

TINJAUAN NEUROPSIKIATRI PADA TUNALARAS

dr. Atien Nur Chamidah, M.Dis.St

Pendahuluan

Apa itu Neuropsikiatri?



Apa pentingnya calon guru mempelajari neuropsikiatri?



Kontrak Kuliah

**ATTENTION DEFICIT
HYPERACTIVITY DISORDER**
(ADHD)

- ADHD/GPPH adalah salah satu masalah utama bagi kesehatan jiwa anak
- Dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari anak usia sekolah sampai remaja, bahkan berlanjut hingga dewasa
- Keberadaannya belum disadari dan diterima dalam masyarakat

Persepsi orang tua dan guru

- Nakal
- Malas belajar
- Kurang konsentrasi
- Tidak patuh
- Terlalu senang bermain
- Akibat 'salah asuh'
- Kurang perhatian

Apa itu ADHD?

- Sebuah gangguan yang muncul pada anak dan dapat berlanjut hingga dewasa.
- Gejalanya meliputi gangguan pemusatan perhatian dan kesulitan untuk fokus, kesulitan mengontrol perilaku, dan hiperaktif (overaktif).
- Gejala harus tampak sebelum usia 7 thn dan bertahan minimal selama 6 bln.
- Gejalan gangguan pemusatan perhatian/hiperaktivitas mulai tampak pada usia dini (3-4 tahun)

Beberapa Definisi ADHD

- Gangguan perilaku neurobiologis yang ditandai dengan tingkat inatensi yang berkembang tidak sesuai dan bersifat kronis dan dalam beberapa kasus disertai hiperaktivitas.
- Gangguan biokimia kronis dan perkembangan neurologis yang mempengaruhi kemampuan seseorang untuk mengatur dan mencegah perilaku serta mempertahankan perhatian pada suatu tugas .
- Inefisiensi neurologis pada area otak yang mengontrol impuls dan pada pusat pengambilan keputusan (regulasi dan manajemen diri)

TANDA ADHD

Tidak ada perhatian (Inatensi)

- Tidak mampu memusatkan perhatian pada beberapa hal, mis membaca, menyimak, melakukan permainan

Hiperaktif

- Terlalu banyak energi, mis. bicara terus menerus, tidak mau duduk diam, sulit tidur

Impulsif

- Bertindak tanpa dipikir

Prevalensi ADHD

- Prevalensi ADHD pada anak usia sekolah berkisar antara 3–12 %, 5-9% pada keseluruhan populasi anak.
- Kurang lebih 2-4% orang dewasa
- Prevalensi di dunia: sekitar 5% anak
- ½-nya tidak mendapatkan penanganan yang sesuai, pada dewasa lebih sulit diidentifikasi dan biasanya tidak tertangani.

JENIS ADHD

INATENSI

HIPERAKTIF-
IMPULSIF

KOMBINASI

ADHD TIPE INATENSI

(Sering disebut sebagai ADD)

- Mudah terganggu perhatiannya oleh lingkungan sekitar (suara, gerakan)
- Terlihat tidak mendengarkan ketika diajak bicara secara langsung
- Sulit memusatkan perhatian pada tugas dan aktivitas bermain
- Lupa dengan aktivitas harian
- Tidak mengikuti perintah dan gagal untuk menyelesaikan tugas sekolah atau pekerjaan (bukan karena tidak mengerti)
- Menghindar, tidak menyukai pekerjaan yang membutuhkan usaha pemikiran seperti tugas sekolah atau pekerjaan rumah
- Gagal untuk memusatkan perhatian pada hal yang detail dan membuat banyak kesalahan besar
- Kehilangan benda2 yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas atau beraktivitas
- Sulit untuk mengorganisir tugas dan akitivitas

(DSM-IV)

tambahan

- Tidak hiperaktif dan impulsif
- Sering melamun
- Mudah bosan
- Tidur di kelas
- Sering bingung
- Performa inkonsisten
- Banyak dialami anak perempuan

ADHD TIPE HIPERAKTIF-IMPULSIF

- Menunjukkan gejala yang sangat hiperaktif dan impulsif
- Sulit memusatkan perhatian
- Banyak terjadi pada anak kecil

Karakteristik Hiperaktif

- Selalu bergerak
- Meninggalkan kursi di kelas atau tempat lain yang mengharuskan duduk lama
- Banyak bicara
- Berlari atau memanjat pada situasi yang tidak seharusnya
- Sulit bermain dalam keadaan tenang

Karakteristik Impulsif

- Menginterupsi orang lain (dalam bicara maupun permainan)
- Menjawab pertanyaan sebelum selesai
- Sulit untuk menunggu giliran

ADHD TIPE KOMBINASI

- Menampakkan gejala mudah terganggu perhatiannya disertai hiperaktif dan impulsif

Gangguan Penyerta

- Kesulitan belajar
- Kesulitan mengendalikan emosi
- Kesulitan dalam relasi sosial
- Gangguan cemas
- Depresi
- Gangguan tidur
- Gangguan perilaku lain

PENYEBAB ADHD

belum diketahui secara pasti

GENETIK

GANGGUAN
METABOLISME OTAK

GANGGUAN
NEUROTRANSMITER

GANGGUAN PRENATAL

KOMPLIKASI
KELAHIRAN, PENYAKIT,
DAN CEDERA OTAK

KELAINAN STRUKTUR
OTAK DAN
KETERLAMBATAN
PERKEMBANGAN OTAK

FAKTOR LINGKUNGAN

Kondisi lain yang mirip dengan ADHD

- Gangguan penglihatan dan pendengaran
- Hipoglikemia
- Hiperaktif
- Anemia
- Efek samping obat (antikejang, antiasma)
- Gangguan syaraf, mis. Epilepsi
- Problem kejiwaan yg lain
- Problem belajar atau sekolah
- Kelainan tiroid
- Sindrom Asperger
- Retardasi mental
- Gangguan belajar
- Penyalahgunaan narkoba
- Stress Paska Trauma
- Depresi
- Gangguan Tidur
- Gangguan bahasa
- Autis
- Disfungsi sensori-integrasi
- Gifted
- Alergi
- Penyakit genetik yg jarang (sindrom X fragile)
- Penyakit kronis

DIAGNOSIS DAN PENATALAKSANAAN ADHD

DIAGNOSIS ADHD

- Dasar : gejala yang mewakili tanda kardinal ADHD
 - kurang perhatian
 - impulsif
 - hiperaktif
- Kriteria diagnostik : kriteria DSM-IV

TABEL 1 : Kriteria Diagnostik ADHD menurut DSM IV

- A. *Salah satu atau keduanya (1) atau (2)*
1. 6 / > gejala tidak mampu memusatkan perhatian seperti di bawah ini menetap min. 6 bulan pada derajat maladaptif dan tidak sesuai dg tk. perkembangannya :
 - a. Sering gagal memusatkan perhatian pada hal kecil /membuat kesalahan yang ceroboh (tidak hati-hati) dalam pekerjaan sekolah, pekerjaan / kegiatan lain.
 - b. Sering sulit mempertahankan perhatian saat melaksanakan tugas / kegiatan bermain
 - c. Sering seperti tidak mendengarkan saat diajak bicara langsung
 - d. Sering tidak mengikuti petunjuk dan gagal menyelesaikan pekerjaan sekolah dan tugas (tidak disebabkan oleh perilaku menentang atau kegagalan memahami petunjuk)
 - e. Sering sulit mengatur tugas dan kegiatan
 - f. Sering menghindari, tidak suka/enggan terlibat dalam tugas yang memerlukan ketekunan berkesinambungan.
 - g. Sering menghilangkan benda yang diperlukan untuk melaksanakan tugas / kegiatan
 - h. Perhatian sering mudah dialihkan oleh rangsangan dari luar
 - i. Sering lupa dalam kegiatan sehari-hari

2. 6 / > gejala hiperaktivitas dan impulsivitas seperti dibawah ini menetap min. 6 bulan pada derajat maladaptif dan tidak sesuai dg tk perkembangannya.

