Wilanda, Mubarak, Suprayitno, Sumarni, & Imran, 2024). Salah satu argumen tandingan yang mungkin adalah bahwa penelitian tersebut mungkin mengabaikan elemen lain yang dapat mempengaruhi pola tidur remaja, seperti masalah kesehatan mental atau pilihan gaya hidup. Selain itu, penelitian tersebut mungkin mengandalkan data yang dilaporkan sendiri, yang dapat tidak dapat diandalkan dan subjektif.

Meskipun beberapa remaja dalam penelitian ini mungkin melaporkan bahwa mereka Selain memperoleh waktu tidur yang cukup setiap malam, kualitas tidur juga penting. Kualitas tidur yang buruk, yang ditandai dengan seringnya terbangun atau terganggu, juga dapat berdampak negatif pada fungsi kognitif (Amalia & Ropyanto, 2017). Oleh karena itu, sangat penting bagi para peneliti dan profesional perawatan kesehatan untuk tidak hanya berfokus pada kuantitas tidur, tetapi juga kebiasaan dan pola tidur remaja secara keseluruhan untuk memahami sepenuhnya dampaknya pada fungsi kognitif. Dengan mengatasi faktor-faktor ini, intervensi dapat dikembangkan untuk mendukung fungsi kognitif yang optimal pada kelompok usia ini (Sudirjo & Sudrazat, 2024). Misalnya, sebuah penelitian mungkin menemukan bahwa sekelompok remaja yang melaporkan bahwa mereka tidur selama 8 jam per malam sebenarnya mengalami kualitas tidur yang buruk karena gangguan tidur. Meskipun memenuhi jumlah tidur yang disarankan, individu-individu ini mungkin masih menunjukkan defisit kognitif dibandingkan dengan teman sebaya dengan pola tidur yang lebih baik. Hal ini menyoroti pentingnya mempertimbangkan kuantitas dan kualitas tidur saat menilai fungsi kognitif pada

remaja(Junaidi et al., 2024).

Salah satu ulama Islam yang membahas tentang tidur adalah Ibnu Qayyim Al- Jawzi, sebagaimana disajikan karyanya yang berjudul, *Zad al-Ma'ad Fi Hady Khair al-Ibad*. Tidur atau istirahat pada siang dikategorikan menjadi tiga istilah: khuluq, khuruq, dan khumuq(Sumanti, 2015) Khuluq mengacu pada tidur yang dilakukan selama periode tengah hari, khususnya setelah tengah hari dan sebelum Ashar. Biasanya dilakukan oleh Nabi SAW. Khuruq berarti tidur pada waktu dhuha, sedangkan khumuq berarti tidur setelah ashar. Beliau berpendapat tidur memiliki dua fungsi utama: menghilangkan rasa lelah dan memberi kesempatan pada anggota badan untuk beristirahat, serta mengoptimalkan pencernaan. Al-Mawardi juga mengutarakan hal ini dalam karyanya yang berjudul *Adab Al-Dunya wa al-Din*. Mengejar gaya hidup ideal merupakan aspirasi umum di antara individu. Ini mencakup gaya hidup individu, yang dibentuk oleh aktivitas yang diinformasikan oleh prinsip-prinsip syariah yang ditetapkan sebagaimana ditentukan oleh agama(Dianty, 2022) Gaya hidup sehat, sebagaimana yang dalam Al-Qur'an dan diajarkan oleh Rasulullah saw, sangat penting untuk diamalkan dalam kehidupan sehari-hari. Manajemen tidur yang efektif, yang ditandai dengan istirahat yang cukup dan tidak berlebihan, dapat menghasilkan efek dan manfaat positif yang signifikan bagi kesehatan fisik dan psikologis.

