

Dampak kualitas tidur buruk bagi kesehatan tubuh

Salsabila Tsuraya Afandi

Program Studi Farmasi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

e-mail: salsabilatsurayaaffandi@gmail.com

Kata Kunci:

kualitas tidur; dampak;
usia; kesehatan

Keywords:

sleep quality; impact; age;
health

ABSTRAK

Kualitas tidur adalah ketika seseorang merasa mudah tertidur, bisa mempertahankan tidur dan merasa rileks setelah bangun tidur. Kualitas tidur dikatakan buruk apabila menunjukkan tanda-tanda kurang tidur seperti merasa tidak bugar saat terbangun dari tidur, gangguan konsentrasi, dan timbul gangguan kesehatan. Kualitas tidur yang buruk menyebabkan gangguan kesehatan fisiologis dan psikologis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak yang terjadi pada kesehatan tubuh jika kualitas tidur buruk. Dalam penelitian ini

menggunakan metode kualitatif, yang mana diperoleh dari jurnal dan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti sebelumnya. Objek yang digunakan adalah bayi yang baru lahir, anak usia 3 sampai 5 tahun, remaja, dewasa dan lanjut usia. Analisis beberapa studi populasi global mengatakan bahwa anak-anak yang mengalami tidur kurang dari 10 jam dalam semalam lebih memungkinkan terkena gangguan obesitas daripada anak-anak yang tidur lebih dari 10 jam. Studi lain pada orang dewasa juga mengatakan bahwa orang tidur kurang dari 5 jam semalam lebih cenderung menjadi gemuk, menurut daftar berat tubuh yang meningkat setiap jam tidur yang kurang.

ABSTRACT

Sleep quality is when a person feels easy to fall asleep, can maintain sleep and feel relaxed after waking up. Sleep quality is said to be good if there are no signs of sleep deprivation such as impaired concentration, feeling unwell when awakened from sleep, and health problems. Poor sleep quality causes physiological and psychological health problems. The purpose of this study was to determine the impact that occurs on the health of the body if the quality of sleep is poor. In this study using qualitative methods, which were obtained from journals and the results of research that has been done by previous researchers. The objects used are newborns, children aged 3 to 5 years, adolescents, adults and the elderly. An analysis of several global population studies shows that children who sleep less than 10 hours a night are more likely to be obese than children who sleep more than 10 hours. Another study in adults also showed that people who slept less than 5 hours a night were more likely to be obese, according to a body mass index that increased for every hour they slept less.

Pendahuluan

Ibarat mesin, yang tidak dapat berhenti beroperasi dalam waktu yang lama untuk menghindari panas yang dapat menyebabkan kebakaran, tubuh kita juga memerlukan istirahat setelah bekerja berjam-jam. Ketika tidur, menutup mata selama beberapa saat dapat memberikan istirahat pada otak dan tubuh secara total. Hal ini juga menghentikan fungsi beberapa organ vital seperti jantung, paru-paru, hati, peredaran darah, dan organ dalam lainnya. Waktu tidur tidak teratur. Kebutuhan tidur seseorang mulai dari bayi hingga orang dewasa sangat berbeda-beda. Pada bayi baru lahir memiliki pola tidur



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

polifasik dan membutuhkan 16 jam tidur setiap hari nya. Pada saat anak – anak berusia antara 3 dan 5 tahun, kebutuhan tidur mereka turun menjadi sekitar 11 jam setiap hari. Remaja yang berusia antara 9 dan 10 tahun membutuhkan sekitar 10 jam tidur setiap hari. Orang dewasa memiliki pola tidur monofasik rata-rata 7,5 hingga 8 jam per malam, namun pola ini berubah menjadi bifasik seiring bertambahnya usia (Rahma Reza et al., 2019).

