

A stylized, light brown illustration of a plant with a central stem, several elongated leaves, and a cluster of small, round buds or flowers at the top, positioned on the left side of the slide.

GANGGUAN TIDUR

Penyaji: dr. Jans Juliana RS

Narasumber: dr. AAAA Kusumawardhani,SpKJ(K)

DEFINISI

- Tidur : aktivitas tubuh dalam mempertahankan fungsinya agar selalu dalam keadaan baik dan bersifat ritmik, berulang setiap hari, serta berpusat di otak.
- Kebutuhan tidur → bervariasi, rata-rata 6 – 9 jam/ hari.
- Bayi : sampai 16 jam/ hari (berkurang sesuai dengan bertambahnya usia)

- Aserinsky dan Kleitman membagi :
 - ✓ tidur tanpa gerak mata cepat → *Non Rapid Eye Movement Sleep*
 - ✓ tidur dengan gerak mata cepat → *Rapid Eye Movement Sleep*

1. *Non Rapid Eye Movement (NREM)*

- = *Synchronized Sleep, Orthodox Sleep*
- Denyut jantung, tekanan darah, pernafasan menurun serta gerakan bola mata lambat.
- Terbagi menjadi 4 fase :

- ✓ **Fase 1** : fase transisi tidur

Sejak keadaan terjaga s.d onset tidur

Aktivitas gelombang alfa menurun

Sekitar 5% dari total waktu tidur

1. *Non Rapid Eye Movement (NREM)*

- ✓ **Fase 2** : fase onset tidur pertama

Aktifitas gelombang alfa dan teta menurun.

- ✓ **Fase 3 dan 4** : fase tidur yang dalam (= *Slow Wave Sleep*)

Aktifitas gelombang delta

Sekitar 15 -20 % dari total tidur.

Jumlahnya berkurang sesuai pertambahan usia

Dalam tidur gelombang lambat ini pikiran terdisorientasi.

Terbangun singkat dari fase ini disertai dengan amnesia, dan dapat menyebabkan enuresis, somnambulisme serta night terror.

2. *Rapid Eye Movement (REM)*

- *Dreaming Sleep, Paradoxical Sleep*
- Sekitar 20 -25% dari total waktu tidur.
- Denyut jantung, pernafasan, tekanan darah, pemakaian oksigen otak meningkat
- Relaksasi tonus otot, refleks tendon mulai menurun, dan terjadi inhibisi motorik sehingga pergerakan tubuh tidak terjadi pada periode ini.
- Gerakan bola mata secara cepat, ereksi penis dan pembesaran klitoris.
- Tidur REM 60-90% terjadi mimpi , biasanya abstrak dan surealis. Mimpi pada tidur NREM jernih dan dengan maksud tertentu.
- Latensi REM adalah periode waktu dari fase 1 NREM sampai REM berikutnya, sekitar 70 – 100 menitnya. Biasanya terjadi 4 – 6 kali dalam semalam.

- Jumlah tidur NREM sebagian besar dapat dikurangi tanpa kerugian dari organisme, akan tetapi sejumlah tidur REM harus ada setiap malam.
- Dalam percobaan menghilangkan tidur REM → neuron menjadi lekas terangsang, individu menjadi lekas marah, bingung dan gelisah. Bila percobaan dihentikan maka tidur REM menjadi lebih banyak.

International Classification of Sleep Disorders

I. Insomnia

1. Adjustment Insomnia
2. Psychophysiological Insomnia
3. Paradoxical Insomnia
4. Idiopathic Insomnia
5. Insomnia Due to Mental Disorder
6. Inadequate Sleep Hygiene
7. Behavioral Insomnia of Childhood
8. Insomnia Due to Drug or Substance
9. Insomnia Due to Medical Condition
10. Insomnia Not Due to Substance or Known Physiological Condition, Unspecified (*Nonorganic Insomnia, NOS*)
11. Physiological (*Organic*) Insomnia, Unspecified