Selain itu penyebab dari yang perlu dipertimbangkan saat menilai fungsi kognitif pada remaja adalah tingkat kecerdasan mereka(Andriani, 2014) Penelitian menunjukkan, orang yang lebih pintar memiliki performa yang lebih baik dalam tugas dan memiliki fungsi kognitif yang lebih baik secara keseluruhan. Oleh karena itu, intervensi yang ditujukan untuk mendukung fungsi kognitif pada remaja harus mempertimbangkan tingkat kecerdasan mereka dan memberikan tantangan serta peluang yang tepat untuk pertumbuhan. Dengan memperhatikan kualitas tidur, tingkat kecerdasan, dan faktor-faktor penting lainnya, intervensi dapat disesuaikan untuk membantu remaja mencapai potensi kognitif mereka sepenuhnya(Ekasari, Riasmini, & Hartini, 2019) Meskipun tingkat kecerdasan merupakan faktor penting dalam fungsi kognitif, itu bukanlah satu-satunya penentu. Faktor-faktor lain seperti kualitas tidur, nutrisi, faktor lingkungan juga memengaruhi fungsi kognitif dan tidak boleh diabaikan dalam intervensi yang ditujukan untuk mendukung remaja.

Penelitian menunjukkan adanya hubungan substansial antara pola tidur dan fungsi kognitif pada remaja(Fachlefi & Rambe, 2021) Kualitas kurang tidur mengurangi perhatian, daya ingat, dan keterampilan memecahkan masalah, yang pada akhirnya berdampak pada kinerja akademis(Aminuddin, 2018) Dengan mengatasi pola tidur dan mempromosikan kebiasaan tidur yang sehat, intervensi dapat meningkatkan kognisi dan ketenangan remaja. Penting bagi intervensi untuk mengambil pendekatan holistik, dengan mempertimbangkan semua faktor yang memengaruhi fungsi kognitif, untuk secara efektif mendukung remaja dalam mencapai potensi penuh mereka(Zubaidah, 2019) Misalnya, menerapkan inisiatif di seluruh sekolah untuk mendidik siswa tentang pentingnya kebersihan tidur dan menyediakan sumber daya untuk tidur yang lebih baik dapat menghasilkan hasil akademis yang lebih baik. Selain itu, menggabungkan teknik perhatian dan relaksasi ke dalam kurikulum dapat membantu mengurangi stres dan meningkatkan fungsi kognitif secara keseluruhan pada remaja(Saputra, Prianti, Hadori, Ramadhini, & Dewi, 2022)

Antara pola tidur dan kecerdasan pada remaja. Remaja yang secara konsisten mendapatkan cukup tidur berkualitas cenderung berprestasi lebih baik secara akademis

memiliki kemampuan kognitif yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang kurang tidur. Dengan demikian, para guru dan orang tua siswa untuk memprioritaskan kebiasaan tidur yang sehat untuk mendukung perkembangan kognitif yang optimal pada remaja. Dengan mengatasi faktor-faktor ini, kita dapat membantu remaja mengeluarkan potensi intelektual mereka sepenuhnya dan berhasil dalam upaya akademis mereka (Alwi, 2018). Sementara tidur yang cukup penting untuk fungsi kognitif, kecerdasan adalah sifat kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor di luar pola tidur, seperti genetika, lingkungan, dan pendidikan. Berfokus hanya pada tidur dapat menyederhanakan hubungan antara kecerdasan dan perilaku.

Analisis pengaruh kualitas tidur terhadap fungsi kognitif: Analisis ini akan menyelidiki lebih dalam cara-cara khusus di mana kualitas tidur dapat memengaruhi fungsi kognitif pada remaja. Dengan memeriksa penelitian ilmiah tentang topik ini, kita bisa lebih memahami pentingnya tidur dalam kaitannya dengan kecerdasan. Selain itu, mengeksplorasi potensi efek kurang tidur pada kinerja akademis dan kemampuan belajar akan memberikan wawasan berharga tentang bagaimana kita dapat lebih mendukung remaja dalam mencapai potensi kognitif penuh mereka (F. Hidayat, Khoiriyah, & Fahrurrozi, 2023; Sumantiawan, Amaliyah, Narulita, Kholilurrahman, & Suharmanto, 2024). Contoh tandingan terperinci untuk analisis ini dapat berupa tidak ada hubungan signifikan antara kualitas tidur dan fungsi kognitif pada remaja, yang menyiratkan bahwa variabel lain mungkin lebih penting dalam menentukan kecerdasan. Selain itu, penelitian yang menunjukkan bahwa beberapa individu dapat berprestasi baik secara akademis meskipun kebiasaan tidurnya buruk dapat menantang gagasan bahwa kualitas tidur merupakan penentu utama kemampuan kognitif dalam semua kasus.

