DEPRESI DAN GANGGUAN TIDUR

Wyn. Eko Radityo

Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

ABSTRAK

Depresi merupakan gangguan mood berupa kesedihan yang intens, berlangsung dalam

waktu lama, dan mengganggu kehidupan normal yang insidennya semakin meningkat

seiring dengan meningkatnya tekanan hidup. Tahun 2020, depresi diperkirakan

menempati urutan kedua penyakit di dunia. Gejala-gejala depresi terdiri dari gangguan

emosi, gangguan kognitif, keluhan somatik, gangguan psikomotor, dan gangguan

vegetatif. Salah satu gejala depresi yang muncul adalah gangguan tidur yang bisa

berupa insomnia, bangun secara tiba-tiba, dan hipersomnia. Hal ini disebabkan oleh

gangguan neurotransmiter dan regulasi hormon. Selain sebagai gejala depresi, gangguan

tidur juga bisa merupakan penyebab depresi. Beberapa penelitian memberikan

hubungan gangguan tidur dapat meningkatkan risiko depresi di kemudian hari.

Kata kunci: depresi, gangguan tidur, insomnia

DEPRESSION AND SLEEP DISORDER

Wyn. Eko Radityo

Medical School Udayana University

ABSTRACT

Depression is a mood disorder that characterized by long sadness and affect normal life,

which incident is increasingly by time. In 2020 depression is estimated to be the second

place for top disorders in the world. Depression symptoms are emotional, kognitive,

somatic, psychomotor, and vegetative symptoms. Sleep disorder is one of symptom of

depression. It appears because of disturbance in neurotransmiter and hormonal

regulation. As one of the symptoms, it also considered to be the cause of depression.

Some study show that people with sleep disorder have an increasingly risk of depression

in their life.

Keywords: depression, sleep disorder, insomnia

1

PENDAHULUAN

Depresi adalah gangguan mood yang dikarakteristikkan dengan kesedihan yang intens, berlangsung dalam waktu lama, dan mengganggu kehidupan normal.^{1,2,3} Depresi merupakan problem kesehatan masyarakat yang cukup serius, penyakit ini mengenai 20% wanita dan 12% pria pada suatu waktu dalam kehidupan.² World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa depresi berada pada urutan keempat penyakit di dunia pada tahun 2000. Pada tahun 2020, depresi diperkirakan menempati urutan kedua penyakit di dunia. Sekarang depresi merupakan penyakit kedua yang terjadi pada pria dan wanita umur 15-44 tahun.³ Dengan semakin meningkatnya tekanan kehidupan semakin banyak orang-orang yang menunjukkan gejala depresi, salah satu contohnya adalah maraknya kasus-kasus bunuh diri yang dimuat di media massa. Gejala-gejala depresi terdiri dari gangguan emosi (perasaan sedih, murung, iritabilitas, preokupasi dengan kematian), gangguan kognitif (rasa bersalah, pesimis, putus asa, kurang konsentrasi), keluhan somatik (sakit kepala, keluhan saluran pencernaan, keluhan haid), gangguan psikomotor (gerakan lambat, pembicaraan lambat, malas, merasa tidak bertenaga), dan gangguan vegetatif (gangguan tidur, makan dan fungsi seksual). Ada beberapa faktor penyebab depresi yaitu mulai dari faktor genetik sampai nongenetik dengan faktor-faktor risiko seperti jenis kelamin, usia, status perkawinan, geografis, kepribadian, stresor sosial, dukungan sosial, dan pekerjaan.²

Gangguan tidur adalah salah satu gejala depresi yang termuat dalam *Diagnostic* and Statistical Manual of Mental Disorders-IV (DSM-IV). Fisiologi tidur yang normal terdiri dari 4 tahap yaitu tahap 1, 2, 3, dan 4 yang berlangsung berulang-ulang. Kemudian pada tahap 1 selanjutnya orang mengalami fase Rapid Eye Movement (REM), fase terjadinya mimpi. 4,5 Orang depresi mengalami gangguan pada tahap-tahap tidur ini. Etiologi depresi yang mendukung hubungannya dengan gangguan tidur adalah teori

terganggunya neurotransmitter serotonin dan gangguan regulasi hormon *Cortical-Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Cortical Axis* (CHPA).²