- a. Sering tangan dan kakinya tidak bisa diam, tidak bisa duduk diam.
- b. Sering meninggalkan tempat duduk di dalam kelas / di situasi lain dimana diharapkan untuk tetap diam.
- c. Sering berlari-lari / memanjat berlebihan dalam situasi yang tidak sesuai untuk hal tersebut.
- d. Sering mengalami kesulitan bermain / mengikuti kegiatan waktu senggang dengan tenang.
- e. Sering dalam keadaan "siap gerak" (atau bertindak seperti digerakkan mesin)
- f. Sering bicara berlebihan impulsivitas.
- g. Sering melontarkan jawaban sebelum pertanyaan selesai ditanyakan.
- h. Sering sulit menunggu giliran.
- i. Sering menyela / memaksakan diri terhadap orang lain (misal : memotong percakapan / mengganggu permainan).

B. *Gejala tersebut yang menimbulkan masalah terjadi sebelum usia 7 tahun.*

C. *Kegagalan yang ditimbulkan oleh gejala-gejala tersebut tampak pada 2/> tempat (di sekolah atau di tempat bermain dan di rumah)*

D. *Ada kegagalan yang bermakna secara klinis pada fungsi sosial, akademik, dan okupasional*

E. *Gejala-gejala tersebut tidak disebabkan oleh gangguan yang lain : perkembangan pervasif, skizofrenia / psikotik dan tidak diakibatkan gangguan mental lain (misalnya : gangguan alam perasaan, gangguan cemas, gangguan dissosiatif, gangguan kepribadian)*

- Kriteria DSM IV → dapat mengenali tiga sub-tipe ADHD:
 1. Gejala tidak mampu memusatkan perhatian :
6 poin (+) → ADHD/I
 2. Gejala hiperaktif-impulsif : 6 poin (+) →
ADHD/HI
 3. Gejala keduanya : 6 poin (+) → ADHD/C
- Syarat Kriteria DSM-IV :
gejala ADHD (+) pada 2/> tempat berbeda, contoh di rumah dan di sekolah → diagnosis ditegakkan dari informasi orangtua di rumah dan pihak sekolah.

- Gejala ADHD :
cenderung berkembang s/d usia 3 tahun
→ dewasa akan cenderung menurun
(hiperaktivitas motorik kasar (-), gangguan perhatian (+))
→ tetap memerlukan penanganan khusus.

Kesulitan Diagnosis ADHD

- Kriteria diagnosis : dapat muncul pada anak biasa walaupun tidak seberat pada ADHD.
- Diperlukan observasi lebih dari satu / dua orang yaitu guru, orang tua, dokter → diagnosis lebih akurat.
- Observasi ini tidak selalu sama dari masing-masing observer.
- Gejala pada anak perempuan biasanya lebih halus : ke arah “sulit berkonsentrasi” & jarang “Impulsif / hiperaktif”.

PEMERIKSAAN PENUNJANG

- Secara umum tidak terlalu membantu.
- EEG : kasus yang dicurigai kejang petit mal atau status epileptikus.
- Pemeriksaan neuroimaging (CT scan dan MRI) : bukan indikasi.

GANGGUAN YANG SERING KOMORBID DENGAN ADHD

▶ Gangguan Kesulitan Belajar, Reading Disability (Disleksia), Disgrafia, Disfasia

▶ Gangguan Perilaku Menentang, Gangguan Tingkah Laku (*Conduct Disorders / CD*), Gangguan Penggunaan Zat (*Substance Use Disorder / SUD*)



agresif, sering merusak, mencuri, membolos, berbohong, rendah diri, mudah tersinggung, sering membantah, mudah kecelakaan, pemakaian zat, obat terlarang, dan merokok.

▶ Gangguan Ansietas dan Gangguan Bipolar

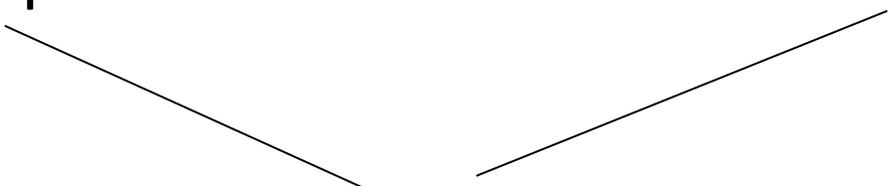
PENATALAKSANAAN ADHD

Non Farmakologik

- Edukasi pada pasien dan keluarganya
- Perubahan perilaku pasien
- Psikoterapi

Farmakologik

- Stimulan
- Antidepresan
- Obat lain



Pendekatan Multimodalitas

EDUKASI KELUARGA PASIEN ADHD

- ADHD bukan kesalahan anak disengaja → gangguan fungsi otak (+)
- Anak ADHD membutuhkan bantuan untuk tetap tenang dan memusatkan perhatian.

- Pemahaman dari orangtua dan guru.

- Hasil pengobatan lebih baik + Arahan orangtua dan guru.

- Anak ADHD dapat menyesuaikan diri dengan lebih baik & berhasil.

- Pembelajaran satu-lawan-satu
- Pemberian “*reward*”.
- Hindari pemberian hukuman >> dan emosional.
- Bantu anak berkonsentrasi lebih baik.
- Aktivitas fisik dan olah raga.
- Lingkungan rumah tenang.
- Latih anak berekspresi dalam tulisan / gambar
- Hindari konsumsi gula, salisilat, zat tambahan buatan.
- Modifikasi penyusunan waktu non-akademis

Penatalaksanaan Perubahan Perilaku

- Atur lingkungan di rumah dan sekolah konsisten & kurangi gangguan
- Beri pesan dan perintah singkat & jelas
- *Reward and punishment*
- Dorong kembangkan bakat / hobi

Psikoterapi

- Bantu anak dengan masalah kejiwaan serius atau anak tidak bisa mengatasi keterbatasannya.
- Psikoterapi khusus untuk ADHD : jarang.