Meskipun banyak penelitian menunjukkan bahwa tidur yang cukup sangat penting untuk perkembangan kognitif pada remaja, ada juga temuan yang saling bertentangan yang memperumit hubungan ini (Kritis, 2021). Misalnya, sebuah penelitian yang meneliti dampak kurang tidur pada fungsi kognitif dapat mengungkapkan bahwa defisit jangka pendek dalam kinerja dapat dengan cepat diatasi dengan istirahat, yang menunjukkan bahwa kualitas tidur mungkin tidak memiliki efek jangka panjang pada kecerdasan. Lebih jauh lagi, perbedaan individu dalam kebutuhan dan pola tidur dapat mempersulit untuk menggeneralisasi temuan tentang pengaruh keseluruhan tidur terhadap kemampuan kognitif. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk sepenuhnya memahami interaksi kompleks antara kualitas tidur dan kecerdasan pada remaja.

Faktor-faktor yang memengaruhi hasil penelitian: Selain perbedaan individu dalam pola tidur, faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, dan kecenderungan genetik juga dapat berperan dalam menentukan hubungan antara kualitas tidur dan fungsi kognitif (Saifullah, 2018). Faktor lingkungan, seperti tingkat kebisingan, paparan cahaya, dan tingkat stres, juga dapat memengaruhi temuan penelitian tentang topik ini. Penting bagi peneliti untuk mempertimbangkan faktor-faktor ini saat merancang penelitian untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang bagaimana tidur memengaruhi kecerdasan pada remaja. Meskipun benar bahwa perbedaan individu dan faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil penelitian, penting untuk dicatat bahwa korelasi tidak selalu sama dengan sebab akibat (Jacqueline & Alpiyah, 2024). Hanya karena mungkin kinerja kognitif remaja dikaitkan dengan kualitas tidur, tidak berarti bahwa yang satu secara langsung menyebabkan yang lain.

SIMPULAN

Hubungan antara tidur dan kecerdasan pada remaja merupakan hubungan yang kompleks dan memiliki banyak sisi yang memerlukan pertimbangan cermat dari berbagai faktor. Dengan mempertimbangkan perbedaan individu, pengaruh lingkungan, dan variabel pengganggu yang potensial, para peneliti dapat lebih memahami sifat sebenarnya dari hubungan ini. Sangat penting untuk mendekati topik ini dengan pandangan kritis dan tidak terburu-buru mengambil kesimpulan berdasarkan data korelasional semata. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menjelaskan sepenuhnya proses yang menghubungkan tidur dan kognisi pada remaja. Selain itu, studi longitudinal dapat membantu menentukan apakah pola tidur pada masa remaja memiliki efek jangka panjang pada kecerdasan dan kinerja akademis. Dengan menyelidiki dampak kualitas tidur, durasi, dan konsistensi pada perkembangan kognitif dari waktu ke waktu, para peneliti dapat memberikan wawasan berharga tentang cara mengoptimalkan kebiasaan tidur untuk fungsi otak yang optimal pada remaja. Pada akhirnya, pemahaman yang komprehensif tentang hubungan tidur-kecerdasan dapat menginformasikan intervensi dan kebijakan yang ditujukan untuk mempromosikan kebiasaan tidur yang sehat dan keberhasilan akademis pada remaja. Meskipun studi longitudinal dapat memberikan wawasan berharga tentang hubungan antara pola tidur dan kecerdasan pada masa remaja, penting untuk mempertimbangkan bahwa faktor-faktor lain seperti genetika, status sosial ekonomi, dan pengaruh lingkungan juga dapat memainkan peran penting dalam kinerja akademis. Oleh karena itu, hanya berfokus pada tidur mungkin tidak sepenuhnya menangkap kompleksitas faktor-faktor yang memengaruhi perkembangan kognitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfitha, A., Seruni, S., & Werdani, W. D. (2023). Pengaruh Banyaknya Tugas Terhadap Kesehatan Mental Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia. *Medic Nutricia: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(4), 71–80.
- Altarabi, M. Y. M. (2018). Studi rasionalitas penggunaan obat antiepilepsi pada pasien dewasa Epilepsi di rawat inap RSUD DR. Saiful Anwar Kota Malang periode 2017. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Alwi, S. (2018). Perkembangan Religiusitas Remaja. *Kaukaba Dipantara*.
- Amalia, I. N., & Ropyanto, C. B. (2017). Hubungan antara kualitas tidur dengan kelelahan fisik pada lansia. *Faculty of Medicine*.
- Aminuddin, M. (2018). Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Akademi Keperawatan Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur Samarinda. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, 1(1), 51–71.
- Amir, N. (2007). Gangguan tidur pada lanjut usia. *Cermin Dunia Kedokteran*.
- Andesta, D. (2018). Analisis kebutuhan anak usia dasar dan Implikasinya dalam penyelenggaraan pendidikan. *JIP Jurnal Ilmiah PGMI*, 4(1), 82–97.
- Andriani, A. (2014). Kecerdasan emosional (emotional quotient) dalam peningkatan prestasi belajar. *EDUKASI: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1), 86–99.
- Dariah, E. D., & Okatiranti, O. (2015). Hubungan Kecemasan dengan Kualitas Tidur Lansia di Posbindu Anyelir Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Keperawatan BSI*, 3(2).

