



BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kualitas Tidur

2.1.1 Definisi tidur

Tidur merupakan kebutuhan yang bersifat fisiologis dan merupakan kondisi penurunan atau hilangnya persepsi serta reaksi terhadap lingkungan, namun masih dapat dibangunkan melalui rangsangan yang cukup kuat (Caesarridha, 2021). Tidur adalah perilaku multifungsi yang kompleks, yang dalam prosesnya melibatkan perubahan kesadaran, daya tanggap serta postur. Tidur tidak hanya berguna untuk mengistirahatkan diri, namun juga berperan dalam proses metabolisme, imunologi, hingga proses fisiologis lainnya (Schwartz & Klerman, 2019). Fisiologi tidur merupakan pengaturan kegiatan tidur yang disebabkan oleh hubungan mekanisme serebral, di mana pusat pengaturan kewaspadaan dan tidur terletak di dalam mesensefalon dan bagian atas pons (Ambarwati, 2017).

Tidur terbagi menjadi dua tipe, yakni tipe *rapid eye movement* (REM) dan *non rapid eye movement* (NREM). Tahap awal tidur didahului dengan fase NREM yang terdiri dari empat stadium untuk kemudian diikuti oleh fase REM. Fase NREM dan REM terjadi secara berkala berkisar antara 4-7 kali siklus semalam. Stadium pertama NREM merupakan perantara fase terjaga dan awal tidur. Didapatkan gejala kelopak mata tertutup, berkurangnya tonus otot serta tampak gerakan bola mata ke kanan-kiri. Pada stadium dua NREM didapatkan berhentinya gerakan bola mata, tonus otot yang masih berkurang, serta tingkat tidur lebih dalam daripada fase pertama. Pada stadium tiga, tingkat tidur lebih dalam lagi daripada fase kedua,

hingga akhirnya masuk ke fase empat dimana tidur sukar dibangunkan. Durasi fase tidur NREM biasanya berlangsung 70 hingga 100 menit baru setelah itu akan masuk ke fase REM (Ambarwati, 2017).

Fase tidur NREM dan REM berfungsi untuk memodulasi dorongan emosional dan motivasi, fase-fase ini membuat individu lebih fleksibel secara emosional selama terjaga. Kurangnya fase tidur REM dapat menyebabkan lebih banyak eksitasi dalam struktur otak limbik yang mengakibatkan peningkatan iritabilitas dan reaktivitas emosional. Jika seseorang mengalami kurang tidur, regulasi normal sistem limbik gagal, menghasilkan peningkatan reaktivitas terhadap informasi emosional yang tidak menyenangkan. Seiring dengan penurunan aktivasi prefrontal, regulasi emosi menjadi tidak berfungsi (Vandekerckhove & Wang, 2018)

2.1.2 Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

Pengaruh kualitas tidur seseorang dapat disebabkan oleh beragam hal mulai dari faktor internal hingga eksternal. Faktor internal mencakup gaya hidup, *sleep hygiene*, serta penyakit yang mendasari suatu individu. Faktor eksternal mencakup faktor lingkungan serta stres akademik (Putri *et al.*, 2021). Gaya hidup seperti penggunaan media elektronik yang lama (> 14 jam/minggu) serta penggunaan media elektronik pada waktu istirahat sebelum tidur menunjukkan peningkatan risiko kualitas tidur yang buruk dibandingkan dengan penggunaan media elektronik yang lebih jarang atau lebih sebentar (≤ 7 jam/minggu) dan tidak menggunakan media elektronik pada waktu istirahat. Selain itu jam makan malam yang terlambat (\geq jam 9 malam) sangat berkaitan dengan kualitas tidur yang buruk dibandingkan dengan jam makan sebelum pukul 9 malam (Gangwar *et al.*, 2018).

Sleep hygiene yang baik mampu meningkatkan kualitas tidur. Beberapa hal yang dapat dilakukan ialah menghindari kafein, nikotin, dan alkohol menjelang tidur, menghindari tidur siang yang panjang, mempertahankan waktu tidur dan bangun yang teratur, menjaga kamar tidur tetap nyaman dan tenang, serta kamar tidur hanya digunakan untuk tidur (Bachtiar & Sebong, 2022). Salah satu penyakit yang mendasari suatu individu dan berhubungan dengan kualitas tidur ialah hipertensi. Kualitas tidur yang buruk memiliki hubungan yang signifikan dengan kekebalan terhadap pengobatan pasien perempuan dengan hipertensi. Kurangnya jam tidur dalam waktu yang cukup lama juga akan berdampak pada peningkatan tekanan darah (Alfi & Yuliwar, 2018).

