

PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA

Oleh: Hermanto SP, M.Pd.

Hp 08121575726/ 0274-7817575

Telp Rumah (0274) 882481

Email: hermanuny@yahoo.com atau
hermansp@uny.ac.id

KOMPETENSI LULUSAN



SIAPA SASARAN PENDIDIKAN KHUSUS?

1. Anak dengan Hambatan Komunikasi, Interaksi dan Bahasa (HKIB)
2. Anak dengan Hambatan Persepsi, Motorik dan Mobilitas (HPMM)
3. Anak dengan Hambatan Emosi dan Perilaku (HEP)
4. Anak dengan Hambatan Kecerdasan dan Akademik (HKA)
5. Anak Berbakat Istimewa & Cerdas Istimewa (CI & BI)

SIAPA TUNADAKSA

Seseorang yang mengalami ketidakberfungsian atau ketidaklengkapan organ tubuhnya seperti tulang, otot, sendi dan syarafnya baik yang terjadi pada saat sebelum lahir, lahir maupun setelah lahir sehingga memerlukan layanan khusus

ISTILAH TUNADAKSA

- **Istilah Indonesia**

Cacat ortopedi, cacat fisik, cacat tubuh, tuna tubuh, dll.

- **Istilah Asing**

Crippled, physically handicapped, physically disabled, nonambulatory, having organic problems, orthopedically impairment, orthopedically handicapped, etc.

ARAH PENDIDIKAN

- Rehabilitasi fungsi-fungsi organ tubuh
- Memberikan bekal ketrampilan
- Mendewasakan agar mampu berkarya dan hidup mandiri
- Dapat mengikuti pendidikan pada umumnya (Inkusif)

Tujuh Aspek Pengembangan Anak Tunadaksa Menurut Connor

- Intelektual & Akademik
- Membantu perkembangan fisik
- Meningkatkan perkembangan emosi & penerimaan diri anak
- Mematangkan aspek sosial
- Mematangkan moral & spiritual
- Meningkatkan ekspresi diri
- Mempersiapkan masa depan anak

LANDASAN PENYELENGGARAAN PENDIDIKAN

- UUD'45
Pasal 31, warga negara berhak akan pendidikan
- UU No. 4 Th. 1997
Tentang Penyandang Cacat
- UUSPN No. 20. Th. 2003
Pasal 32, tentang Pendidikan Khusus
- Agama, dll.

PENDEKATAN YG DIGUNAKAN

- Multidisipliner (dokter, psikolog, fisioterapis, okupasional terapis, dll).
- Prosedur modifikasi tingkahlaku.
- Individualisasi (IEP)
- Setting pendidikan
- Kurikulum & tujuan pendidikan

AHLI YG DIPERLUKAN

- Dokter (umum, ortopedi, kejiwaan),
- Ortosis protesis
- Pekerja Sosial Sekolah,
- Fisioterapis,
- Psikolog,
- Okupasional terapis,
- Educator,
- Terapi Wicara, dll.

KLASIFIKASI TUNADAKSA BERDASARKAN PENYEBABNYA

- Cacat bawaan (congenital abnormalities)
- Infeksi (cth: Poliomyelitis & Osteomyelitis)
- Gangguan metabolisme
- Kecelakaan
- Penyakit yg progresif (cth: Dystrophia Musculorum progressiva)
- Tidak diketahui penyebabnya

KLASIFIKASI TUNADAKSA BERDASARKAN SISTEM KELAINANNYA

- Kelainan sistem cerebral (Cerebral system disorders)
- Kelainan sistem otot & rangka (Musculus skeletal system)

KELAINAN SISTEM CEREBRAL

- Didasarkan pada letak penyebab kelainan yang terletak dalam sistem syaraf pusat (otak dan sumsum tulang belakang)
- Termasuk dlm kelompok ini : Cerebral Palsy (Spastische-paralyse)
- Disebut juga "Little Disease" diambil Nama dr. William John Little