International Classification of Sleep Disorders

II. Sleep-Related Breathing Disorders

A. Central Sleep Apnea Syndromes

1. Primary Central Sleep Apnea
2. Central Sleep Apnea Due to Cheyne–Stokes Breathing Pattern
3. Central Sleep Apnea Due to High-Altitude Periodic Breathing
4. Central Sleep Apnea Due to Medical Condition Not Cheyne–Stokes
5. Central Sleep Apnea Due to Drug or Substance
6. Primary Sleep Apnea of Infancy

B. Obstructive Sleep Apnea Syndrome

1. Obstructive Sleep Apnea, Adult
2. Obstructive Sleep Apnea, Pediatric

International Classification of Sleep Disorders

C. Sleep-Related Hypoventilation/Hypoxemic Syndrome

1. Sleep-Related Nonobstructive Alveolar Hypoventilation, Idiopathic
2. Congenital Central Alveolar Hypoventilation Syndrome

D. Sleep-Related Hypoventilation/Hypoxemia Due to Medical Condition

1. Sleep-Related Hypoventilation/Hypoxemia Due to Pulmonary Parenchymal or Vascular Pathology
2. Sleep-Related Hypoventilation/Hypoxemia Due to Lower Airway Obstruction
3. Sleep-Related Hypoventilation/Hypoxemia Due to Neuromuscular and Chest Wall Disorders

E. Other Sleep-Related Breathing Disorder

- Sleep Apnea/Sleep-Related Breathing Disorder, Unspecified

International Classification of Sleep Disorders

III. Hypersomnia of Central Origin Not Due to a Circadian Rhythm Sleep Disorder, Sleep-Related Breathing Disorder, or Other Cause of Disturbed Nocturnal Sleep

1. Narcolepsy with Cataplexy
2. Narcolepsy without Cataplexy
3. Narcolepsy Due to Medical Condition
4. Narcolepsy, Unspecified
5. Recurrent Hypersomnia
Kleine–Levin Syndrome
Menstrual-Related Hypersomnia
6. Idiopathic Hypersomnia with Long Sleep Time
7. Idiopathic Hypersomnia without Long Sleep Time
8. Behaviorally Induced Insufficient Sleep Syndrome
9. Hypersomnia Due to Medical Condition
10. Hypersomnia Due to Drug or Substance
11. Hypersomnia Not Due to Substance Use or Known Physiological Condition
(*Nonorganic Hypersomnia, NOS*)
12. Physiological (Organic) Hypersomnia, Unspecified (*Organic Hypersomnia, NOS*)

International Classification of Sleep Disorders

IV. Circadian Rhythm Sleep Disorders

1. Circadian Rhythm Sleep Disorder, Delayed-Sleep-Phase Type
2. Circadian Rhythm Sleep Disorder, Advanced-Sleep-Phase Type
3. Circadian Rhythm Sleep Disorder, Irregular Sleep–Wake Type
4. Circadian Rhythm Sleep Disorder, Free-Running Type
5. Circadian Rhythm Sleep Disorder, Jet Lag Type (*Jet Lag Disorder*)
6. Circadian Rhythm Sleep Disorder, Shift Work Type (*Shift Work Disorder*)
7. Circadian Rhythm Sleep Disorder Due to Medical Condition
8. Other Circadian Rhythm Sleep Disorder
9. Other Circadian Rhythm Sleep Disorder Due to Drug or Substance Use

International Classification of Sleep Disorders

V. Parasomnias

A. Disorders of Arousal (from NREM Sleep)

1. Confusional Arousals
2. Sleepwalking
3. Sleep Terrors

B. Parasomnias Usually Associated with REM Sleep

1. REM Sleep Behavior Disorder (including Parasomnia Overlap Disorder and Status Disociatus)
2. Recurrent Isolated Sleep Paralysis
3. Nightmare Disorder

International Classification of Sleep Disorders

C. Other Parasomnias

1. Sleep-Related Dissociative Disorder
2. Sleep Enuresis
3. Sleep-Related Groaning (Catathrenia)
4. Exploding Head Syndrome
5. Sleep-Related Hallucinations
6. Sleep-Related Eating Disorder
7. Parasomnia, Unspecified
8. Parasomnia Due to Drug or Substance
9. Parasomnia Due to Medical Condition