Kualitas tidur diartikan sebagai ketika seseorang mudah tertidur, mampu mempertahankan tidur, dan merasa tenang saat bangun tidur. Jika dia tidak menunjukkan gejala kurang tidur, seperti sulit berkonsentrasi, rasa tidak enak badan saat bangun, atau gangguan kesehatan lainnya maka kualitas tidurnya dianggap baik. Tiga faktor yang menentukan kualitas tidur: kontinuitas (tidur yang tidak terganggu dan terus menerus), durasi (lama waktu tidur), serta kedalaman dan kepuasan (Dewa et al., 2020). Kualitas tidur diartikan sebagai ketika seseorang mudah tertidur, mampu mempertahankan tidur, dan merasa tenang saat bangun tidur. Jika dia tidak menunjukkan gejala kurang tidur, seperti sulit berkonsentrasi, rasa tidak enak badan saat bangun, atau gangguan kesehatan lainnya maka kualitas tidurnya dianggap baik. Tiga faktor yang menentukan kualitas tidur: kontinuitas (tidur yang tidak terganggu dan terus menerus), durasi (lama waktu tidur), serta kedalaman dan kepuasan (Sulistiyani et al., 2012). Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang terjadi pada kesehatan tubuh jika kualitas tidur yang buruk.

Pembahasan

Salah satu aktivitas alami manusia adalah tidur. Tidur memungkinkan tubuh beristirahat, memulihkan energi, serta membangun dan memperbaiki sel-sel tubuh yang tidak sempurna. Selama tidur, terdapat dua fase yaitu Rapid Eye Movement (REM) dan Nonrapid Eye Movement (NREM). NREM adalah tahap pertama tidur ringan, di mana gerakan bola mata berhenti, suhu tubuh turun, detak jantung menurun, dan aktivitas otot di beberapa bagian tubuh berkurang. Sistem saraf otonom dan somatic yang paling sering mencatat berbagai perubahan fisiologis dan perilaku ketika tidur. Pada sistem pernapasan, ginjal, endokrin, kardiovaskular, pencernaan, seksual, dan termoregulasi akan mengalami perubahan. Selama mengalami tidur NREM, aktivitas parasimpatis akan meningkat dan aktivitas simpatis terjadi penurunan. Sedangkan pada tidur REM, terjadi peningkatan aktivitas parasimpatis dan terjadi penurunan aktivitas simpatis. Kedua perubahan tersebut menunjukkan perubahan penting pada sistem saraf otonom. Namun, aktivitas simpatis secara bertahap meningkat selama tidur REM. Selain itu, masalah tidur dapat berdampak pada kualitas tidur, yang dapat menurunkan kualitas hidup masyarakat. Di tempat lain, gangguan tidur dapat menyebabkan penurunan konsentrasi, melemahnya sistem kekebalan tubuh, dan peningkatan risiko penyakit berbahaya seperti kanker, stroke, dan lainnya (utami, 2020).

Faktor penentu kebutuhan tidur

Faktor yang mempengaruhi jumlah kebutuhan tidur seseorang salah satunya adalah usia. Semakin bertambahnya usia seseorang, semakin sedikit waktu tidur yang seseorang perlukan. Anak yang aktif tidur 16 jam sehari. Kualitas tidur bayi dianggap

kurang baik jika terdapat satu atau lebih kondisi berikut: waktu tidur malam yang kurang dari 9 jam, bangun malam lebih dari 3 kali, atau bangun malam lebih dari 1 jam. Pada anak dengan kualitas tidur buruk dapat disebabkan oleh kelelahan, aktivitas di siang hari, dan faktor lingkungan. Faktor lingkungan dapat berpengaruh terhadap kualitas tidur bayi, seperti ruangan yang terasa panas sehingga membuat bayi sulit tertidur (Aryani et al., 2022).

Pada anak usia 3 hingga 5 tahun, kebutuhan tidurnya berangsur-angsur berkurang. Waktu tidur rata-rata pada anak prasekolah sekitar 11-13 jam per hari. Kebiasaan tidur siang bisa dipadamkan jika mengganggu waktu tidur anak. Jika anak masih membutuhkan tidur siang, tidur pada siang hari akan berlangsung cukup lama 30-60 menit. Kemungkinan masalah tidur pada anak prasekolah meliputi: mimpi buruk, terror di malam hari, sulit istirahat setelah aktivitas siang hari, aktivitas pengantar tidur terlalu lama (sekitar 30 menit) maka dapat menunda tidur dan bangun di malam hari. Remaja antara usia 9 dan 10 membutuhkan sekitar 10 jam tidur setiap hari. Kebanyakan pada remaja membutuhkan sekitar 8-10 jam tidur setiap malam untuk menghindari kelemahan dan rentan terhadap infeksi. Tidur di usia tersebut 20% adalah tidur REM. Untuk remaja yang sudah memiliki kualitas tidur yang baik untuk menjaga kualitas tidur dan bagi remaja dengan kualitas tidur yang buruk menerapkan perilaku tidur baik dengan durasi tidur, yaitu 7-8 jam (Baso et al., 2018).