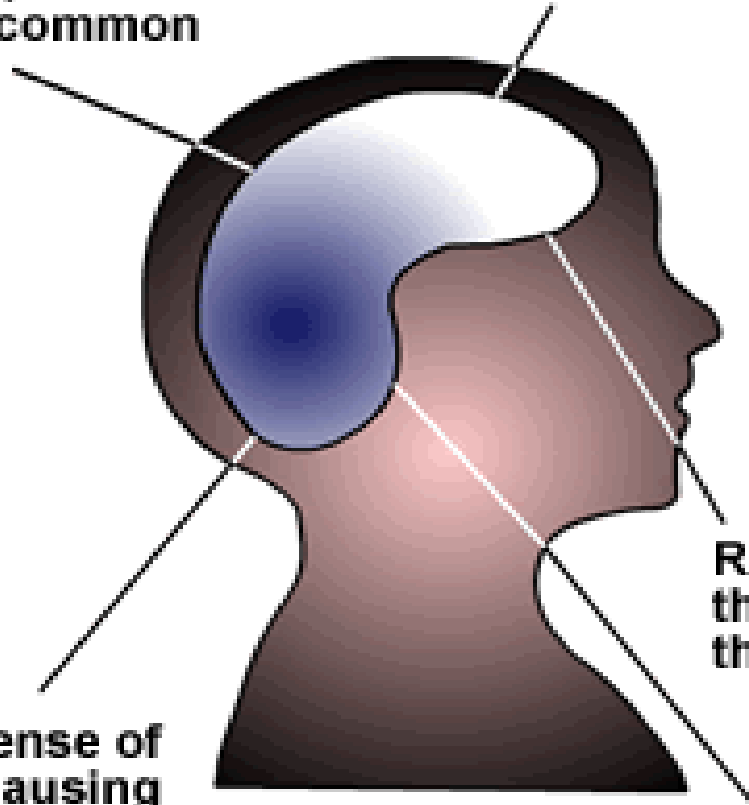
MACAM CEREBRAL PALSY

- Berdasar Derajat Kecacatan
(Ringan, sedang dan berat)
- Berdasar Topografi
(Monoplegia, Hemiplegia, paraplegia,
Triplegia & Quadriplegia)
- Berdasar Fisiologi Kelainan Gerak
(Spastic, Dyskenisia & Ataxia)

TYPES OF CEREBRAL PALSY

SPASTIC- tense, contracted muscles (most common type of CP).

ATHETOID- constant, uncontrolled motion of limbs, head, and eyes.



ATAXIC- poor sense of balance, often causing falls and stumbles

RIGIDITY- tight muscles that resist effort to make them move.

TREMOR- uncontrollable shaking, interfering with coordination.

MENURUT DERAJAT KECACATAN

- Ringan: Dapat berjalan tanpa menggunakan alat, bicara tegas, dpt melakukan adl dgn baik & dpt hidup bermasyarakat
- Sedang: Membutuhkan treatmen/latihan khusus utk bicara, berjalan, & adl
- Berat: yg memerlukan perawatan tetap dalam ambulasi, bicara & adl

MENURUT TOPOGRAFI

- **Monoplegia**, hanya satu anggota gerak yg lumpuh (kaki kiri atau kaki kanan saja)
- **Hemiplegia**, lumpuh anggota gerak atas dan bawah pd sisi yg sama
- **Paraplegia**, lumpuh pada kedua tungkai atau kakinya
- **Diplegia**, lumpuh kedua tangan atau kedua kaki
- **Triplegia**, Tiga anggota gerak lumpuh
- **Quadriplegia**, bila seluruh anggota gerakanya

MENURUT FISILOGI

- Spastik (Spasticity)
- Dyskenisia
 - 1) Athetosis
 - 2) Rigid (Rigidity)
 - 3) Hipotonia (Hypotonia)
 - 4) Tremor
- Ataxia
- Jenis Campuran (Mixed)