Selain hipertensi terdapat penyakit lain yang juga berhubungan dengan kualitas tidur, salah satunya ialah beberapa gangguan kejiwaan. Kecemasan dan distorsi kognitif yang terlihat pada beberapa gangguan kejiwaan dapat berkontribusi pada hiperarousal yang terlihat pada insomnia. Tak hanya itu, terdapat hubungan dua arah antara insomnia dan depresi (Khurshid, 2018). Selain itu, asma dan juga diabetes melitus juga merupakan penyakit yang menyebabkan penurunan pada kualitas tidur seseorang (Asrita *et al.*, 2021; Tentero *et al.*, 2016).

Stres menyebabkan banyak kesulitan tidur, seperti kegelisahan saat tidur, terbangun di tengah tidur, dan bangun terlalu dini sehingga menyebabkan kurang tidur. Secara fisiologis, penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa tidur dan stres terkait erat dengan aksis hipotalamo-hipofisis adrenal (HPA). Stres akut diiringi dengan penurunan gelombang lambat dan REM. Kurang tidur sendiri yang mana sebagai *stressor*, memiliki efek nyata pada arsitektur tidur dan ritme sirkadian (Almojali *et al.*, 2017).

2.1.3 Penilaian kualitas tidur

Penilaian kualitas tidur dapat diukur menggunakan indeks yang terstandar dan mudah digunakan oleh para klinisi maupun pasien dalam pengukuran kualitas tidur, yakni *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). PSQI dikembangkan pada tahun 1988. Indeks ini mengukur kualitas tidur dalam interval satu bulan dan terdiri dari 19 pertanyaan yang mengukur 7 komponen penilaian, yaitu kualitas tidur subyektif (*subjective sleep quality*), latensi tidur (*sleep latency*), durasi tidur (*sleep duration*), lama tidur efektif di ranjang (*habitual sleep efficiency*), gangguan tidur (*sleep disturbance*), penggunaan obat tidur (*sleep medication*), dan gangguan konsentrasi waktu siang (*daytime dysfunction*) (Sukmawati & Putra, 2019).

Keluhan lain juga dapat digali melalui informasi rekan sekamar untuk memberikan laporan tambahan tentang masalah tidur seperti mendengkur keras, jeda lama antara napas saat tidur, dan kedutan atau menyentak saat tidur. Skor kumulatif untuk tiap komponen menghasilkan skor komponen PSQI global berkisar dari 0 hingga 21. Skor global 5 atau lebih menunjukkan kualitas tidur yang buruk (Attal *et al.*, 2021).

2.2 *Burnout*

2.2.1 Definisi *burnout*

Burnout merupakan kondisi kelelahan fisik serta psikologis yang dapat disebabkan oleh stres berkepanjangan dan beratnya beban pekerjaan. Secara garis besar *burnout* memiliki tiga dimensi utama, yakni *exhaustion*, *cynism*, serta *professional efficacy* (Arlinkasari & Rauf, 2020; Putri *et al.*, 2021). Secara umum, *burnout* akademik didefinisikan sebagai perasaan lelah akibat paksaan belajar,

pesimisme terhadap tugas, dan perasaan tidak kompeten sebagai mahasiswa. Individu yang mengalami *burnout* akademik tidak ingin berpartisipasi secara teratur di kelas dan berkontribusi dalam kegiatan kelas. Mahasiswa yang mengalami *burnout* akademik juga menunjukkan ketidakmampuan mempelajari pelajaran baru dan perasaan yang tidak berarti (Rahmatpour *et al.*, 2019).