TABEL 2 FARMAKOTERAPI pada ADHD

JENIS OBAT	DOSIS	KETERANGAN
STIMULAN		
-Methylfenidat (Ritalin)	0,3-0,8 mg/KgBB, dosis initial 5 -10 mg, Ditambah 5 mg tiap 3 hari; biasanya di berikan jam 8 pagi dan siang/tengah hari	Efek samping tergantung dosis berupa gangguan pertumbuhan dan tics; biasanya ES jelas Insomnia, penurunan nafsu makan, sakit perut, dan sakit kepala
-Ritalin SR	20 mg diberikan jam 8 pagi	-
-D-amfetamin (Dexedrine)	0,15-0,3 mg/KgBB, dosis inisial 5 mg, dinaikkan 5 mg setiap 3 hr, biasanya diberi jam 8 pagi	ES mirip dengan Methylfenidat
Pemoline (Cylent)	0,5-3,0 mg/KgBB, dosis inisial 18,75mg, Dosis biasa 37,5 – 112,5 mg	Mungkin berefek buruk pada fungsi hati, sehingga memerlukan pemeriksaan berulang.
Adderall	7,5 mg setara dengan 10 mg Ritalin, Hanya berbentuk sustained release	ES mirip dengan Methylfenidat. Hati-hati penggunaan pada anak-anak
ANTIDEPRESAN		
Desipramine	3-5 mg/KgBB, dosis inisial 25 mg, diberi dua kali sehari	ES : mulut kering, penurunan selera makan, sakit kepala, rasa tidak nyaman pada perut, rasa capek, dizziness, dan gangguan tidur, efek kardiovaskular akibat peningkatan denyut nadi, peningkatan tekanan diastolik, gangguan konduksi intraventrikular, dilaporkan 3 kasus mati mendadak
Bupropion	3-6 mg/KgBB, dosis inisial 50 mg, diberi 2 x sehari	Beberapa studi : kulit kemerahan dan edema perioral
Fluoxetine (Prozac)	20 mg – pagi	Beberapa studi : sakit kepala, kecemasan dan Depresi
OBAT LAIN		
Klonidin	4-5 ug/KgBB, mulai 0,05 mg 1 x sehari, dinaikkan 0,05 mg (1/2 tablet)	Hipotensi dan drowsiness
Shaywitz and Shaywitz, 1994; Green, 1995		

Pemilihan Obat

1. Stimulant : paling efektif
2. Methylfenidat / Amfetamin → drug of choice
3. Pemoline dan Antidepresan Trisiklik : juga efektif

Inisiasi

1. Jelaskan efek dan keterbatasan penggunaan obat pada pasien & orangtuanya.
2. Penggunaan obat hanya setelah program edukasi
3. Identifikasi dan monitor target gejala spesifik.

Pemberian Methylfenidat

1. Dosis inisial 0,3 mg/KgBB dosis tunggal, pagi.
2. Perbaikan (-) setelah 2 mgg : dosis 0,6-0,8 mg/KgBB dosis tunggal, pagi
3. Perbaikan (-) setelah 2 mgg : pertimbangkan menukar obat lain; evaluasi kembali pasien
4. Efek obat mulai berkurang menjelang siang : dosis lebih tinggi pada pagi (spt di atas).
5. Jika tetap : coba dosis 0,3 mg/KgBB kedua pada 3 jam setelah dosis I.

Efek Samping

1. Cetuskan "tics" pada keluarga dengan riwayat tics atau sindroma Tourette
2. Gangguan pertumbuhan

STIMULAN

- ↑ aktivitas SSP : ↓ fluktuasi aktivitas atau ↓ ambang sensitivitas syaraf.
- 95% ADHD + stimulan : membaik.
- Contoh : methylphenidate, dextroamphetamine & pemoline

METHYLPHENIDATE

- Agonis dopamin di sinap
 - Merangsang frontal & striatal otak.
 - Dosis (5-20 mg) disesuaikan masing-masing pasien.
 - Dosis 2-3x sehari.
 - Efek perilaku : ½ - 1jam setelah diminum;
 - Puncak : jam ke 3.
- Efek pada ADHD :
- ↑ suasana hati (anti-depresan).
 - ↑ aliran darah di otak.
 - ↑ sensitivitas SSP.
 - ↑ produktivitas
 - Memperbaiki hub. sosial
 - ↑ HR & TD

Efek Samping Methylphenidate

- Nafsu makan turun
- Insomnia
- *Rebound Phenomenon*
- Sakit kepala dan abdomen
- Cemas (*anxiety*)
- Depresi
- Iritabel / mudah emosi
- Sindroma Tourette
- Gangguan hepar / ruam.

PROGNOSIS ADHD

- Prognosis ADHD : dubia
- ADHD biasanya berlanjut pada usia dewasa (gejala hiperaktif kurang jelas).
- Tanpa pemahaman diri, dewasa ADHD cenderung:
 - Perilaku resiko tinggi : merugikan diri dan orang di lingkungan
 - ↑ angka perceraian, PHK, pelanggaran lalin, kriminalitas, adiksi, penghuni RSJ.

Sikap Negatif ADHD :

- Dituduh gila, malas, bodoh
- Percaya diri rendah
- Sulit mengikuti peraturan
- Sering berganti pekerjaan dan dipecat
- Banyak kesulitan di sekolah
- Mudah addiksi

Sikap positif ADHD :

- Kreatif
- Artistik
- Intuitif
- Sensitif
- Inventif
- Unik
- Peduli
- Penyayang
- Entusiastik
- Visioner

PENYEBAB ADHD

Penyebab ADHD

Beberapa teori yang gagal terbukti tidak benar melalui riset ilmiah :

1. Trauma / hipoksia otak saat lahir
2. Gula (kebanyakan jajan manis, permen)
3. Pewarna / pemanis buatan pada makanan
4. Ibu yang “dingin” / tidak peduli pada anaknya
(*“Refrigerator Mom”*)
5. Suasana keluarga yang kacau/*“dysfunctional”*
6. Vaksin-vaksin

FAKTOR GENETIK

- Hier (1980): anak laki-laki dengan kelebihan kromosom Y (XYY) menunjukkan peningkatan kejadian hiperaktivitas yang menyertai kemampuan *verbal* dan *performance* rendah.
- Fragile X syndrome: X kromosome pada lokasi Q27 rapuh, menunjukkan gejala ADHD, sebagian besar retardasi mental.
- Perempuan dengan kromosom 45, XO: menunjukkan kesulitan memusatkan perhatian dan kesulitan menulis serta menggambar ulang.

herediter

- Orangtua dan saudara dari anak ADHD lebih banyak yg menderita gangguan ini daripada saudara dari anak yang tidak mengalami gangguan. Resiko menurun pada keturunan tingkat kedua.
- Orang tua biologis anak ADHD lebih banyak mengalami hiperaktivitas dibandingkan dengan orangtua adopsi.