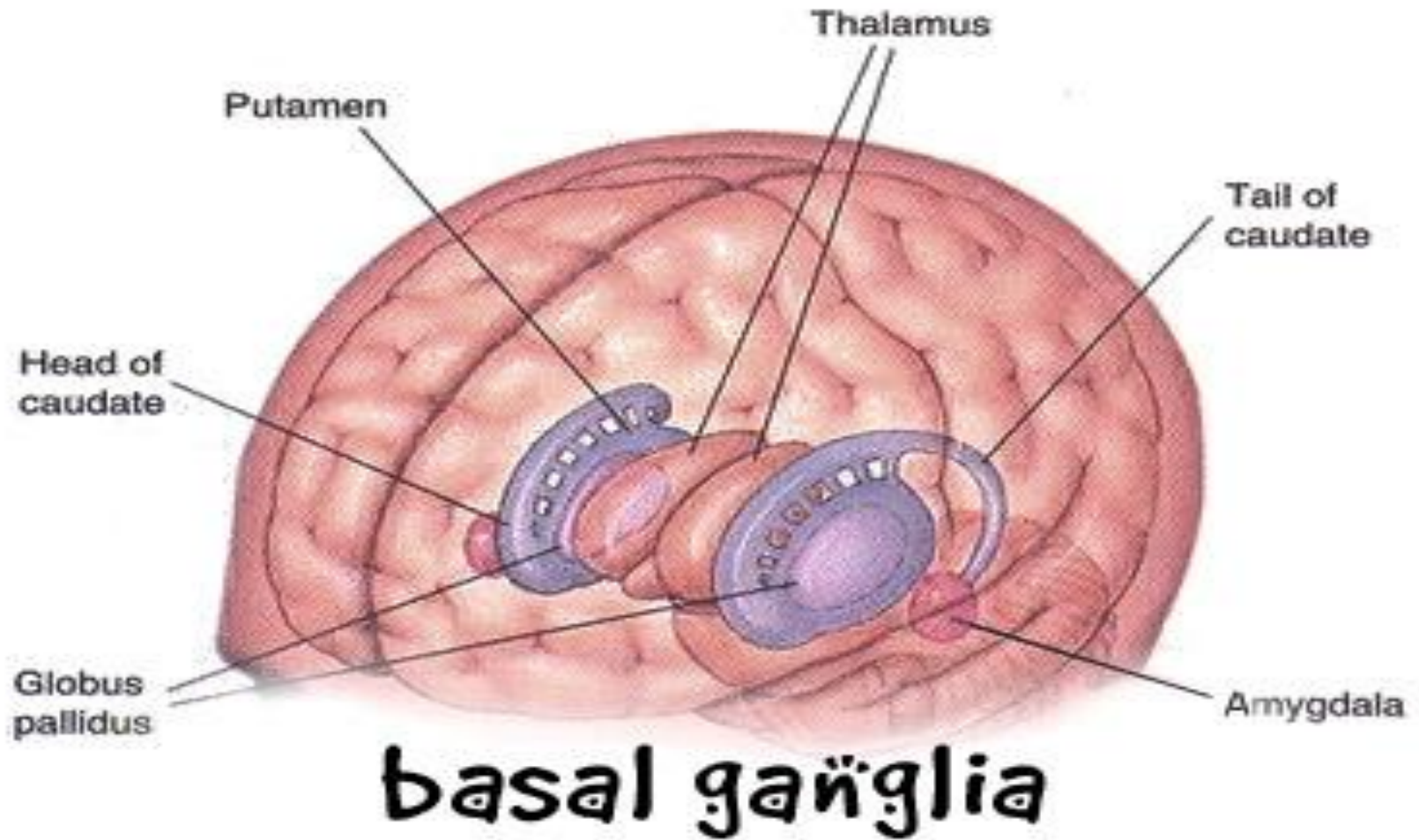
SPASTIK

- Ditandai dgn adanya kejang/kaku pada sebagian atau keseluruhan otot
- Letak kelainan di tractus pyramidalis (motor cortex)
- CP jenis Spastis ada 4 yaitu
 - 1) Spastis Hemiplegia
 - 2) Spastis paraplegia
 - 3) Spastis diplegia
 - 4) Spastis Quadriplegia

ATHETOSIS

- Kelainan dlm basal ganglion
- Gerakan yg tdk terkontrol yg terjadi sewaktu-waktu (unvoluntary movement)
- Gerakannya tdk dpt dicegah & mengganggu aktivitas
- Gerakan kepala, tangan, kaki, mata & bibir
- Hilang atau berkurang saat tidur

POSISI BASAL GANGLIA



RIGID

- Akibat pendarahan diotak
- Adanya kekakuan pada seluruh anggota gerak, tangan, kaki sehingga sulit dibengkokkan
- Leher & punggung mengalami hiperektensi (tegang yg berlebihan)
- Selama hidupnya akan bergantung pd orang lain

HIPOTONIA

- Tidak adanya ketegangan otot (poor muscle tone)
- Tidak mampu merespon rangsang yg diberikan
- Istilah lain 'atonia'

TREMOR

- Letak kelainan di substantia nigra
- Gejalanya; adanya getaran-getaran kecil (ritmis) yg terus menerus pada mata, tangan, atau kepala
- Getaran tsb mengganggu penderitanya seperti getaran mata menjadikan mata kabur