2.2.2 Dimensi *burnout*

Tiga dimensi *burnout* yakni *exhaustion*, *cynism*, dan *professional efficacy* digambarkan dalam beragam hal. *Exhaustion* digambarkan sebagai bentuk dari ketegangan dan kejenuhan emosional yang akut dikarenakan adanya tekanan berlebih yang terjadi secara terus-menerus. *Cynism* digambarkan sebagai bentuk dari tak acuh dan hilangnya minat terhadap sesuatu yang dianggap sebagai *stressor* serta orang-orang yang terkait dengan *stressor* tersebut. *Professional efficacy* berhubungan dengan penurunan prestasi dan berkurangnya perasaan mampu seseorang (Arlinkasari & Rauf, 2020; Rahman, 2020; Santi, 2019)

2.2.3 Faktor risiko *burnout*

Terdapat beberapa faktor yang telah diteliti dapat meningkatkan keparahan *burnout* pada mahasiswa kedokteran, di antaranya ialah faktor internal atau pribadi dan faktor eksternal. Beberapa hal yang mencakup faktor internal penyebab terjadinya *burnout* ialah mekanisme *coping* stres yang buruk, kualitas tidur, tingkat aktivitas yang dilakukan, motivasi internal dan *self-efficacy* yang lebih rendah, tingkat kepuasan terhadap studi, serta pengendalian diri yang berhubungan dengan efek stabilitas emosi. Faktor eksternal yang dapat memengaruhi terjadinya risiko *burnout* di antaranya ialah kurikulum pendidikan, beban studi, konflik peran,

kurangnya penghargaan sekitar, komunitas yang buruk dan tidak mendukung, tindakan ketidakadilan, hingga penilaian (Firdaus *et al.*, 2021; Putri *et al.*, 2021).

2.2.4 Penilaian *burnout*

Maslach Burnout Inventory (MBI) merupakan kuesioner yang paling umum digunakan dalam menilai *burnout* dikarenakan menyajikan validitas yang lebih besar serta peningkatan reliabilitas mengenai beberapa dimensi sindrom dibanding instrument lain yang kurang umum (Rodrigues *et al.*, 2018). Skala frekuensi pada penilaian MBI diberi label berkisar dari 1 (beberapa kali dalam setahun atau kurang) hingga 6 (setiap hari). Nilai 0 diberikan jika responden mencentang kotak terpisah yang menandakan bahwa responden tidak pernah mengalami perasaan atau sikap yang dijelaskan. Skala intensitas berkisar dari 1 (sangat ringan, hampir tidak terlihat) hingga 7 (mayor, sangat kuat). Skala tidak lengkap (dengan demikian diberi nilai 0) apabila responden mencentang 'tidak pernah' pada skala frekuensi. MBI mengalami banyak modifikasi yang telah diadaptasi sehingga dapat digunakan untuk menilai *burnout* di kalangan pelajar yang kini disebut sebagai *MBI-Student Survey* (MBI-SS) (Yavuz & Dogan, 2014).

2.3 Hubungan Kualitas Tidur dengan *Burnout*

Tidur merupakan kegiatan yang dapat memulihkan vitalitas seseorang untuk kembali berkegiatan tiap harinya. Gangguan tidur yang terjadi pada seseorang dapat mengganggu kualitas tidur seseorang karena dapat memicu timbulnya kelelahan dan gangguan mental disebabkan terganggunya fungsi restoratif tidur, di mana fungsi restoratif merupakan bentuk dari pemulihan kembali bagian-bagian tubuh yang lelah, merangsang pertumbuhan, serta pemeliharaan kesehatan tubuh. Salah

satu komponen kualitas tidur yakni durasi tidur dapat berpengaruh pada *daytime dysfunction* apabila seseorang memiliki durasi tidur yang kurang. Kurangnya durasi tidur melemahkan mekanisme *coping* dalam aspek emosional pada pembelajaran medis mahasiswa kedokteran, sehingga *daytime dysfunction* yang disebabkan kurangnya durasi tidur seringkali dikaitkan dengan dimensi *cynism* dari *burnout* (Pagnin *et al.*, 2014).

Durasi tidur yang kurang juga dapat membuat konsentrasi adenosin tetap tinggi bahkan setelah kita beristirahat. Adenosin yang bekerja dalam tubuh menciptakan tekanan untuk tidur dan akan dievakuasi secara besar-besaran selama proses tidur berlangsung. Sehingga jika kita memiliki kualitas tidur yang baik, kita akan terbangun dengan perasaan yang lebih segar dikarenakan kadar adenosin dalam tubuh sudah dikeluarkan dan diekskresikan. Namun jika seorang individu memiliki kualitas tidur yang buruk, salah satunya dengan kurangnya durasi tidur, maka kadar adenosin akan tetap tinggi dan individu tersebut akan tetap merasa kelelahan ketika terbangun (Walker, 2017).