menunjukkan peran herediter yang sangat besar

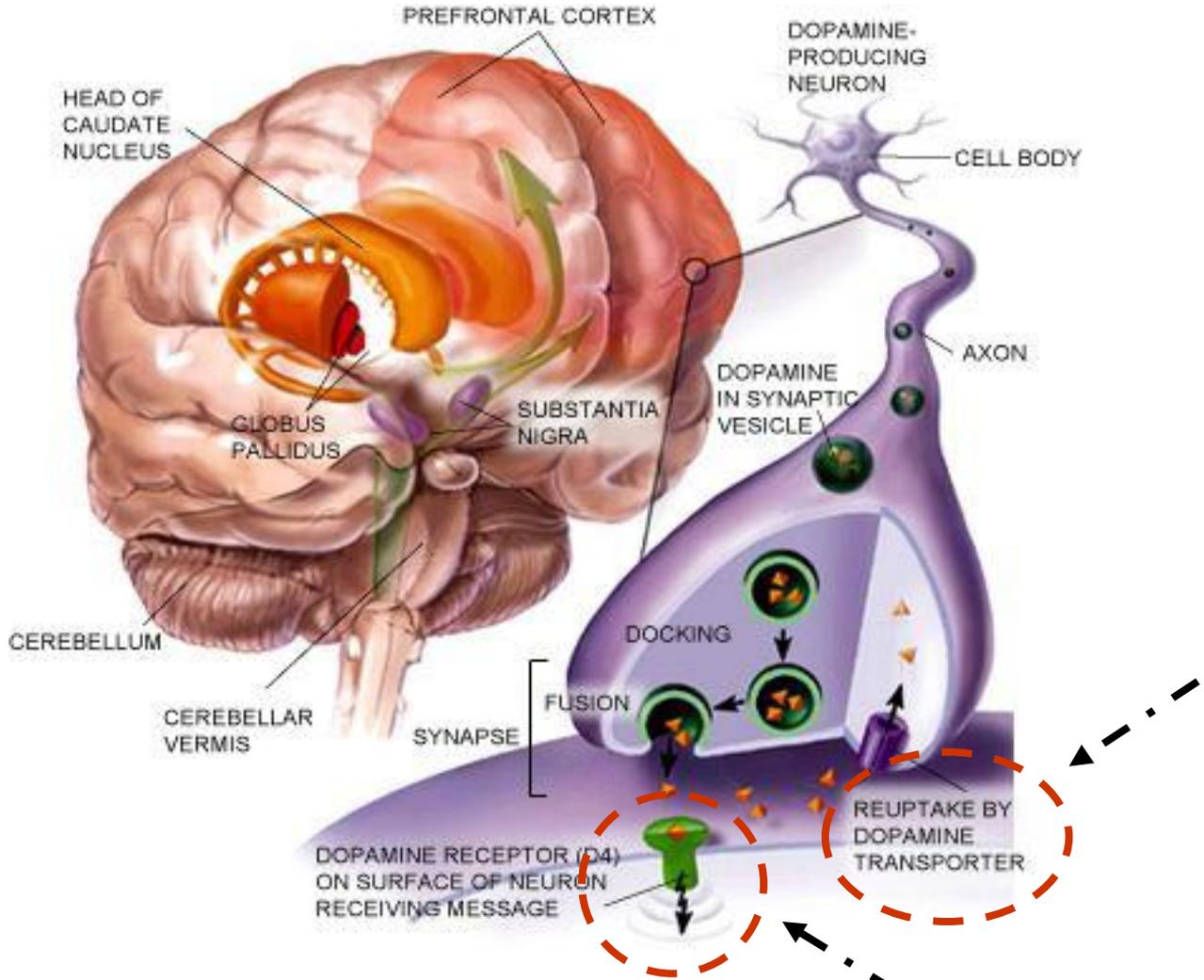
genetika molekuler

- Variasi gen dopamin tipe 2 yang dianggap memiliki hubungan kuat dengan terjadinya alkoholisme, sindrom Tourette, dan ADHD
- Variasi gen untuk transporter dopamin (DAT 1) yang menimbulkan inaktivasi dopamin di celah prasinaptik.
- Variasi gen untuk reseptor dopamin D4 (DRD 4) pada salah satu reseptor celah presinaptik yang menimbulkan aktivasi dopamin.

NEUROTRANSMITER

- Ketidakseimbangan atau disfungsi neurotransmitter katekolamin
- Uptake dopamine dan atau norepinefrin kurang
→ Respons positif terhadap obat stimulan mendukung teori ini.

Dopamin



Gambar 1. Dopamin

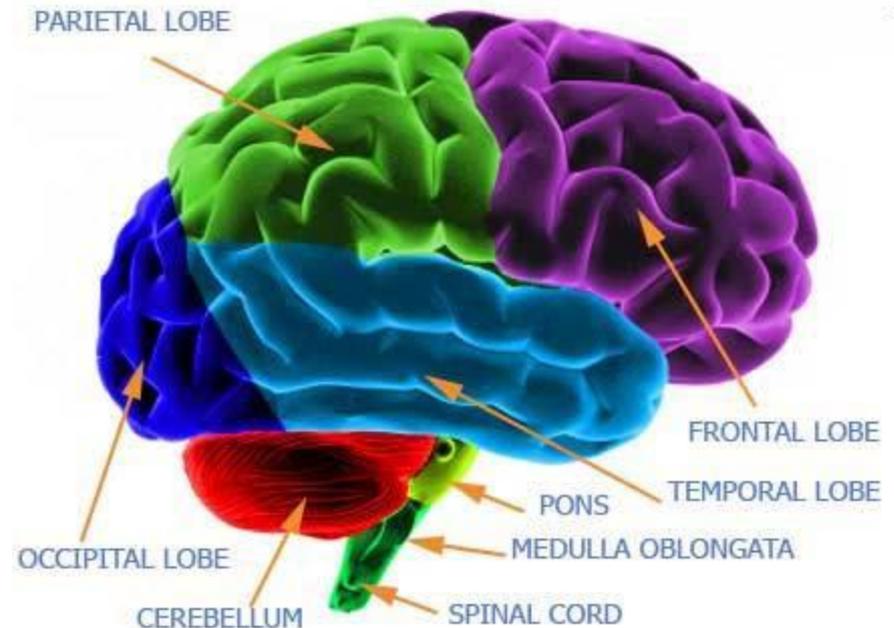
RESEPTOR DOPAMIN (DRD4)

- DRD4 mempengaruhi sensitivitas post-sinaps saraf di korteks frontal & prefrontal
↓
 - Konsentrasi
 - Daya ingatan sehari-hari ("*working memory*")
 - Internalisasi pembicaraan
 - Emosi, Motivasi
 - **Mengatur & menguasai perilaku**
- Impuls dari korteks frontal & prefrontal → ganglia basalis (sirkuit frontostriatal) → output
- Percobaan binatang : penurunan dopamin → gangguan fungsi kognitif (+), kelainan neurotransmitter katekolamin-serotonin.
- **ADHD : kelainan pada gen yang mengkode DRD4.**