ATAXIA

- Letak gangguannya di otak kecil (cerebellum)
- Adanya gangguan keseimbangan
- Ototnya tdk kaku tapi kadang sulit berdiri & berjalan karena gangg. keseimbangan atau jalannya seperti org mabuk, langkahnya kadang lebar atau pendek
- Koordinasi mata & tangan kurang baik

JENIS CAMPORAN (MIXED)

- Merupakan gabungan dari beberapa jenis Cerebral Palsy yang ada
- Tergantung dari kerusakan dlm otak
- Letak kerusakan di daerah pyramidal & extrapyramidal
- Pyramidal, kelainannya berbentuk spastik
- Extrapyramidal, kelainannya athetosis
- Mixed, kelainannya berbentuk spastik di kaki & rigid di tangan

MUSCULUS SKELETAL SYSTEM

- Didasarkan pada letak penyebab kelainan pada sistem otot & rangka
- Sistem otot & rangka adalah bagian atau jaringan yg membentuk gugusan otot & rangka shg terjadi koordinasi yg normal & fungsional dlm menjalankan tugasnya

JENIS –JENIS KELAINAN PADA MUSCULUS SKELETAL SYSTEM

- Poliomyelitis; infeksi tulang belakang
- Muscle dystrophy; penyakit otot/otot tdk berkembang
- Spina Bifida; kelainan tulang belakang (spinal cord)

POLIOMYELITIS

- Dari kata polio (nama virus), myelum (sumsum tl. belakang) & itis (peradangan)
- Daerah yg terserang inveksi adl. sel-sel syaraf motorik sumsum tl. belakang (spinal cord) atau pd jaringan persyarafan dlm otak
- Akibatnya berupa kelumpuhan (paralysis) yg permanent

POLIOMYELITIS

- Tdk semua yg terkena virus polio jadi lumpuh
- Kelumpuhan terjadi mana kala mengakibatkan kerusakan pada sel-sel syaraf motorik
- Tdk semua menjadi terbelakang mental
- Kelayuhan anak polio dibedakan menjadi 2 yaitu tipe spinal (layuh pd otot leher, sekat dada, tgn & kaki) & tipe bulbar (layuh pd fungsi motorik pd satu atau lebih syaraf tepi (cranial) dgn ciri adanya gangguan pernafasan

MUSCLE DYSTROPHY

- Muscle (otot) & dystrophy (tdk berkembang)
- Istilah lain Musculorum Dystrophya Progresiva)
- Penyakit otot yg menyebabkan otot tdk berkembang
- Tdk berkembang: ototnya mengecil atau fungsi otot tdk berfungsi krn kelumpuhan
- Bersifat progresif & degeneratif, semakin hari makin parah

MUSCLE DYSTROPHY

- Penyebabnya blm pasti (antara gangguan metabolisme selama anak dlm kandungan atau karena faktor genetika)
- Ketahuan setelah usia 3 tahun karena geraknya lamban & semakin hari semakin mundur
- Sering dlm satu keluarga ada dua penderita ini
- Penderita tdk dapat jalan, banyak duduk di kursi
- Lebih sering terjadi pada laki-laki

MUSCLE DYSTROPHY

- Dibedakan menjadi 2 bentuk
 - 1) Pseudohypertropic (duchenne)
Terjadi hanya pada laki-laki
Lumpuh pd otot pinggang, bahu, kaki & tangan
Jarang sampai remaja
 - 2) Facioscapulohumeral (Landouzy Dejerine)
Terjadi pd laki-laki & perempuan
kelumpuhan pada otot bahu & tangan

MUSCLE DYSTROPHY

- Akibat terlalu lama duduk & tdk diimbangi aktivitas gerak lainnya, dpt menyebabkan kelainan tulang belakang spt scoliosis, kyphosis atau lordosis
- Masalah yg ditimbulkan 1) mobilitas, 2) perkembangan psikofisik, 3) kematian relatif muda

SPINA BIFIDA

- Jenis kelainan tl. Belakang (spinal cord)
- Penyebabnya blm diketahui secara pasti
- Ada 3 jenis kelainan spina bifida

Spina bifida occulta

meningo cele

myelomeningocele

SPINA BIFIDA OCCULTA

- Tak disebabkan kelainan syaraf sbb spinal cord tak mengalami benjolan
- Salah satu atau lebih ruang tl. belakang tdk terbentuk/terbuka.
- Kulit penutup ruas tak mengalami kelainan