Pola tidur monofasik orang dewasa rata-rata berlangsung 7,5 hingga 8 jam setiap malam. Untuk orang dewasa normal, tidur REM menghabiskan sepertiga waktu tidur mereka dan dapat meningkat pada malam hari. Durasi tidur REM biasanya 5 hingga 30 menit. Selain itu, ketika seseorang sangat mengantuk, tidur REM menjadi lebih singkat atau bahkan tidak terjadi sama sekali. Mimpi dan pergerakan otak yang aktif adalah tanda tidur aktif REM. Meskipun lebih sulit untuk dibangunkan oleh rangsangan sensorik selama tidur NREM, seseorang dapat bangun sendiri di pagi hari selama tidur REM (Rahma Reza et al., 2019). Orang yang lebih tua membutuhkan lebih banyak waktu untuk pergi tidur (berbaring lama sebelum tertidur) dan lebih sedikit waktu tidur nyenyak. Banyak gangguan ini mungkin terkait dengan penyakit, tetapi perubahan pola tidur mungkin merupakan bagian normal dari penuaan (Hasibuan dan Hasna, 2021).

Hubungan kualitas tidur terhadap tubuh

Jika otak tidak tidur cukup atau memiliki kualitas tidur yang buruk, otak tidak bisa menumpas protein beta amiloid dengan baik. Yang mengakibatkan pembentukan plak terjadi, yang menyebabkan terjadi peradangan dan mengurangi fungsi sel saraf otak, dan pada akhirnya dapat menyebabkan gangguan demensia. Saat tidur REM, pikiran menghasilkan energi saat badan tidak bergerak. Hal ini terbukti dengan fakta bahwa mata dapat bergerak ke berbagai arah sementara anggota badan dan otot lumpuh secara bertahap. Untuk mempertahankan fungsi kognitif, tidur REM meningkatkan aliran darah ke otak, konsumsi oksigen, aktivitas korteks, dan pelepasan epinefrin. Jumlah tidur REM yang cukup dapat berkontribusi pada organisasi data, pembelajaran, dan penyimpanan memori dalam jangka panjang (Arifin, 2011).

Menurut analisis terhadap beberapa penelitian global yang melibatkan populasi, anak-anak yang mengalami tidur kurang dari sepuluh jam setiap malam hampir dua kali

lebih memungkinkan terkena obesitas dibandingkan dengan anak-anak yang mengalami tidur lebih dari sepuluh jam. Studi lain terhadap orang dewasa menemukan bahwa seseorang yang mengalami tidur kurang dari lima jam setiap malam hampir dua kali lebih mungkin mengalami obesitas, dengan indeks massa tubuh yang bertambah seiring dengan waktu tidur yang lebih sedikit. Waktu tidur yang kurang dapat mengganggu regulasi nafsu makan dan berkorelasi dengan rasa lapar, mengidam, dan asupan makanan yang lebih besar. Selain itu, tekanan darah naik, jumlah norepinefrin yang dikeluarkan, dan detak jantung meningkat semuanya terkait dengan mengurangi jumlah tidur. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya waktu tidur mengaktifkan sistem saraf simpatis (Rahma Reza et al., 2019).