FAKTOR NEUROBIOLOGI

NEUROBIOLOGI ADHD

- ADHD adalah gangguan fungsi otak → defisit aktivasi yang disebabkan adanya defisit patologi di area prefrontal dan/atau sagital frontal
- Kerusakan otak merupakan resiko tinggi terjadinya gangguan psikiatrik termasuk ADHD



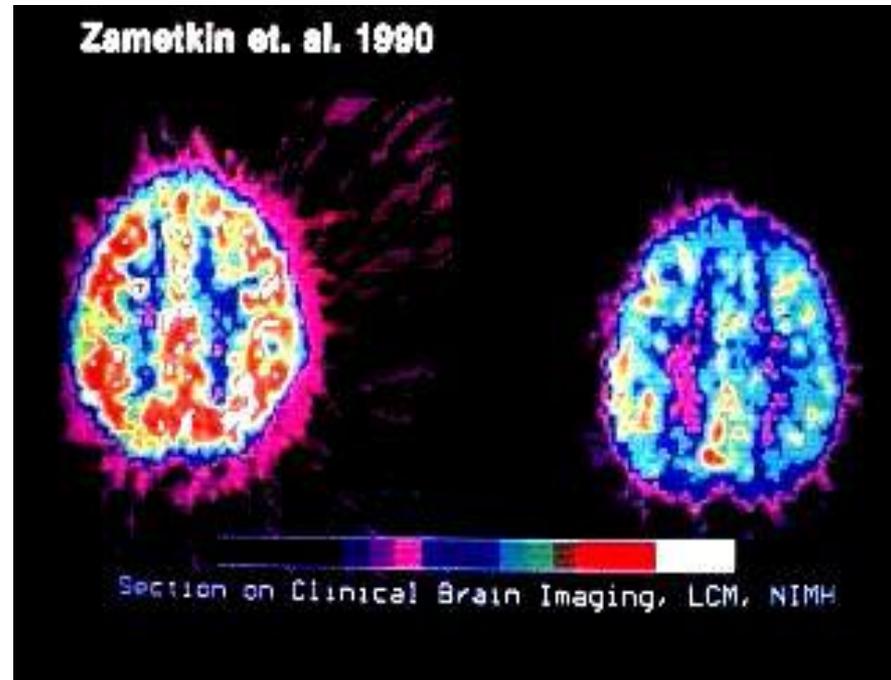
(Rutter, 1989)

Hipoksia Janin

- Menyebabkan kerusakan pada otak dan janin
- Hipoksia cenderung menyebabkan gangguan merata pada korteks frontal → gangguan fungsi integrasi dan koordinasi
- Hipoksia dapat menimbulkan terjadinya edema otak → peningkatan tekanan intrakranial → tekanan yg lebih tinggi pd daerah sempit (permukaan medial sagital)
- Terjadinya ADHD kombinasi antara faktor genetik dan kerusakan otak (Borchgrevink, 1989)

Pencitraan Otak

- ↓ Aliran darah di korteks prefrontal & di daerah yg menyambung sistem limbik (nukleus kaudatus & striatum)
- PET Scan & SPECT :
 - ↓ metabolisme glukosa global (seluruh otak) dan lokal (korteks premotor & sensorimotorik); hipoperfusi lobus frontal & parietotemporal.



Normal

ADHD

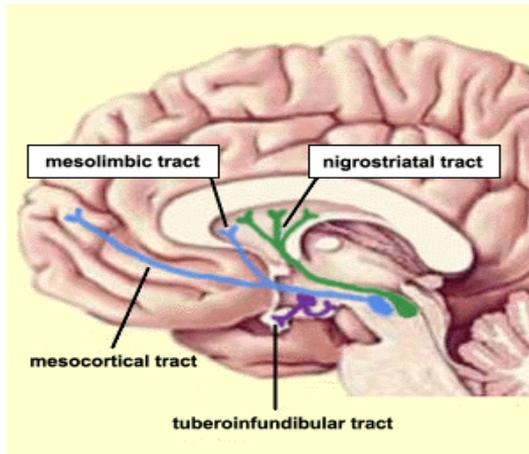
lanjutan

- Pada kelompok remaja ADHD terdapat korelasi antara ↓ aktivitas metabolisme otak daerah frontal dan derajat keparahan gangguan
- Hemisfer otak daerah temporal kanan lebih kecil dibandingkan anak normal
- Ukuran corpus callosum juga didapatkan lebih kecil

Brain Size and ADHD

- Otak anak ADHD 3 – 4 % lebih kecil dari anak normal
- Anak dengan gejala ADHD yg lebih berat mempunyai lobus frontal, substansia putih, nucleus caudatus, dan otak kecil yg lebih kecil (regio ini berhubungan dengan konsentrasi, kontrol impuls, inhibisi dan aktivasi motorik)
- Perbedaan sudah tampak pada usia dini
- fMRI: terjadi perbedaan ukuran ketika anak diminta melakukan tugas yang berhubungan dengan atensi

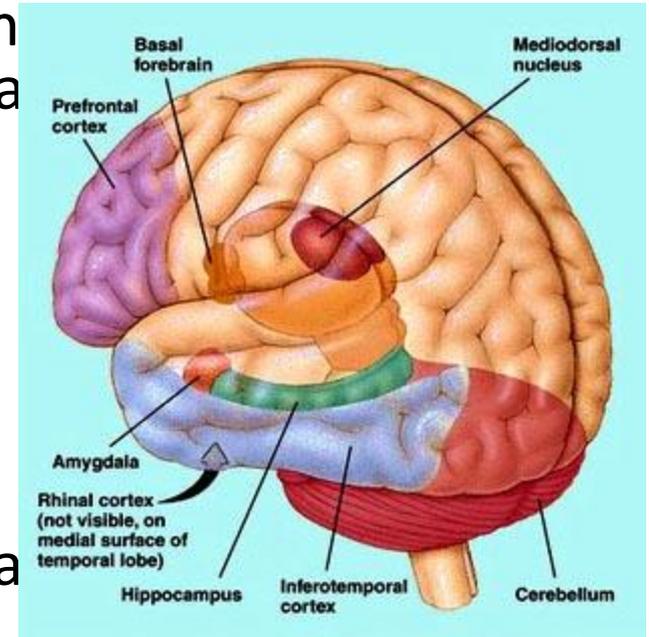
Substansia Putih dan Dopamin



- Substansia putih terdiri dari jaringan saraf yg saling berhubungan, dilapisi mielin yg menjaga pesan tersampaikan dg baik
- Unt memusatkan perhatian otak melepaskan dopamin dari tengah → frontal → ganglia basalis → cerebellum
- Kualitas substansia putih yang jelek akan mempengaruhi perjalanan dopamin → gangguan atensi

Ketebalan Korteks Cerebri

- Ketebalan korteks meningkat selama masa anak-anak dan mulai menurun ketika remaja, terdapat waktu puncak di mana korteks mengalami penebalan (rata-rata umur 7 th)
- Penelitian pd ADHD: mencapai puncak ketebalan korteks lebih lambat (rata-rata pada usia 10 th)
- Keterlambatan yg paling besar tampak pada korteks regio prefrontal yg mengotrol atensi dan motorik