- Dianty, T. F. (2022). Peran Pengasuh Panti Asuhan Dalam Upaya Melahirkan Generasi Berakhlakul Karimah Di Masa Yang Akan Datang (Studi Deskriptif Pada Panti Asuhan Nurul Iman Desa Paya Tumpi Baru Kecamatan Kebayakan Kabupaten Aceh Tengah)". UIN Ar-Raniry.
- Dzulqarnain Firmansyah, Q. (2021). HUBUNGAN KECEMASAN DENGAN KUALITAS TIDUR MAHASISWA DALAM PENYELESAIAN TUGAS AKHIR DI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BORNEO CENDEKIA MEDIKA. HUBUNGAN KECEMASAN DENGAN KUALITAS TIDUR MAHASISWA DALAM PENYELESAIAN TUGAS AKHIR DI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BORNEO CENDEKIA MEDIKA.
- Ekasari, M. F., Riasmini, N. M., & Hartini, T. (2019). Meningkatkan kualitas hidup lansia konsep dan berbagai intervensi. Wineka Media.
- Fachlefi, S., & Rambe, A. S. (2021). Hubungan Kualitas Tidur dan Fungsi Kognitif Siswa MAN Binjai. Scripta Score Scientific Medical Journal, 3(1), 8–16.
- Hidayat, F., Khoiriyah, S., & Fahrurrozi, M. (2023). Hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada mahasiswa di Pondok Pesantren Mahasiswa Putra UNSIQ. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 13(2), 21–30.
- Hidayat, M. T., Nurmaulid, A., Wulandari, D. S., Muto'an, A. S., & Aditya, D. (2024). Hubungan Gelombang Cahaya Lampu dan Cahaya Biru dengan Kualitas Tidur Remaja Dewasa. Bhinneka: Jurnal Bintang Pendidikan Dan Bahasa, 2(1), 39–51.
- Jacqueline, R. J., & Alpiyah, D. N. (2024). MASALAH MENTAL EMOSIONAL REMAJA PADA HUBUNGAN KUALITAS TIDUR: LITERATUR REVIEW. Medic Nutricia: Jurnal Ilmu Kesehatan, 3(1), 24–34.
- Junaidi, W., Ayu, M., Bella, S., Shaqinah, S. A., Ulfarianti, U., & Amna, Z. (2024). Perbedaan Kualitas Tidur Mahasiswa Ditinjau Dari Jenis Kelamin. Syiah Kuala Psychology Journal, 2(2), 86–99.
- Kasingku, J., & Sanger, A. H. F. (2023). Pengaruh pendidikan karakter terhadap moralitas remaja di era digital. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 8(2), 6096–6110.
- Kritis, P. (2021). KEWASPADAAN KUALITAS DAN KEAMANAN. Prinsip Dan Praktik Keperawatan Kesehatan Jiwa Stuart, Edisi Indonesia 11: Prinsip Dan Praktik Keperawatan Kesehatan Jiwa Stuart, Edisi Indonesia 11, 195.
- Latif, D. R. (2022). GAMBARAN POLA TIDUR REMAJA YANG MEMILIKI KEBIASAAN MINUM KOPI DI RW. 01 KELURAHAN Madyopuro Kota Malang. ITS RS dr. Soepraoen.
- Liviany, E., & Mantu, M. R. (2020). Hubungan gangguan tidur dengan nilai mata pelajaran siswa SD X di Sibolga Sumatera Utara. Tarumanagara Medical Journal, 2(1), 47–53. <https://doi.org/10.24912/tmj.v2i2.7836>
- Munawarah, Z. (2024). Memelihara Keluarga Sehat: Asuhan Kebidanan Komunitas sebagai Pondasi Kesejahteraan. Penerbit PT Kodogu Trainer Indonesia, 1–81.
- Prameswari, A. P., & Pribadi, A. W. (2022). Aplikasi Pelatihan Tidur untuk Membantu Orang Tua Melatih Batita Agar Dapat Tidur Secara Mandiri Menggunakan Metode Ferber Berbasis IOS. Journal of Informatics and Advanced Computing (JIAC), 3(2), 165–173.
- Sabiq, A., Fitriany, J., & Mauliza, M. (2018). HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA REMAJA DI SEKOLAH MENEGAH ATAS (SMA) NEGERI 2