International Classification of Sleep Disorders

VI. Sleep-Related Movement Disorders

1. Restless Legs Syndrome
2. Periodic Limb Movement Disorder
3. Sleep-Related Leg Cramps
4. Sleep-Related Bruxism
5. Sleep-Related Rhythmic Movement
6. Sleep-Related Movement Disorder, Unspecified
7. Sleep-Related Movement Disorder Due to Drug or Substance
8. Sleep-Related Movement Disorder Due to Medical Condition

International Classification of Sleep Disorders

VII. isolated Symptoms, Apparently Normal Variants, and Unresolved Issues

1. Long Sleeper
2. Short Sleeper
3. Snoring
4. Sleep Talking
5. Sleep Starts (*Hypnic Jerk*)
6. Benign Sleep Myoclonus of Infancy
7. Hypnagogic Foot Tremor and Alternating Leg Muscle Activation during Sleep
8. Propriospinal Cyclones at Sleep Onset
9. Excessive Fragmentary Myoclonus

International Classification of Sleep Disorders

VIII. Other Sleep Disorders

1. Other Physiological (Organic) Sleep Disorders
2. Other Sleep Disorder Not Due to Substance or Known Physiological Conditions
3. Environmental Sleep Disorder

Adjustment Insomnia

- Bersifat sementara, disebabkan adanya kondisi stress akut, konflik atau suatu perubahan.
- Berlangsung singkat, minggu s.d bulan
- Mudah hilang bila stressornya juga sudah tidak ada
- Contoh: hari pertama sekolah, menjelang ujian, perubahan pekerjaan, kematian orang yg dicintai → perubahan pola tidur

Psychophysiological Insomnia

- Karakteristik gejala :

- (1) khawatir berlebihan tentang tidak bisa tidur
- (2) mencoba terlalu keras untuk tidur
- (3) perenungan-ketidakmampuan untuk menjernihkan pikiran seseorang ketika mencoba untuk tidur,
- (4) meningkatnya ketegangan otot saat masuk ke tempat tidur
- (5) manifestasi somatik lainnya dari kecemasan
- (6) mampu tidur ketika tidak mencoba untuk tidur
(misalnya, ketika menonton televisi)
- (7) dapat tidur lebih baik bila berada jauh dari kamar tidur

Psychophysiological Insomnia

- Obyek yang berhubungan dengan tidur (tempat tidur, kamar tidur) menjadi stimulus membangkitkan insomnia
- Sering terjadi dalam kombinasi dengan: *stress and anxiety disorders, delayed-sleep-phase syndrome, and hypnotic drug use and withdrawal*
- Terapi :
 - ✓ Stimulus control therapy
 - ✓ Memperbaiki sleep hygiene
 - ✓ relaxation therapy

Paradoxical Insomnia

- = Pseudoinomnia, sleep-state misperception, and insomnia without objective findings.
- Pasien mengeluh kesulitan memulai atau mempertahankan tidur namun bukti obyektif adanya gangguan tidur tidak ditemukan → pola aktivitas elektrofisiologi otak sama dengan keadaan tidur normal.
- khayalan somatik atau hypochondriasis.
- Terapi :
 - ✓ Cognitive relabeling
 - ✓ Anxiolytic → dpt mengurangi persepsi sulit tidur tanpa mengubah fisiologis tidur.

Idiopathic Insomnia

- Ketidakmampuan (seumur hidup) untuk mendapatkan tidur yang cukup.
- Insomnia harus mendahului setiap kondisi kejiwaan, dan etiologi lainnya harus disingkirkan atau diobati, termasuk *psychophysiological insomnia*, *environmental sleep disturbances* dan praktek *sleep hygiene* yg buruk.
- Insomnia yang terus berlanjut → cacat dalam mekanisme neurologis yang mengatur sistem tidur-bangun.
- Terapi → sulit :
 - ✓ Sleep restriction therapy
 - ✓ Memperbaiki sleep hygiene
 - ✓ Relaxation therapy
 - ✓ Obat2 hypnotic