Gangguan tidur yang dialami pada sebagian besar orang adalah insomnia dan 15% adalah hipersomnia. Gejala ini juga sering mengawali rekurensi depresi. Gangguan tidur yang disebabkan oleh penyakit organik lain dan masalah personal dapat memperburuk depresi. Ketidakmampuan untuk tidur dalam waktu yang lama juga dapat menjadi tanda penting bahwa orang itu mungkin depresi. Para peneliti masih mencari apakah gangguan tidur hanya sebagai gejala atau juga bisa meningkatkan risiko depresi dikemudian hari. Banyak sumber yang mendukung bahwa gangguan tidur dapat meningkatkan risiko depresi di masa yang akan datang.

Pada tulisan ini akan dibahas tentang fisiologi tidur normal, penyebab gangguan tidur pada depresi, dan hubungan antara depresi dengan gangguan tidur.

DEFINISI DEPRESI

Depresi adalah gangguan mood yang dikarakteristikkan dengan kesedihan yang intens, berlangsung dalam waktu lama, dan mengganggu kehidupan normal. Orang depresi menjadi pesimis dan putus asa, merasa sia-sia dan sering diiringi dengan pikiran tentang hilangnya kesenangan. Depresi dapat terjadi pada keadaan normal sebagai bagian dalam perjalanan proses kematangan dari emosi sehingga definisi depresi adalah sebagai berikut: (1) pada keadaan normal merupakan gangguan kemurungan (kesedihan, patah semangat) yang ditandai dengan perasaan tidak pas, menurunnya kegiatan, dan pesimisme menghadapi masa yang akan datang, (2) pada kasus patologis, merupakan ketidakmauan ekstrim untuk bereaksi terhadap rangsangan disertai menurunnya nilai diri, delusi ketidakpuasan, tidak mampu, dan putus asa.

Gejala Depresi

Gejala depresi dapat dibagi menjadi beberapa garis besar yaitu:²

Gangguan emosi:

Perasaan sedih atau murung, iritabilitas, ansietas, ikatan emosi berkurang, menarik diri dari hubungan interpersonal, preokupasi dengan kematian.

Gangguan kognitif:

Distorsi kognitif seperti mengeritik diri sendiri, rasa bersalah, persaan tak berharga, kepercayaan diri turun, pesimis, dan putus asa. Penurunan fungsi kognitif seperti bingung, konsentrasi buruk, perhatian kurang, daya ingat menurun, dan sering ragu-ragu.

Keluhan somatik:

Sakit kepala, keluhan saluran pencernaan, keluhan haid, dan lain-lain.

Gangguan psikomotor:

Retardasi psikomotor, gerakan lambat, pembicaraan lambat, malas, dan merasa tidak bertenaga atau lesu.

Gangguan vegetatif:

Tidak bisa tidur atau terlalu banyak tidur, tidak ada nafsu makan atau terlalu banyak makan, penurunan berat badan atau penambahan berat badan, gangguan fungsi seksual.

Jika depresi memburuk akan mengarah ke bunuh diri, dengan tingkat kematian mencapai 850.000 jiwa tiap tahun.³

Gangguan Tidur sebagai Gejala Depresi

Gangguan tidur merupakan salah satu gejala depresi. Pengukuran polisomnografi tidur menunjukan peningkatan sleep-onset latency, peningkatan

aktivitas fase *REM*, peningkatan aktivitas *EEG* frekuensi cepat, dan penurunan aktivitas *EEG slow-wave* pada tahap *non-REM*.⁷

Menggunakan fluorodeoxyglucose (FDG) positron emission tomography (PET), dilakukan pengukuran metabolisme otak dengan mengukur metabolisme glukosa otak. Orang depresi memiliki metabolisme glukosa otak total yang lebih tinggi daripada orang sehat pada tahap non-REM. Ini mendukung hipotesis overarousal pada orang depresi. Hipofrontalitas yang terjadi pada saat sadar mungkin mencegah reduksi aktivitas otak dari sesaat sebelum tidur hingga tahap non-REM. Pada orang normal, ada reduksi yang signifikan pada aktivitas otak di daerah kortikal selama tahap non-REM. Penurunan aktivitas kortikal tahap sebelum tidur sampai non-REM pada orang normal dikatakan sebagai penyebab restorasi fungsi kognitif selama tidur. Sedangkan pada orang depresi, kegagalan untuk menurunkan aktivitas kortikal terutama di daerah frontal dikatakan sebagai penyebab kelainan tidur dan tidur yang nonrestoratif (tidak segar).