MENINGOCELE

- Adanya penonjolan punggung tl. Belakang
- Benjolan ruas tulang berisi cairan spinal (liquor cerebro spinal)
- Tidak merusak jaringan syaraf
- Tidak mengakibatkan kelumpuhan bagi penderitanya

MYELOMENINGOCELE

- Benjolan pada ruas tl. belakang berisi jaringan-jaringan syaraf
- Menimbulkan kerusakan jaringan syaraf
- Penderita sering mengalami kelumpuhan kaki, organ saluran kencing, merasa nyeri atau hydrocephalus
- Kelainan terberat dibanding spinabifida occulta & meningocele

hydrocephalus

- Pembesaran kepala karena produksi cairan yang berlebihan (water brain)
- Sering menyertai penderita myelomeningocele
- Penderita menjadi terbelakang mental

TONADAKSA BAWAAN

- Disebut juga Congenital deformities
- Disebabkan faktor endogen maupun exogen
- Faktor indogen; bawaan dari pihak ayah dan atau ibunya
- Faktor exogen; trauma atau sakit pada awal pertumbuhan janin
- Dapat dibedakan kelainan anggota gerak atas & bawah

TUNADAKSA ANGGOTA GERAK ATAS

- Polydactylus (jari tangan lebih dr. lima) & Syndactylus (jari tangan kurang dr. lima)
- Sprengel Disease (Scapula meninggi & terputar)
Bahu kelihatan meninggi & leher kelihatan memendek
Terjadi krn tl. bahu tdk turun & tetap tergantung
- Torticollis (bentuk leher miring ke kanan/kiri) krn otot leher tegang sebelah shg mata tidak simetris

TUNADAKSA ANGGOTA GERAK BAWAH

- Dislokasi pinggul (hip dislocation)
- Genu recurvatum
- Pseudoarthrosis
- Club foot

Dislokasi pinggul (hip dislocation)

- Tidak tampak saat bayi dilahirkan & akan tampak saat mulai jalan
- Jalannya kelihatan pincang seperti kakinya pendek sebelah
- Disebabkan:
 - 1) pertumbuhan otot sendi pangkal paha tdk sehat shg kepala sendi paha keluar dari mangkuk sendi (acetabulum)
 - 2) Acetabulum tumbuh tdk sehat shg kepala sendi tak dpt masuk dlm mangku sendi
- Penderita perempuan lebih banyak dari laki-laki

GENU RECURVATUM

- Karena adanya aplasia atau dysplasia dari quadriceps femoris
- Salah satu atau keempat dr. quadriceps femoris tumbuh menjadi jaringan otot yg tdk sehat & keras
- Akibat quadriceps femoris tdk tumbuh & gerak lutut membengkok & menarik ke bawah pd. patella & tibia, shg tibia keluar dr. sendi lutut shg lutut bengkok kebelakang

CACAT PSEUDOARTHROSIS

- Cacat bawaan ini letak kelainannya pada tulang tibia & fibula
- Disebabkan oleh dysplasia tibia fibula bagian tengah
- Akibatnya antara lutut & mata kaki ada sendi (pseudo arthrosis) yg mengganggu saat berjalan
- Diduga disebabkan oleh terlilitnya tibia fibula oleh placenta

CACAT PADA KAKI (CLUB FOOT)

- Kelainan ini tampak saat anak mulai berjalan
- Empat hal yg menyebabkan kelainan kaki:
 - 1) tulang kering (tibia) berputar
 - 2) sendi kaki tak dpt menekuk ke atas
 - 3) bagian muka kaki membengkok ke dalam
 - 4) seluruh kaki memutar

4 BENTUK CLUB FOOT

- Talipes (pes) equinovarus & pes equinus letak kelainnya pd sendi kaki (ankle joint)
- Talipes (pes) planus atau platvoet, telapak kaki datar
- Talipes (pes) calcaneus, kaki bagian depan terangkat
- Talipes (pes) cavus, kaki bagian tengah terangkat

Sudah jelas?

Diskusikan kembali!

PENDIDIKAN ATD

- Bentuk layanan pendidikan anak tunadaksa
- Sekolah khusus & materi pendidikan anak tunadaksa
- Sarana & prasarana pendidikan anak tunadaksa
- Dukungan internal & eksternal dalam layanan pendidikan anak tunadaksa
- Penyusunan & presentasi program layanan pendidikan anak tunadaksa

KLASIFIKASI TUNADAKSA

ASESSMEN & DETEKSI ATD