Insomnia Due to Mental Disorder

- Insomnia harus dianggap sebagai variabel independen ketika berkomorbid dengan gangguan kejiwaan.
- Komorbiditas dgn ggn jiwa mrp bentuk paling umum.
- 35% pasien dengan insomnia -- memiliki gangguan mental
- 50 % dari pasien ini :ggn mood disorder
- Ggn jiwa yg sering berkomorbid dgn insomnia :
 - ✓ Major Depressive Disorder (MDD)
 - ✓ Bipolar
 - ✓ Skizofrenia
 - ✓ Penyalahgunaan zat

Insomnia Due to Mental Disorder

- Major Depressive Disorder (MDD)
 - ✓ 90 % orang dengan MDD mengalami insomnia
 - ✓ Insomnia mrp *independent risk factor* untuk bunuh diri
- Bipolar :
 - ✓ Mania & Hipomania : jarang mengeluh sulit tidur (meskipun tidur hanya 2-4 jam / hari)
 - ✓ Masa laten(untuk tidur) yang sangat panjang
 - ✓ Depresi : lebih banyak tidur
 - ✓ Tetap terjaga hingga larut malam → memicu episode manik

Skizofrenia :

- ✓ Pasien dengan skizofrenia sering menyangkal dapat tidur, meskipun gambaran EEG, elektro-oculogram (EOG), elektromiogram (EMG) tidur tampak normal.

Inadequate Sleep Hygiene

- Perilaku yang tidak kondusif untuk tidur yang baik.
- Konsumsi kafein atau nikotin di malam hari
- Stimulasi emosional atau fisik yang berlebihan dalam beberapa jam sebelum tidur.
- Perilaku lain: tidur siang, jadwal tidur-bangun yang sangat bervariasi setiap hari.

Do's and Don'ts for Good Sleep Hygiene

1. Maintain regular hours of bedtime and arising
2. If you are hungry, have a light snack before bedtime
3. Maintain a regular exercise schedule
4. Give yourself an approximately an hour to wind down before going to bed
5. If you are preoccupied or worried about something at bedtime, write it down and deal with it in the morning
6. Keep the bedroom cool
7. Keep the bedroom dark
8. Keep the bedroom quiet

Do's and Don'ts for Good Sleep Hygiene

- Take naps
- Watch the clock so you know how bad your insomnia actually is
- Exercise right before going to bed in order wear yourself out
- Watch television in bed when you cannot sleep
- Eat a heavy meal before bedtime to help you sleep
- Drink coffee in the afternoon and evening
- Drink coffee in the afternoon and evening
- Use alcohol to help in going to sleep
- Read in bed when you cannot sleep
- Eat in bed
- Exercise in bed
- Talk on the phone in bed

Behavioral Insomnia of Childhood

- Ketergantungan anak pada stimulus tertentu, objek, atau pengaturan untuk memulai tidur atau kembali tidur.
- Tanpa kehadiran boneka-beruang atau orang tua, onset tidur secara signifikan tertunda.
- Tanpa pengaturan batas yang memadai dari pengasuh, mengulur-ulur waktu untuk mulai tidur (haus-minta minum, menolak tidur : tidak mengantuk, tidak ingin tidur)
- Anak mengambil keuntungan dari aturan yang tidak ditegakkan
- Anak beranjak remaja (bisa mengatur jadwalnya sendiri) → sleep hygiene tidak adekuat, kurang tidur (*insufficient sleep syndrome*), pola tidur-bangun yang tidak teratur

Insomnia Due to Drug or Substance Use

- Alkohol dan penggunaan hipnotik sedatif pada awalnya digunakan untuk menginduksi tidur (secara kuantitas, namun tidak secara kualitas).
- Efek toleransi alkohol → jumlah yang lebih besar untuk mempertahankan efek.
- Withdrawal atau trj toleransi → gangguan tidur lebih berat.
- Bagi banyak pasien dengan ketergantungan alkohol, insomnia mendahului penggunaan alkohol.
- Kafein dan theobromine (di dalam coklat) adalah metil xanthenes → stimulan pada sistem saraf pusat mamalia : meningkatkan latensi tidur, mengurangi efisiensi tidur, dan mengurangi waktu tidur total. Waktu paruh 3 - 7 jam, mengganggu tidur bila dikonsumsi dalam jumlah besar sepanjang hari atau porsi kecil berdekatan dg waktu tidur.