Gangguan tidur pada orang depresi dapat berasal dari fungsi abnormal region yang berperan untuk memulai dan mempertahankan tahap *non-REM*. Selama transisi antara sadar sampai tahap *non-REM*, aktivitas neuronal diturunkan pada area yang menyebabkan *arousal* seperti *locus coeruleus*, *raphe nuclei*, dan *tuberomammilary nucleus*. Selama tahap itu juga neuron *thalamocortical* mengalami hiperpolarisasi. Area yang menyebabkan tidur terlokalisasi di *preoptic hypothalamus* menunjukkan peningkatan aktivitas selama tahap itu. Pada orang sehat, tahap *non-REM* ditandai dengan penurunan aktivitas metabolik dan aliran darah ke *mesencephalic brainstem*, *thalamus*, dan *basal forebrain*. Pada orang depresi gangguan tidur dikarenakan aktivitas abnormal pada struktur itu.⁷

Percobaan yang dilakukan oleh *Germain et al* menunjukkan hasil bahwa orang depresi menunjukkan penurunan yang kecil metabolisme glukosa regional di region

frontal, parietal dan temporal, dan *dorsomedial thalamus*. Penemuan ini menunjukkan bahwa depresi dikarakteristikkan dengan deaktivasi kortikal dan *thalamus* yang kecil. Tetapi pada metabolisme seluruh bagian otak tidak menunjukkan peningkatan metabolisme dibandingkan orang sehat. Namun dengan kegagalan untuk menunjukkan penurunan aktivitas di daerah *thalamus* dan *anterior forebrain* serta aktivitas metabolik yang tetap di *dorsomedial thalamus* dan area yang berkaitan baik dengan *prefrontal* dan *parietal cortices* dapat menjadi penyebab tetapnya aktivitas metabolik frontal dan parietal tahap *non-REM* pasien depresi. Deaktivasi frontal dan *thalamus* umumnya menyebabkan insomnia.⁷

Studi yang dilakukan oleh *Bixler et al*, mencari hubungan antara *excessive daytime sleepness (EDS)* dengan *sleep apnea*. Menggunakan metode *cohort* dilakukan pengukuran terhadap keluhan *EDS*. Subjek diambil acak (N=16.583) dengan rentang umur 20-100 tahun. Selanjutnya subjek (N=1.741) secara acak dilakukan pemeriksaan lebih lanjut di laboratorium tidur selama satu malam. Kemudian dilakukan evaluasi simultan terhadap faktor risiko yang luas terhadap terjadinya *EDS* di populasi umum. Hasilnya adalah pengobatan terhadap depresi yang sedang dilakukan memiliki hubungan yang paling kuat. Hal ini tidak berubah saat dilakukan kontrol dengan penggunaan obat antidepresan. Jadi hasilnya mendukung peranan depresi sebagai faktor risiko mayor di populasi umum. Perhitungan menunjukkan depresi sebagai faktor risiko mayor di populasi umum. Perhitungan menunjukkan depresi sebagai faktor risiko massa tubuh, durasi tidur, diabetes, merokok, dan terakhir adalah *sleep apnea*. Keeratan hubungan depresi dengan *EDS* berkurang seiring dengan peningkatan umur. *EDS* sangat sering pada umur muda (<30 tahun) dan umur sangat tua (>75 tahun).