FAKTOR PSIKOSOSIAL

- Perilaku hiperaktivitas disebabkan oleh buruknya rangsang pengendalian oleh ibu
- Pengaturan perilaku yang buruk pada anak timbul dari manajemen pengasuhan orang tua yang buruk
- Stimulasi berlebihan oleh orang tua pada waktu mengasuh anak dan masalah psikologis yang terjadi pada pd orangtua jg berpengaruh
- Bukan kontributor yang bermakna (kurang dari 10%)

FAKTOR LINGKUNGAN

- Berbagai toksin endogen pernah dianggap sebagai penyebab ADHD: keracunan timbal, zat aditif, reaksi alergi → tidak ada yg memberikan bukti adanya hubungan yang bermakna dg timbulnya ADHD

**ADHD
DAN
GANGGUAN PSIKIATRIK**

ADHD dan gangguan perilaku disruptif

ADHD dan gangguan cemas

ADHD dan gangguan depresi

ADHD dan bipolar disorder

ADHD DAN GANGGUAN PERILAKU DISRUPTIF

- 50% anak dan remaja ADHD memenuhi kriteria *Oppositional Defiant Disorder* (ODD) dan *Conduct Disorder* (CD).
- Hampir seluruh anak usia <12 tahun yg didiagnosis ODD dan CD juga memenuhi kriteria ADHD.
- Sulit untuk menegakkan diagnosis.
- Umumnya berasal dari keluarga kelompok sosial ekonomi rendah.

Ciri-ciri

- Tidak mampu konsentrasi dan hiperaktivitas yang lebih menonjol
- Lebih banyak mengalami gangguan membaca
- Lebih banyak mengalami masalah ketrampilan verbal, integrasi visual motor, ketrampilan visuospasial
- Menimbulkan tekanan dan masalah psikososial dalam keluarga yg lebih besar

(Pliszka SR, 2000)

Gangguan perilaku disruptif pada adhd terkait dg masalah sosial dan keluarga

- Kemiskinan
- Orang tua tak bekerja
- Keluarga banyak
- Depresi pada ibu
- Ayah peminum alkohol dan berbuat kriminal
- Tingkah laku antisosial pada salah satu ortu
- Konflik ortu
- Perpisahan ortu

❑ Barkley et al. (1990)

- 80% anak ADHD dg gangguan perilaku disruptif setelah remaja masih hiperaktif
- 60% berkembang menjadi gangguan sikap menentang atau gangguan tingkah laku

❑ Klein & Mannuza (1991): gangguan pada sistem limbik lobus frontalis yang akan menimbulkan tingkah laku disruptif pada anak/remaja

Oppositional Defiant Disorder (ODD) / Gangguan Sikap

Menentang

- Paling sedikit selama 6 bulan di mana terdapat 4 gejala atau lebih:
 - Sering tercetus rasa marah
 - Sering membantah orang dewasa
 - Sering secara aktif menantang atau menolak mengikuti permintaan atau peraturan orang dewasa
 - Sering dengan sengaja menyakiti orang lain
 - Sering menyalahkan orang lain untuk kesalahannya sendiri atau tingkah yang salah
 - Sering menyinggung atau mudah menjengkelkan orang lain
 - Sering marah dan sakit hati
 - Sering membenci dan membalas dendam dengan orang lain
- Sering dilakukan dan menyebabkan gangguan bermakna dalam fungsi sosial, akademik dan pekerjaan.

Conduct Disorder (CD) / Gangguan Tingkah Laku

- a. Tingkah laku agresif yang menyebabkan atau mengancam gangguan fisik pada orang lain atau binatang.
- b. Tingkah laku nonagresif yg menyebabkan kehilangan atau kerusakan milik orang lain.
- c. Menipu atau mencuri barang orang lain.
- d. Melanggar peraturan secara serius

<http://www.youtube.com/watch?v=x0MaaU-MM0U>

Diagnosis CD

- Gangguan tingkah laku terdiri dari pola tingkah laku berulang dan menetap di mana hak asasi orang lain atau norma atau peraturan yang dilanggar.
- Diagnosa: 3 atau lebih gejala tingkah laku dilakukan dalam waktu 12 bulan atau paling sedikit 1 gejala dalam waktu 6 bulan

Gejala

A. Agresif pada orang dan binatang

- Sering suka marah, mengancam atau menekan orang lain
- Sering memulai pertengkaran fisik
- Menggunakan alat atau senjata yg dapat mengakibatkan kerusakan fisik
- Berkelahi secara fisik dg orang lain
- Berlaku kejam dg binatang
- Mencuri secara konfrontasi dg korban
- Memaksa seseorang melakukan hubungan seksual

B. Merusak milik orang lain

- Dengan sengaja mengusahakan pembakaran dengan tujuan menyebabkan kerusakan yang berat
- Dengan sengaja merusak milik orang lain

C. Melakukan penipuan atau pencurian

- Melakukan kerusakan pada rumah, bangunan, atau kendaraan orang lain
- Berbohong untuk mendapatkan barang-barang atau hadiah atau menghindari kewajiban
- Mencuri suatu barang yang berharga tanpa melukai korban

D. Melakukan pelanggaran aturan secara serius

- Sering tinggal di luar rumah malam hari meskipun dilarang orang tua, dimulai sebelum usia 13 tahun.
- Lari dari rumah malam hari paling sedikit 2 kali, sekali tidak pulang ke rumah sampai jangka lama
- Sering membolos dari sekolah, dimulai dari umur 13 tahun

Subtipe Gangguan Tingkah Laku

- Tipe I: Childhood onset type (tipe onset anak)
- Tipe II: Adolescent onset type (tipe onset remaja)

Penanganan tingkah laku disruptif

- Terapi psikososial
- Terapi medis

Terapi psikososial

- Terapi perilaku (modifikasi perilaku)
- Terapi kognitif perilaku (cognitive behaviour therapy)
- Psikoterapi interpersonal berupa problem skills training
- Terapi keluarga (family therapy)
- Pelatihan program pengasuhan orang tua pada anak/remaja (parent management training)
- Social skills training
- Program edukasi sekolah (school based programs)

Terapi medis

ADHD dengan gangguan sikap menentang

- Tahap I: stimulasi latomoxetine
- Tahap II: ditambah terapi psikososial

ADHD dengan gangguan tingkah laku

- Tahap I: stimulasi
- Tahap II: ditambah terapi psikososial, bila masih agresif dapat diberikan atypical antipsikotik (risperidone, haloperidol)

NEUROSIS PADA ANAK

NEUROSIS / CEMAS

- Adalah suatu bentuk reaksi takut yang berlainan dari rasa takut yang biasa.
- Sigmund Freud: rasa cemas memainkan peranan penting dalam perkembangan gangguan jiwa dan gangguan tingkah laku
- 5 sampai 10% penduduk merupakan pencemas.