Insomnia Due to Drug or Substance Use

- Bbrp obat yg menyebabkan insomnia :
 - ✓ antidepresan (misalnya, fluoxetine)
 - ✓ antihipertensi
 - ✓ kortikosteroid
 - ✓ obat hipolipidemik
 - ✓ antiparkinson
 - ✓ dekongestan (misalnya, pseudoefedrin)
 - ✓ anorectics
 - ✓ stimulan
 - ✓ obat antiepilepsi
 - ✓ Penghentian obat penenang

Stimulan (seperti kokain dan amfetamin), mengganggu onset tidur dan pemeliharaan tidur. Berbeda dengan alkohol, penghentian zat ini menyebabkan peningkatan mengantuk.

Insomnia Due to Medical Condition

- Gangguan nyeri, bernapas atau kondisi paru, kehamilan (terutama selama trimester ketiga), dan menopause.
- Insomnia karena kondisi medis $\pm 0,5 \%$ dari populasi umum ,
 $\pm 4 \%$ dari populasi klinis.

GANGGUAN TIDUR

Klasifikasi menurut PPDGJ III (Gangguan tidur non organik)

1. Dyssomnia : kondisi psikogenik primer dimana gangguannya adalah jumlah, kualitas atau waktu tidur yang disebabkan oleh hal-hal emosional, misalnya insomnia, hipersomnia, gangguan jadwal tidur-jaga
2. Parasomnia : peristiwa episodik abnormal yang terjadi selama tidur. Pada kanak-kanak hal ini terkait perkembangan anak, sedangkan pada dewasa terutama pengaruh psikogenik. Misalnya somnabulisme, teror tidur (*night terrors*), mimpi buruk (*nightmares*)

F51.0 Insomnia Non organik

F51.1 Hipersomnia Non organik

F51.2 Gangguan Jadwal Tidur-Jaga Non organik

F51.3 Somnambulisme (Sleepwalking)

F51.4 Teror tidur (Night Terrors)

F51.5 Mimpi buruk (nightmares)

F51.8 Gangguan tidur non organik lainnya

F51.9 Gangguan tidur non organik YTT

F51.0 Insomnia Non organik

- Diagnosa pasti :
 - a) Keluhan adanya kesulitan masuk tidur atau mempertahankan tidur atau kualitas tidur yg buruk
 - b) Gangguan trj minimal 3 kali dalam seminggu selama minimal satu bulan
 - c) Adanya preokupasi dengan tidak bisa tidur (sleeplessness) dan peduli yg berlebihan thd akibatnya pada malam hari dan sepanjang hari
 - d) Ketdkpuasan thd kuantitas dan atau kualitas tidur menyebabkan penderitaan yg cukup berat dan mempengaruhi fungsi dalam sosial dan pekerjaan
- Adanya gejala ggn jiwa lain spt depresi, anxietas, atau obsesi tdk menyebabkan diagnosis insomnia diabaikan

F51.1 Hipersomnia Non organik

- Gambaran esensial untuk diagnosis pasti :
 - a) Rasa kantuk pada siang hari yg berlebihan atau adanya serangan tidur/"sleep attacks" (tidak disebabkan oleh jumlah tidur yang kurang), dan atau transisi yang memanjang dari saat mulai bangun tidur sampai sadar sepenuhnya (sleep drunkenness)
 - b) Gangguan tidur trj setiap hari selama lebih dari 1 bulan atau berulang dengan kurun waktu yang lebih pendek, menyebabkan penderitaan yang cukup berat dan mempengaruhi fungsi sosial dan pekerjaan
 - c) Tidak ada gejala tambahan "narcolepsy" (cataplexy, sleep paralysis, hypnagogic hallucination) atau bukti klinis utk "sleep apnoe" (nocturnal breath cessation, typical intermittent snoring sounds,dll)
 - d) Tidak ada kondisi neurologis atau medis yang menunjukkan gejala rasa kantuk pada siang hari

F51.1 Hipersomnia Non organik

- Bila hipersomnia hanya merupakan salah satu gejala dari gangguan jiwa lain, mis. Gangguan Afektif, maka diagnosis harus sesuai dengan gangguan yang mendasarinya. Diagnosis hipersomnia psikogenik harus ditambahkan bila hipersomnia merupakan keluhan yang dominan dari penderita dengan ggn jiwa lainnya.