Review yang dilakukan oleh *Chorney et al*, menunjukkan banyak sumber yang menyebutkan hubungan yang erat antara depresi dengan gangguan tidur. Literatur dan

sumber diambil dari database komputer dan bibliografi artikel yang relevan. Tujuan review adalah mengumpulkan dan mengevaluasi hubungan antara tidur, kecemasan, dan depresi pada anak dan menyediakan rekomendasi untuk penelitan di kemudian hari. Hasilnya banyak penelitian tentang hubungan gangguan tidur dengan kecemasan dan depresi, gejala penyakitnya banyak yang saling tumpang tindih antara depresi, kecemasan, dan tidur. Hubungan antara tidur dengan depresi lebih kuat daripada dengan kecemasan. Hubungan yang kuat ini ditemukan pada anak-anak, remaja, dan dewasa. Hasil penelitian dari beberapa literatur antara lain: (1). Anak dan remaja yang mengalami depresi mayor menunjukkan gejala insomnia yang signifikan. (2). Anak yang depresi mengalami masalah dengan *sleep onset*, bangun secara tiba-tiba, dan hipersomnia. (3). Remaja yang mengalami depresi menunjukkan gangguan tidur yang tinggi. (4). Hubungan yang kuat antara gangguan tidur dan depresi umum terjadi pada orang dewasa. (5). Hubungan menjadi lebih kuat ketika anak berkembang menjadi remaja dan dewasa. (6).

FISIOLOGI TIDUR NORMAL

Tidur normal memiliki empat tahapan mulai dari sesaat sebelum tidur sampai bermimpi, tiap tahap memiliki gelombang berbeda. Gelombang ini diukur dengan alat encephalogram (EEG). Pada saat orang akan bersiap tidur, gelombang alfa 8-12 Hz akan menyela gelombang tinggi-frekuensi rendah-voltase yang menandai active wakefulness (keadaan bangun aktif). Setelah itu, ketika orang tertidur, ada transisi yang tiba-tiba ke periode EEG tidur tahap 1. EEG tidur tahap 1 adalah sinyal tinggi-frekuensi rendah-voltase yang mirip tetapi lebih lamban dibanding yang tampak pada keadaan bangun aktif.⁴

Ada peningkatan gradual pada voltase *EEG* dan penurunan pada frekuensi *EEG* ketika orang itu beranjak dari tidur tahap 1 ke tahap 2,3,4. Oleh sebab itu, *EEG* tidur

tahap 2 memiliki amplitudo yang sedikit lebih tinggi dan frekuensi yang lebih rendah dibandingkan *EEG* tahap 1. *EEG* tidur tahap 3 didefinisikan oleh keberadaan gelombang delta, gelombang *EEG* paling lamban dengan frekuensi 1-12 Hz yang muncul sekali-sekali, sementara *EEG* tidur tahap 4 didefinisikan sebagai predominasi gelombang delta. Begitu subjek mencapai tidur tahap 4, mereka bertahan di tahap itu selama waktu tertentu, dan kemudian mundur kembali melalui tahap-tahap tidur sampai ke tahap 1. akan tetapi, ketika mereka kembali ke tahap 1, segala sesuatunya tidak persis sama dengan yang pertama. Periode pertama *EEG* tahap 1 selama sebuah tidur malam (initial stage 1 EEG) tidak ditandai oleh perubahan elektromiogradik atau elektrookulografik yang tajam sementara peride *EEG* tahap 1 berikutnya (emergent stage 1 EEG) disertai Rapid Eye Movement (REM) dan oleh hilangnya ketegangan otot batang tubuh. Ini merupakan tahap terjadinya mimpi.⁴

Setelah siklus *EEG* tidur yang pertama (dari tahap 1-4 mundur lagi ke *emergent stage*), sepanjang malam dihabiskan maju mundur melalui tahap itu. Tiap siklus cenderung berlangsung 90 menit. Ketika malam semakin larut, semakin banyak waktu yang dihabiskan di *emergent stage*, dan semakin kurang waktu di tahap lain khususnya tahap 4. Aksi fisiologis lainnya seperti aktivitas serebral (konsumsi oksigen, penembakan neural) meningkat ke tingkat bangun, peningkatan aktivitas saraf otonom: tensi, denyut nadi, *respiration rate*. Otot anggota badan bergerak terkejat-kejat, ereksi klitoral dan penis pada tingkat tertentu.⁴