KECEMASAN PADA ANAK

- Anak pencemas dapat terlihat mulai umur 1 bulan ditandai dengan mudah kaget .
- Apabila tidak teratasi dapat berkembang menjadi penyakit cemas.
- Anak pencemas tampak mudah stress dan memberikan reaksi yang berlebihan terhadap rangsangan baik dari dalam maupun luar.
- Kecemasan pada ibu saat hamil dapat menjadi faktor predisposisi timbulnya kecemasan pada anak yang dilahirkan.

INDIKATOR RASA CEMAS PADA ANAK

- Apatis
- Gaduh-gelisah
- Tidak dapat tidur
- Tidak mau makan
- Mudah tersinggung
- Timbulnya gejala-gejala fisik

GEJALA-GEJALA FISIK

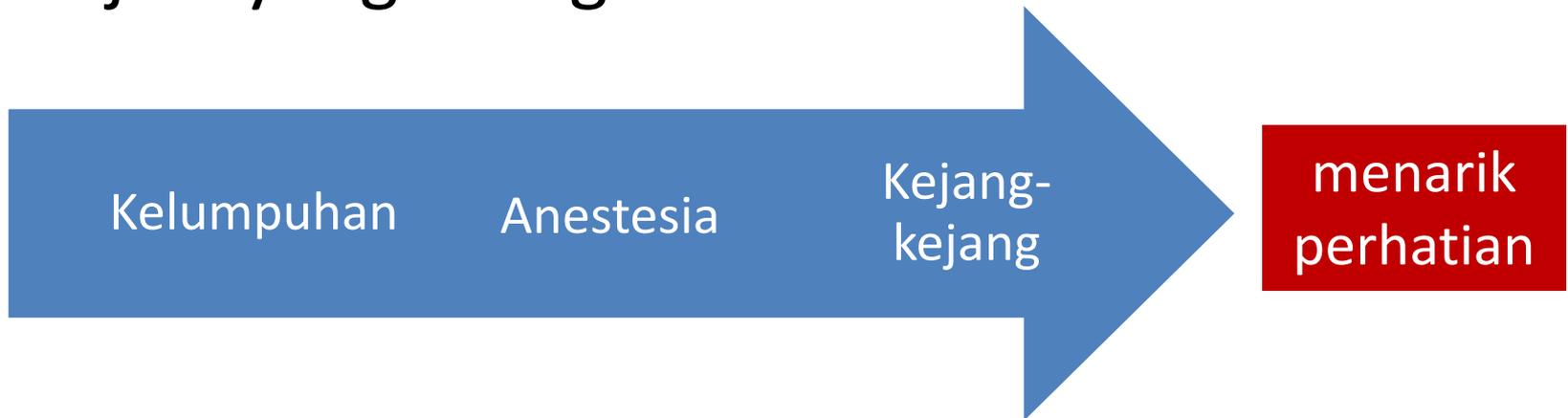
- Sesak napas
- Dada tertekan
- Kepala enteng seperti mengambang
- Linu-linu
- Nyeri epigastrium
- Lekas lelah
- Keringat dingin
- Nadi meningkat
- Pernapasan cepat

NEROSA HISTERIK

- Fungsi badaniah atau mental hilang tanpa dikehendaki
- Gejala-gejala sering timbul dan hilang secara tiba-tiba, terutama bila penderita menghadapi keadaan yang menimbulkan emosi yang berat.
- Nerosa histerik dibagi menjadi 2: reaksi konversi dan reaksi disosiasi

REAKSI KONVERSI

- Kecemasan dikonversikan atau diubah menjadi gangguan fungsional susunan saraf somatosensorik atau somatomotorik.
- Gejala yang mungkin timbul:



Reaksi Konversi Perlu Dibedakan dgn Gangguan Lain

- Gangguan neurologik (epilepsi)
- Gangguan psikosomatik

REAKSI DISOSIASI

- Kecemasan yang begitu hebat akan mengakibatkan pemisahan beberapa fungsi kepribadian sehingga menyebabkan reaksi disosiasi seperti gangguan kesadaran
- Gejala-gejala klasik: amnesia, kepribadian ganda

NEROSA FOBIK

- Ditandai dengan rasa takut yang berlebihan terhadap suatu benda atau keadaan yang sebenarnya disadari bukan suatu ancaman.
- Rasa takut dapat mengakibatkan perasaan seperti akan pingsan, rasa lelah, palpitasi, berkeringat, mual, tremor, panik.
- Fobi pada anak: binatang, sekolah, kotoran, penyakit, tempat yang tinggi, dan elevator.

Fobia Sekolah

- Sebab: mungkin takut berpisah dengan ibu atau ibu cemas berpisah dengan anak
- Faktor pencetus:
 - Guru yang mencela
 - Nilai yang buruk
 - Anak dimarahi
 - Kejadian yang memalukan anak

Neurosis Obsesif Kompulsif

- Rasa cemas dilawan dengan timbulnya pikiran-pikiran (obsesi), tindakan-tindakan (kompulsi) atau campuran keduanya
- Tingkah laku yang terlihat sering berlawanan dengan keinginan yang disadari.
- Contoh: kegiatan menghitung dan mencuci tangan berulang-ulang pada saat rasa cemas timbul

NEUROSIS DEPRESIF

- Kecemasan diwujudkan dalam bentuk anak merasa sedih, tak berdaya, kesepian, rindu rumah dan perasaan tidak sesuai lainnya.
- Gambaran yang umum tampak pada anak umur 8-11 th: menangis tidak henti-hentinya, afek datar, takut kematian, lekas tersinggung, keluhan jasmani, hilang nafsu makan.
- Kadang-kadang bisa menyebabkan terjadinya bunuh diri pada anak.

PSIKOSA

Definisi

- Gangguan yang cukup berat terhadap fungsi-fungsi kehidupan seseorang sehingga mengganggu kesanggupan seseorang untuk menghadapi tantangan hidup.
- Terdapatnya gangguan pada perasaan, proses berpikir, psikomotorik, dan kemauan
- Penderita tidak dapat “dimengerti” oleh orang normal karena itu sering disebut sebagai orang “gila” bila gejala psikosa nampak jelas
- Penderita sendiri tidak merasa sakit

Gejala

Waham

Halusinasi

Ilusi

Kerusakan
pada persepsi

Gangguan
bahasa

PSIKOSA PADA ANAK

- Pada anak kecil gejala akan terlihat sebagai gejala tingkah laku umum yang terdisorganisasi dan menyerupai gangguan emosi
- Apabila bertambah lama, gejala akan semakin mendekati gejala yang muncul pada orang dewasa

PENYEBAB

ORGANIK

FUNGSIONAL

SINDROMA OTAK ORGANIK

Disebabkan oleh gangguan fungsi jaringan otak

PENYAKIT OTAK

- Meningoensefalitis
- Gangguan pembuluh darah
- Tumor otak

PENYAKIT DI LUAR OTAK

- Tifus
- Jantung
- Kehamilan
- Keracunan

lanjutan

- Sindroma otak organik dikatakan akut atau menahun berdasarkan dapat kembali (reversibel) atau tidak dapat kembali (ireversibel) gangguan jaringan otak atau sindrom otak organik itu.
- Dari gejala psikiatrik saja tidak dapat diketahui penyebab penyakit tersebut , sehingga perlu dilakukan pemeriksaan secara menyeluruh.