F51.2 Gangguan Jadwal Tidur-Jaga Non organik

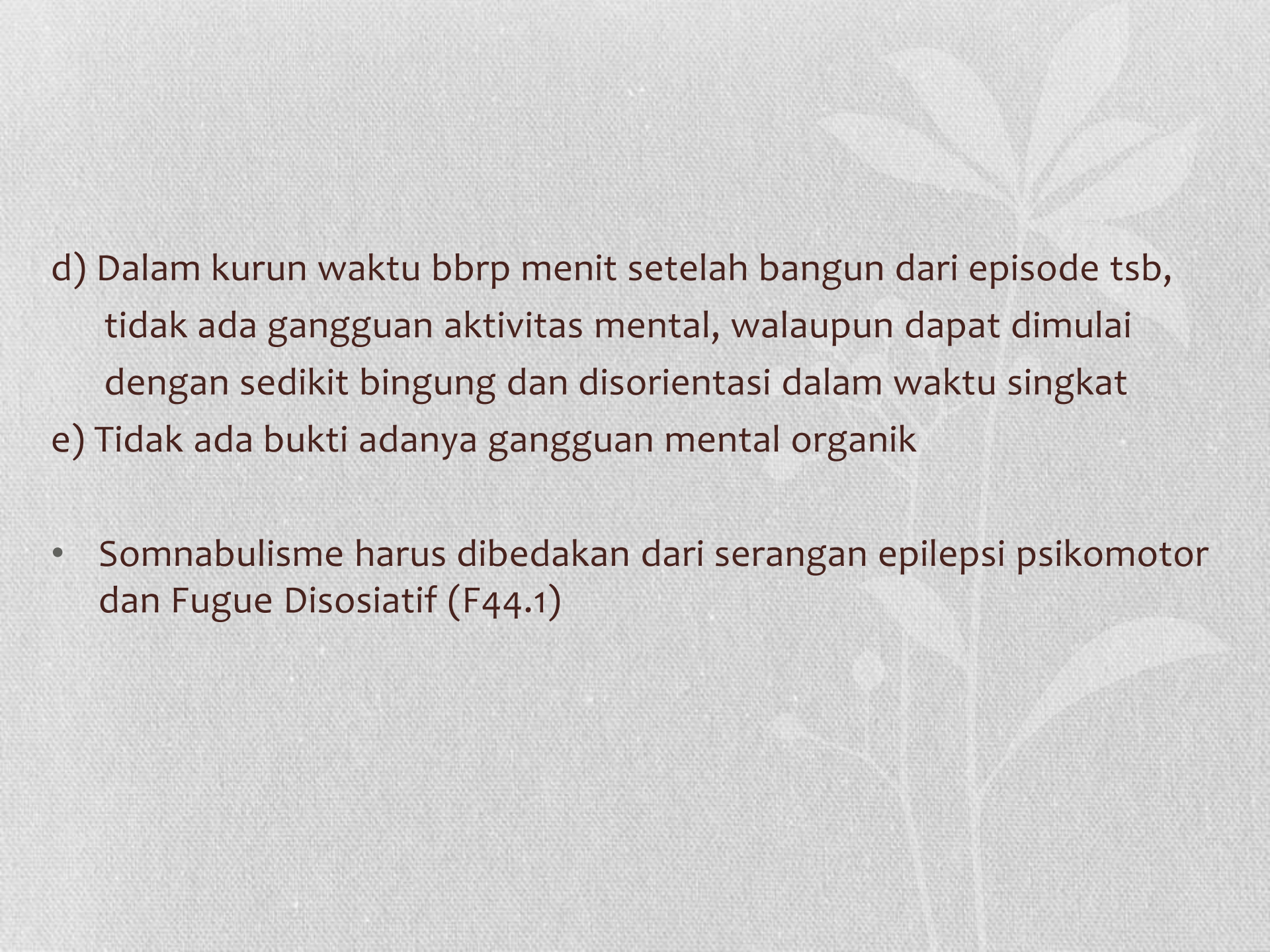
- Gambaran klinis esensial untuk diagnosis pasti :
 - a) Pola tidur-jaga dari individu tidak seirama (out of synchrony) dengan pola tidur jaga yang normal bagi masyarakat setempat
 - b) Insomnia pada waktu orang-orang tidur dan hipersomnia pada waktu kebanyakan orang jaga, yang dialami hampir setiap hari untuk sedikitnya 1 bulan atau berulang dengan kurun waktu yang lebih pendek
 - c) Ketidakpuasan dalam kuantitas, kualitas dan waktu tidur menyebabkan penderitaan yang cukup berat dan mempengaruhi fungsi sosial dan pekerjaan