- LHOKSEUMAWE. AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh, 3(1), 30–45.
- Saifullah, M. O. H. (2018). Hubungan penggunaan gadget terhadap pola tidur pada anak sekolah di UPT SDN Gadingrejo II Pasuruan. Fakultas Keperawatan.
- Saputra, D., Prianti, D., Hadori, A. U. M., Ramadhini, A., & Dewi, G. A. P. (2022). Penerapan Mindfulness Based Art Therapy (Mbat) terhadap Gejala Depresi yang Dialami Mahasiswa di Universitas Paramadina. INQUIRY: Jurnal Ilmiah Psikologi, 13(02).
- Siallagan, A., Ginting, A., & Margaret, T. (2023). Hubungan Penggunaan Media Social Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja Di SMK Negeri 2 Tahun 2022. Innovative: Journal Of Social Science Research, 3(4), 4912–4924.
- Sudirjo, E., & Sudrazat, A. (2024). Bagaimana Intervensi Gaya Hidup Aktif melalui Aktifitas Fisik pada Anak? Sebuah Tinjauan Sitematis. Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi, 10(1), 109–123.
- Sumanti, S. T. (2015). Dasar-Dasar Materi Pendidikan Agama Islam Untuk Perguruan Tinggi. Sumantiawan, D. I., Amaliyah, S., Narulita, S., Kholilurrahman, M., & Suharmanto, A. Y. (2024). Analisis Faktor Status Depresi Kehidupan Mahasiswa Menggunakan Machine Learning. Digital Transformation Technology, 4(1), 705–713.
- Syahidah, N. A., Ndari, D. P. W., Pratiwi, D., Setiawati, H. S., Nazzala, Z. S., & Rahma, S. N. (2024). Fenomena FOMO Yang Bisa Berujung Hustle Culture Di Kalangan Mahasiswa UNNES. Jurnal Mediasi, 3(1), 66–78.
- Tantono, D. T. (2023). FAKTOR RISIKO KUALITAS TIDUR PADA KEJADIAN SINDROM BURNOUT Studi Observasional Analitik pada Mahasiswa Pendidikan Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Tinambunan, D., Agniaty, N., & Ekayuni, Y. (2021). Persoalan perkembangan dan kesehatan mental anak usia 6-12 tahun pada masa pandemi COVID-19: Analisis hasil-hasil penelitian lintas budaya. Unusia Conference, 1(1), 13–28.
- Wilanda, A., Mubarak, A. S., Suprayitno, E., Sumarni, S., & Imran, S. (2024). Pengaruh Gaya Hidup Sehat, Kualitas Tidur, Dan Pola Makan Terhadap Tingkat Kesehatan Mental Pada Pekerja Kantoran Di Jawa Barat. Jurnal Multidisiplin West Science, 3(01), 69–77.
- Zubaidah, S. (2019). Pendidikan karakter terintegrasi keterampilan abad Ke-21. Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika, 3(2), 1–24.