GANGGUAN TIDUR

Tidur adalah proses yang dibutuhkan otak untuk berfungsi secara tepat. Keseriusan dari gangguan tidur tidak diketahui oleh masyarakat umum karena mereka menganggap hal ini tidak berbahaya. *International Classification of Sleep Disorders*

(ICSD) merupakan klasifikasi paling lengkap untuk gangguan tidur dan sering digunakan. DSM-IV memasukkan banyak klasifikasi dari ICSD.⁵

Pasien dengan depresi mayor, 95% memiliki gangguan tidur menurut kriteria *EEG*. Perubahan tidur yang berhubungan dengan depresi termasuk gangguan secara umum dan arsitektural. Perubahan secara umum terdiri dari peningkatan latensi tidur, sering terbangun, dan terbangun terlalu awal di pagi hari diikuti kesulitan untuk melanjutkan tidur. Perubahan makroarsitektural termasuk pergeseran pusat *slow-wave sleep (SWS)* dari *NREM-REM* pertama ke siklus selanjutnya, latensi *REM* biasanya juga memendek. Analisis mikroarsitektural menunjukkan peningkatan densitas gerakan mata, terutama awal periode tidur.⁵

Penyebab Gangguan Tidur

Gangguan tidur dapat disebabkan oleh banyak hal atau bersifat holistik. Hal yang mempengaruhi adalah biopsikososial yaitu dari faktor genetik, psikologis, dan lingkungan. Sehingga bisa dikatakan penyebabnya sangat kompleks dan memerlukan investigasi yang cermat. Namun pada tulisan ini hanya akan dibahas salah satu penyebab gangguan tidur yaitu depresi.

Etiologi depresi yang dapat dihubungkan dengan gangguan tidur adalah terganggunya neurotransmiter serotonin. Serotonin berperan dalam pengontrolan afek, agresivitas, tidur, dan nafsu makan. Neuron serotoninergik berproyeksi dari nukleus *rafe dorsalis* batang otak ke korteks serebri, hipotalamus, ganglia basalis, septum, dan hipokampus. Proyeksinya ke tempat-tempat ini mendasari keterlibatannya pada gangguan psikiatrik. Ada sekitar 14 reseptor serotonin, namun satu transmiter saja dapat memberikan efek ke seluruh otak. Percobaan yang dilakukan pada tikus menunjukkan gangguan pada *5-ht7* dapat mengurangi perilaku depresif dan penurunan durasi *REM*.²

Gangguan regulasi hormon dapat menyebabkan depresi yaitu Cortical-Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Cortical Axis (CHPA). Mekanisme normalnya adalah adanya pengalaman buruk sehari-hari akan dicatat dalam korteks serebri dan sistem limbik sebagai stresor. Bagian otak ini akan mengirim pesan ke tubuh untuk mempersiapkan diri mengatasi stresor tersebut. Target organnya adalah kelenjar adrenal. Kelenjar ini akan mensekresikan kortisol untuk mempertahankan hidup. Kortisol berfungsi dalam mengatur tidur, nafsu makan, fungsi ginjal, sistem imun, dan semua faktor penting dalam kehidupan. Kadar kortisol turun pada saat malam sebelum tidur, sedangkan pada saat bangun pagi akan meningkat sehingga kita bisa bangun dengan segar. Peningkatan kortisol akan menyebabkan mekanisme umpan balik ke hipotalamus untuk mengurangi sekresi Corticotrophin Releasing Hormone (CRH) dan ke kelenjar hipofisis anterior untuk mengurangi sekresi Adenocorticotrophin Hormone (ACTH). Sistem CRH merupakan sistem yang paling terpengaruh oleh stresor yang dialami seseorang pada awal kehidupannya. Stresor yang berulang akan menyebabkan peningkatan sekresi CRH dan penurunan sensitivitas reseptor CRH adenohipofisis. Sehingga pada akhirnya sekresi kortisol juga terganggu. Stresor pada awal kehidupan ini dapat menyebabkan perubahan yang menetap pada sistem neurobiologik atau dapat membuat jejak pada sistem saraf yang berfungsi merespon stresor tersebut. Akibatnya seseorang akan rentan terhadap stresor dan risiko penyakit yang berkaitan dengan stresor menjadi meningkat. Salah satunya depresi pada saat dewasa.²