F51.2 Gangguan Jadwal Tidur-Jaga Non organik

- Adannya gejala gangguan jiwa lain, seperti anxietas, depresi, hipomania, tidak menutup kemungkinan diagnosis gangguan jadwal tidur-jaga non-organik, yang penting adanya *dominasi gambaran klinis* gangguan ini pada penderita.

F51.3 Somnabulisme (Sleepwalking)

- Gambaran klinis esensial untuk diagnosis pasti :
 - a) Gejala utama : satu atau lebih episode bangun dari tempat tidur, biasanya pada sepertiga awal tidur malam, dan terus berjalan-jalan (kesadaran berubah
 - b) Selama satu episode, individu menunjukkan wajah bengong (*blank, staring face*), relatif tidak berespons thd upaya orang lain untuk mempengaruhi keadaan atau untuk komunikasi dengan penderita, dan hanya dapat disadarkan/dibangunkan dari tidur dg susah payah
 - c) Pada waktu sadar/bangun, individu tidak ingat apa yang terjadi

- 
- d) Dalam kurun waktu bbrp menit setelah bangun dari episode tsb, tidak ada gangguan aktivitas mental, walaupun dapat dimulai dengan sedikit bingung dan disorientasi dalam waktu singkat
 - e) Tidak ada bukti adanya gangguan mental organik
- Somnabulisme harus dibedakan dari serangan epilepsi psikomotor dan Fugue Disosiatif (F44.1)

F51.4 Teror tidur (Night Terrors)

- Gambaran klinis esensial untuk diagnosis pasti :
 - a) Gejala utama : satu atau lebih episode bangun dari tidur, mulai berteriak dengan panik, disertai anxietas hebat, seluruh tubuh bergetar dan hiperaktivitas otonomik seperti jantung berdebar-debar, nafas cepat, pupil melebar dan berkeringat
 - b) Episode ini dapat berulang, setiap episode lamanya 1-10 menit, biasanya terjadi pada sepertiga awal tidur malam
 - c) Secara relatif tidak bereaksi terhadap berbagai upaya orang lain untuk mempengaruhi keadaan teror tidurnya, dan kmd dalam bbrp menit setelah bangun biasanya terjadi disorientasi dan gerakan-gerakan berulang

F51.4 Teror tidur (Night Terrors)

- d) Ingatan terhadap kejadian sangat minimal
 - e) Tidak ada bukti adanya GMO
-
- Teror tidur harus dibedakan dari mimpi buruk yang biasanya terjadi setiap saat dalam tidur, mudah dibangunkan, dan teringat dengan jelas kejadiannya.
 - Teror tidur dan somnabulisme sangat berhubungan erat, keduanya mempunyai karakter klinis dan patofisiologis yang sama.

F51.5 Mimpi buruk (nightmares)

- Gambaran klinis esensial untuk diagnosis pasti :
 - a) Terbangun dari tidur malam atau siang berkaitan dengan mimpi yang menakutkan yang dpt diingat kembali dengan jelas (vivid). Biasanya perihal ancaman kelangsungan hidup, keamanan atau harga diri, terbangun dapat kapan saja selama periode tidur, khas : paruh kedua masa tidur
 - b) Setelah terbangun, individu segera sadar penuh dan mampu mengenali lingkungannya
 - c) Pengalaman mimpi dan akibat dari tidur yang terganggu, menyebabkan penderitaan cukup berat bagi individu.
- Sangat penting membedakannya dengan teror tidur, dengan memperhatikan gambaran klinis yg khas utk masing2 ggn



TERIMAKASIH