PSIKOSA FUNGSIONAL

Psikosa fungsional tidak atau belum diketahui penyakit fisik yang berhubungan dengannya

SKIZOFRENIA

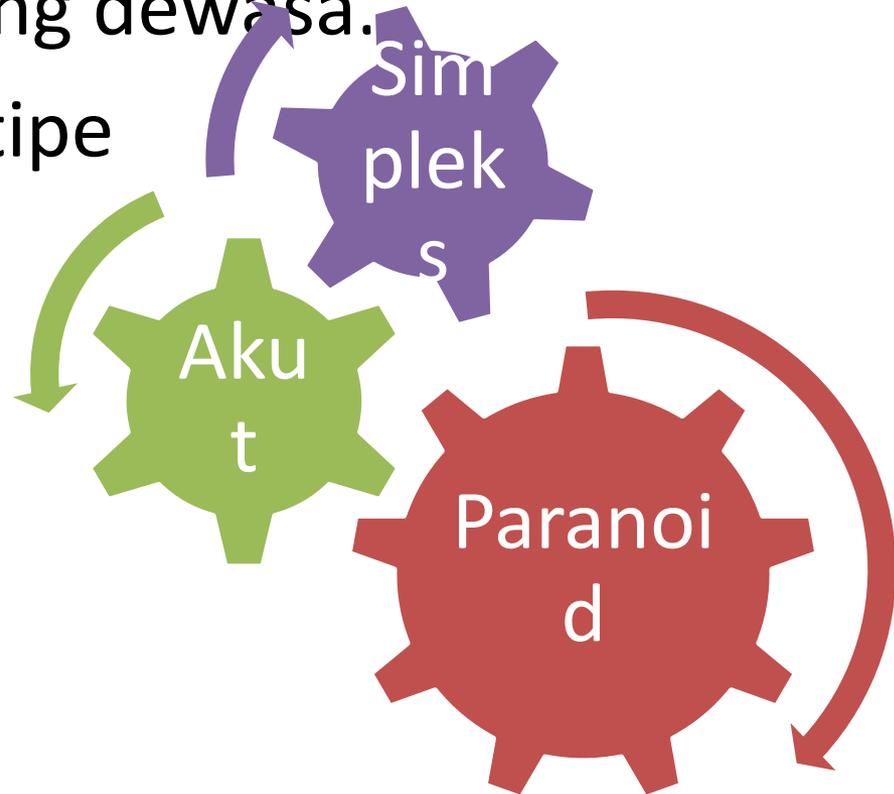
PSIKOSA
AFEKTIF

PSIKOSA
PARANOID

PSIKOSA
REAKTIF

SKIZOFRENIA

- Banyak anak-anak memenuhi kriteria untuk menegakkan diagnosa skizofrenia yang terlihat pada orang dewasa.
- Terbagi dalam 3 tipe



- Penyakit ini dimulai pada umur 6-12 tahun dan biasanya berjalan pelan-pelan
- BENDER mengemukakan 3 tipe klinik:
 1. pseudoefektif dengan gejala autistik regresif
 2. pseudoneurotik dengan gejala fobi, obsesif kompulsif, dan hipokondri
 3. pseudopsikopatik dengan gejala paranoid, acting out, antisosial

Penyebab

Keturunan

- Terbukti dari penelitian anak kembar
- Sifat penurunan tidak sederhana
- Tergantung pada lingkungan individu

Teori Psikogenik

- Stres psikologik
- Konflik antar individu

Gejala Skizofrenia

Gejala Primer

- Gangguan proses pikiran
- Gangguan emosi
- Gangguan kemauan
- Gejala katatonik

Gejala Sekunder

- Waham
- Halusinasi

Skizofrenia Simpleks

- Sering timbul pertama kali pada masa pubertas
- Gejala utama: kedangkalan emosi dan kemunduran kemauan
- Gangguan proses berpikir, waham, dan halusinasi jarang ditemukan
- Gejala awal bisa berupa menarik diri dari pergaulan

Paranoid

- Gejala yang menyolok adalah waham primer disertai waham sekunder dan halusinasi
- Ciri yang tampak: mudah tersinggung, suka menyendiri, kurang percaya pada orang lain

Skizofrenia Akut

- Gejala timbul mendadak sekali dan pasien seperti dalam keadaan mimpi (kesadaran berkabut)
- Timbul perasaan seakan-akan dunia luar maupun dirinya sendiri berubah
- Prognosanya baik, dapat membaik dalam beberapa minggu atau kurang dari 6 bulan
- Kadang-kadang timbul gejala khas skizofrenia setelah kesadaran berkabut menghilang

GANGGUAN KEPRIBADIAN ANTISOSIAL

Pengertian

- Adalah kondisi yang ditandai dengan mengabaikan dan melanggar hak orang lain yang dimulai di masa kanak-kanak atau remaja dini dan berlanjut sampai dewasa
- Individu harus minimal berusia 18 dan harus memiliki beberapa gejala delinquency (kenakalan) sebelum usia 15
- Gangguan ini hanya didiagnosis ketika perilaku ini menjadi menetap dan sangat berbahaya baik bagi dirinya sendiri maupun orang lain

Kriteria diagnostik (minimal 3 atau lebih)

1. Kegagalan untuk menyesuaikan diri dengan norma-norma sosial yang berkaitan dengan perilaku yang sesuai hukum, seperti yang ditunjukkan dg berulang kali melakukan tindak kriminal
2. Tipu daya, seperti ditunjukkan oleh berulang kali berbohong, penggunaan alias, atau menipu orang lain untuk keuntungan pribadi atau kesenangan

3. Impulsif atau gagal untuk merencanakan masa depan
4. Lekas marah dan agresif, seperti ditunjukkan oleh perkelahian fisik berulang
5. Mengabaikan keselamatan diri sendiri atau orang lain
6. Tidak bertanggung jawab, seperti ditunjukkan oleh kegagalan berulang-ulang untuk mempertahankan kinerja yang konsisten atau memenuhi kewajiban keuangan
7. Kurangnya penyesalan

- Perilaku antisosial biasanya diamati pada anak-anak dan remaja, gangguan ini hanya didiagnosis jika perilaku antisosial bertahan menjadi dewasa
- Diagnosis Gangguan Kepribadian Antisosial tidak dibuat jika terjadinya perilaku antisosial terjadi secara selama episode Skizofrenia atau Manik

Komplikasi

- Kematian dini dengan cara kekerasan (misalnya, bunuh diri, kecelakaan, dan pembunuhan).
- Pengangguran berkepanjangan, pendidikan terputus, pernikahan gagal, orang tua yg tidak bertanggung jawab, tunawisma, dan penahanan

Prevalensi

- 3% pada laki-laki dan 1% pada wanita
- 3% sampai 30% dari pasien rawat jalan jiwa