GANGGUAN TIDUR SEBAGAI PENYEBAB DEPRESI

Review yang dilakukan oleh *Chorney et al*, pada banyak sumber menunjukkan hasil yang sama yaitu peningkatan risiko depresi. Hubungan antara tidur dengan depresi lebih kuat daripada gangguan mood lainnya. Hubungan yang kuat ditemukan pada hampir seluruh kategori umur. Hasil penelitian dari beberapa literatur antara lain: (1).

Remaja yang kurang tidur menunjukkan tingkat depresi yang tinggi (2). Orang dewasa dengan gangguan tidur hampir memiliki risiko dua kali menjadi depresi (3). Salah satu studi menunjukkan bahwa anak yang mengalami gangguan tidur memiliki peningkatan risiko mengalami depresi atau kecemasan. Hasil itu juga mendukung studi selanjutnya yang menyatakan bahwa 73% anak depresi diawali dengan insomnia atau hipersomnia.⁹

Penelitian dengan metode cohort prospective dilakukan oleh Roberts et al pada usia tua. Penelitian dilakukan pada tahun 1994 dan 1995 untuk mengetahui akibat gangguan tidur terhadap depresi pada orang tua. Peneliti menggunakan metode cohort prospective untuk mengikuti jejak subjek setahun kedepan. Hal ini juga sebagai terobosan karena sebagian besar penelitian yang berhubungan dengan gangguan tidur dan depresi menggunakan data yang bersifat cross-sectional, sehingga sulit mencari hubungan sebab akibatnya. Penelitian ini penting untuk dilakukan karena secara umum dikatakan bahwa struktur kausal yang menyebabkan morbiditas berbeda sebelum dan setelah terjadi depresi. Dengan kata lain, faktor yang menyebabkan penyakit berbeda dengan faktor yang mempertahankan dan memperlama penyakit tersebut. Penelitian ini juga didukung oleh data sebelumnya yaitu (1). subjek dengan insomnia persisten memiliki risiko tiga kali mengalami depresi dalam interval waktu 1 tahun. (2). Ada empat gejala depresi yang berhubungan dengan onset terjadinya episode baru depresi dalam setahun. (3). Subjek dengan insomnia 2 minggu atau lebih memiliki risiko relatif empat kali mengalami mayor depresi. (4). Ditemukan hubungan antara depresi dan empat gangguan tidur dalam interval 3 tahun. (5). Terbangun terlalu awal di pagi hari paling konsisten dengan depresi pada beberapa studi prospektif yang dilaporkan. Efek lain yang juga diperiksa dalam penelitian ini yaitu umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, isolasi sosial, gangguan fungsional, tekanan finansial, dan penggunaan alkohol. Subjek (N=2.370) berusia 50 tahun keatas. Pada tahun 1994

dilakukan diagnosis depresi menggunakan kriteria *DSM-IV*, dan juga menghasilkan prevalensi insomnia, hipersomnia, dan keluhan tidur lain. Kemudian dilakukan penelitian secara prospektif setahun kemudian di tahun 1995. Dilakukan diagnosis depresi menggunakan kriteria *DSM-IV*, namun tanpa memasukkan kriteria gangguan tidur. Hasilnya data *cohort* mengindikasikan gangguan tidur meningkatkan risiko depresi. Subjek yang mengalami keluhan tidur lain pada tahun 1994 memiliki *relative risk* (*RR*)= 2,85 mengalami depresi pada tahun 1995, subjek dengan hipersomnia *RR*=2,46, namun subjek dengan insomnia risikonya tidak signifikan. Data penelitian juga menunjukkan peranan dari gangguan tidur kronik terhadap risiko relatif depresi. Subjek yang mengalami insomnia pada tahun 1994 dan 1995 *RR*=8,08, subjek dengan hipersomnia *RR*=3,46, subjek dengan keluhan tidur lain *RR*=14,80. Analisis tahun 1995, bahkan dengan dieksklusinya gangguan tidur dari kriteria diagnosis depresi, gangguan tidur pada tahun 1995 masih merupakan prediktor / penanda terkuat depresi pada tahun 1995.