Beberapa faktor, seperti kondisi lingkungan, kesehatan fisik, aktivitas, dan gaya hidup, dapat memengaruhi kualitas tidur seseorang. Olahraga teratur dapat mengganggu tidur. Setelah berolahraga, seseorang akan cepat tertidur karena kelelahan. Siklus tidur tahap gelombang lambat dipendekkan, yang membuat Anda lebih cepat masuk ke fase kedalaman tidur atau tidur nyenyak. Merokok juga berdampak terhadap masalah tidur. Ini karena nikotin, stimulan otak, yang ada dalam rokok. Selain itu, kecanduan nikotin dapat menyebabkan gangguan tidur pada waktu malam hari saat tidur. Punjabi et al. (2006) menunjukkan hubungan terhadap merokok dan pola tidur, yang dikaitkan dengan kandungan nikotin dalam rokok (Sulistiyani et al., 2012).

Kesimpulan dan Saran

Tidur merupakan proses melumpuhkan tubuh dalam jangka waktu tertentu, memberikan istirahat total terhadap aktivitas fisik dan mental manusia, terutama pada beberapa organ penting seperti paru-paru, hati, sirkulasi darah dan tubuh lainnya. Bagi para ilmuwan, fungsi tidur masih menjadi misteri. Namun dalam jangka waktu yang singkat dapat menyebabkan perubahan besar pada seluruh organ tubuh apabila terjadi permasalahan terhadap waktu tidur. Otak secara sadar akan berubah, daya ingat menurun, dan depresi yang disebabkan oleh perubahan kimia di otak. Terjadi efek pada sistem kekebalan tubuh, meningkatkan risiko obesitas dan risiko penyakit serius seperti hipertensi, stroke dan lain-lain. Tidur dalam jangka waktu yang singkat dapat menyebabkan perubahan signifikan pada struktur tubuh dan menimbulkan gangguan kesehatan.

Kurangnya kualitas tidur dapat menyebabkan otak tidak dapat menumpas protein amiloid-beta, yang dapat menyebabkan demensia. Beberapa saran untuk meningkatkan kualitas tidur anda termasuk mengatur jadwal tidur anda, berolahraga secara teratur, dan menghabiskan cukup waktu di luar ruangan. Hindari makanan berlemak, alkohol, kafein, dan nikotin sebelum tidur, hindari tidur di siang hari secara berlebihan, tidur jika mengantuk, dan konsultasikan dengan dokter jika anda mengalami masalah tidur.

Daftar Pustaka

- Arifin, Z. (2011). Analisis hubungan kualitas tidur dengan kadar glukosa darah pasien diabetes mellitus tipe 2 di rumah sakit umum propinsi Nusa Tenggara Barat. Tesis: Universitas Indonesia.
- Aryani, A., Rositasari, S., Suwarni, A., Studi Keperawatan, P., & Sahid Surakarta, U. (2022). Peningkatan kualitas tidur bayi usia 3-10 bulan dengan pemberian baby massage menggunakan virgin coconut oil. *Jurnal Ilmu Keperawatan Anak*, 5(1). <https://doi.org/10.26594/jika.5.1.2022>
- Baso, M. C., Langi, F. L. F. G., Sekeon, S. A. S., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2018). Hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada remaja di sma negeri 9 manado. In *Jurnal KESMAS* (Vol. 7, Issue 5).
- Dewa, I., Ketut, B., Pramana, W., & Harahap, H. S. (2020). Tinjauan pustaka manfaat kualitas tidur yang baik dalam mencegah demensia pada lansia. In *Lombok Medical Journal* (Vol. 1, Issue 1).
- Hasibuan, R. K., & Hasna, J. A. (2021). Gambaran kualitas tidur pada lansia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 17(2), 187-195.
- Sulistiyani Cicik. (2012). Several factors related to quality of sleep on the students of the faculty of public health university Of Diponegoro In Semarang (Vol. 1, Issue 2). [Http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm](http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm)
- Norma Utami Jurusan Matematika, A., & Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, F. (2020). Klasifikasi gangguan tidur rem behaviour disorder berdasarkan sinyal eeg menggunakan machine learning.
- Rahma Reza, R., Berawi, K., Karima, N., Budiarto, A., Tidur dalam Manajemen Kesehatan, F., Fakultas Kedokteran, M., Lampung, U., Biomedik, B., Fakultas Kedokteran, F., Psikologi, F., & Jenderal Achmad Yani, U. (n.d.). Fungsi tidur dalam manajemen kesehatan sleep function in health management.