Hasil penelitian diatas menambah literatur tentang peranan gangguan tidur terhadap risiko tenderita depresi. Beberapa penelitian yang tidak memfokuskan pada orang tua juga telah menemukan peningkatan risiko depresi pada subjek yang di-follow up dengan gangguan tidur pada awalnya. Odds ratio untuk depresi tiga sampai empat kali pada beberapa penelitian. Bukti dari dua studi prospektif pada orang tua juga mendukung penelitian diatas. Tambahan pada studi epidemiologi, ada bukti bahwa gangguan tidur juga mempengaruhi perjalanan penyakit depresi. Pasien yang diperiksa mempunyai tingkat gangguan tidur yang tinggi beberapa minggu sebelum episode depresi mayor, memiliki risiko tinggi untuk episode itu. Artinya gangguan tidur mendahului rangkaian gejala yang mendasari depresi mayor. 10

Penelitian menggunakan *cohort* juga dilakukan oleh *Buysse et al*, bertujuan untuk menjelaskan prevalensi dan perjalanan insomnia pada sampel anak muda yang dipilih, dan menjelaskan hubungan antara insomnia dan depresi. Dari data penelitian sebelumnya beberapa faktor risiko insomnia kronik telah diidentifikasi seperti masalah medis, jenis kelamin wanita, dan bertambahnya usia. Namun depresi dan gejala depresi merupakan faktor risiko insomnia yang terbesar dan paling konsisten. Sebaliknya insomnia juga merupakan gejala yang sering terjadi pada depresi atau sering dihipotesiskan sebagai faktor risiko. Sekarang masih sedikit studi yang memeriksa data prospektif longitudinal dari sampel umum untuk menentukan hubungan insomnia dengan depresi, untuk itulah penelitian ini dilakukan. Data dari *Epidemiologic Catchment Area Study* menunjukkan insomnia berhubungan dengan peningkatan risiko depresi jika terjadi pada 2 wawancara selama 1 tahun namun tidak akan terjadi peningkatan risiko jika hanya ditemukan pada wawancara awal. Studi lain menemukan hubungan yang sama pada dewasa tua dan dewasa muda dengan *follow up* 2-3 tahun. Studi terakhir, insomnia dan kesulitan tidur karena stres berujung pada depresi.¹¹

Penelitian ini dilakukan di Zurich, Swiss menggunakan sampel 591 orang dengan melakukan 6 kali wawancara dalam rentang 20 tahun. Insomnia dibagi menjadi 4 subtipe berdasarkan durasi: insomnia 1 bulan dengan tekanan yang signifikan, insomnia 2-3 minggu, insomnia rekuren ringan, dan insomnia ringan sekali-sekali. Hasil penelitian adalah : prevalensi tahunan insomnia 1 bulan meningkat perlahan-lahan, dengan prevalensi kumulatif 20% dan risikonya lebih dari 2 kali pada wanita. Pada 40% subjek, insomnia berkembang menjadi kronik. Insomnia dengan ataupun tanpa komorbid depresi stabil sepanjang waktu. Insomnia yang terus menerus selama 2 minggu atau lebih mengindikasikan episode depresi mayor pada subjek berikutnya, dan 17% sampai 50% subjek mengalami episode depresi mayor pada wawancara

berikutnya. Pada analisis longitudinal, insomnia "murni" (tanpa depresi) dan insomnia komorbid dengan depresi berhubungan dengan diagnosis yang sama atau berbeda pada episode yang akan datang. Depresi "murni" (tanpa insomnia) memiliki hubungan yang lemah dengan episode penyakit baik depresi murni, insomnia murni, dan insomnia dengan depresi di masa yang akan datang. Episode depresi mayor berujung pada rangkaian insomnia secara umum namun tidak pada wawancara selanjutnya. Penelitian ini menegaskan perjalanan persisten insomnia dan peningkatan risiko depresi pada orang dengan insomnia.¹¹

RINGKASAN

Depresi adalah gangguan mood yang dikarakteristikkan dengan kesedihan yang intens, berlangsung dalam waktu lama, dan mengganggu kehidupan normal. Gejala depresi berupa gangguan emosi, gangguan kognitif, keluhan somatik, gangguan psikomotor, dan gangguan vegetatif. Tidur yang normal terdiri dari tahap 1,2,3, dan 4. Hal ini berlangsung berulang-ulang dan dibagi menjadi fase REM (tahap 1) dan fase non-REM (tahap 2,3,4). Etiologi depresi adalah terjadinya gangguan neurotransmiter serotonin yang berfungsi sebagai pengontrol afek, agresivitas, tidur, dan nafsu makan. Teori lain yaitu terganggunya regulasi hormon kortisol yang berfungsi dalam mengatur tidur, nafsu makan, fungsi ginjal, sistem imun, dan semua faktor penting dalam kehidupan. Gangguan tidur merupakan gejala depresi (DSM-IV), salah satu penyebabnya adalah kegagalan untuk menurunkan aktivitas di beberapa bagian otak yang mengatur tidur. Beberapa jurnal menyebutkan adanya hubungan yang kuat antara EDS dengan depresi. Gejala gangguan tidur yang dialami pasien depresi antara lain insomnia, masalah dengan sleep onset, bangun secara tiba-tiba, dan hipersomnia. Beberapa penelitian yang dilakukan juga memberikan hubungan sebaliknya yaitu gangguan tidur dapat meningkatkan risiko depresi di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Sleep Disorders: Sleep and Depression. California. Michael J. Breus, PhD, 2004.
 [cited 2004 september].
 - Available from: http://www.medicinenet.com/depression/article.htm
- 2. Amir N. Aspek Neurobiologi Molekuler Depresi. JIWA. 2004;XXXVII:2
- 3. Depression. Barcelona. WHO, 2005. [cited 2005 Juli]. Available from : http://www.who.int/mental_health/management/depression/definition/en/
- 4. Pinel JPJ. Tidur, mimpi, dan ritme sirkadian.berapa banyak waktu tidur yang Anda butuhkan? In: Pinel JPJ. Biopsikologi edisi 7. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2009. p.434-467
- Stores G. Introduction to sleep-wake disorders. In: Gelder MG, Lopez-Ibor JJ, Andreasen N. New Oxford Textbook of Psychiatry. Oxford: Oxford University Press; 2003. p.128
- Depresi pada Remaja. Semarang. Fitri Hartanto, Sp.A, 2005. [cited 2005 Juni].
 Available from:
 - http://pediatrics-undip.com/journal/depresi%20remaja.doc
- 7. Germain A, Nofzinger EA, Kupfer DJ, Buysse DJ. Neurobiology of Non-REM Sleep in Depression: Further Evidence for Hypofrontality and Thalamic Dysregulation. Am J Psychiatry. 2004; 161:1856-1863.
- 8. Bixler EO, Vgontzas AN, Lin HM, Calhoun SL, Vela-Bueno A, Kales A. Excessive Daytime Sleepiness in a General Population Sample: The Role of Sleep Apnea, Age, Obesity, Diabetes, and Depression. JCEM. 2005; 90: 4510-4515.
- 9. Chorney DB, Detwieler MF, Morris TL, Kuhn BR. The Interplay of Sleep Disturbance, Anxiety, and Depression in Children. Journal of Pediatric Psychology. 2008; 33(4): 339-348.

- Roberts ER, Shema SJ, Kaplan GA, Strawbridge WJ. Sleep Complaints and Depression in an Aging Cohort: A Prospective Perspective. Am J Psychiatry. 2000; 157: 81-88.
- 11. Buysse DJ, Angst J, Gamma A, Ajdacic V, Eich D, Rössler W. Prevalence, Course, and Comorbidity of Insomnia and Depression in Young Adults. SLEEP. 2008; 31(4): 473-480.