

**BAHAN AJAR**

# **MATA KULIAH PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**



**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2019**

**Dr. Nurhastuti, M.Pd.**

## **BAHAN AJAR**

### **PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**

**Nama bahan kajian** : Anak Tunadaksa  
**Program Studi** : PLB  
**Pertemuan ke** : 1 / Konsep Anak Tunadaksa  
**SKS** : 3 SKS  
**Kode MataKuliah** : PLB 169  
**Dosen** : Dr. Nurhastuti, M.Pd

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Tunadaksa merupakan istilah lain dari cacat tubuh atau tunafisik, berbagai kelainan bentuk tubuh yang mengakibatkan kelainan fungsi dari tubuh untuk melakukan gerakan-gerakan yang dibutuhkan. Pada jenis anak tunadaksa tertentu disertai juga kelainan pasca indra dan kelainan kecerdasan. (Ahmad Toha Muslim & M.Sugirman: 1996, 6).

Anak dengan berkebutuhan khusus ini banyak jenisnya, salah satunya adalah *Cerebral Palsy*. Kata *Cerebral Palsy* masih tabu dikalangan masyarakat, tidak seperti anak berkebutuhan khusus yang lain seperti tuna rungu dan netra. Maka dari itu, pengetahuan mengenai anak dengan *Cerebral Palsy* menjadi wajib untuk dipelajari, minimal diketahui.

Anak tunadaksa kelompok ini membutuhkan layanan pendidikan luar biasa. Anak yang mengalami gangguan gerakan pada taraf sedang dan berat, umumnya dimasukkan ke sekolah luar biasa (SLB), sedangkan anak yang mengalami gangguan gerakan dalam taraf ringan banyak ditemukan sekolah-sekolah umum. Namun jika mereka tidak mendapatkan pelayanan khusus dapat menyebabkan terjadinya kesulitan belajar yang serius.

#### B. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran ini berakhir, diharapkan mahasiswa dapat:

1. Memiliki pemahaman dan wawasan mengenai konsep anak Tunadaksa
2. Memiliki pemahaman dan wawasan tentang klasifikasi anak Tunadaksa
3. Memiliki pemahaman dan wawasan tentang Jenis-jenis anak Tunadaksa
4. Memiliki pemahaman dan wawasan tentang faktor penyebab anak Tunadaksa
5. Memiliki pemahaman prevalensi anak Tunadaksa

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Pengertian Anak Tunadaksa**

1. Tunadaksa merupakan istilah lain dari cacat tubuh atau tunafisik, berbagai kelainan bentuk tubuh yang mengakibatkan kelainan fungsi dari tubuh untuk melakukan gerakan-gerakan yang dibutuhkan. Pada jenis anak tunadaksa tertentu disertai juga kelainan pasca indra dan kelainan kecerdasan. (Ahmad Toha Muslim & M.Sugirman: 1996, 6)
2. Anak yang mengalami fisik atau motorik ( *phisically handicapped* ) adalah anak yang mengalami gangguan fisik berkaitan dengan tulang, otot, sendi persyarafan, sehingga memerlukan layanan pendidikan khusus agar kemampuannya berkembang secara optimal ( Marlina: 2009: 12 ).
3. Tunadaksa yaitu seseorang yang mengalami kesulitan mengoptimalkan fungsi anggota tubuh sebagai akibat dari luka, penyakit, pertumbuhan yang salah bentuk, dan akibatnya kemampuan untuk melakukan gerakan – gerakan tubuh tertentu mengalami penurunan ( Muhammad Efendi: 2006: 114).

#### **B. Jenis – Jenis Anak dengan Hambatan Motorik**

1. Anak tunadaksa yang berhubungan dengan kerusakan sistem persyarafan, terdiri dari: otak dan sumsum tulang belakang.
  - a) Kerusakan otak yaitu jenis *Cerebral Palsy*. Jenis ini cirinya sangat beragam dengan masalah yang kompleks. Selain mengalami kelainan gerak tubuh, juga mengalami kelainan indera, dan diantaranya mengalami kelainan kecerdasan.
  - b) Kerusakan pada sumsum tulang belakang (medulla spinalis), misalnya kerusakan bagian depan sel – sel sumsum tulang belakang yang disebabkan karena penyakit *poliomielitis*. Jenis mengalami kelainan kelumpuhan yang bersifat layu dan lembek (*flaksid*).
2. Anak tunadaksa yang berhubungan dengan kerusakan pada alat gerak tubuh yaitu: tulang, sendi, dan otot. Terdiri atas :

- a) Kerusakan tulang dan sendi, misalnya karena infeksi atau karena kecelakaan, dengan kemungkinan penderita perlu diamputasi salah satu anggota gerakanya.
- b) Kerusakan otot, misalnya yang dikenal dengan muskle distropi jenis ini mengalami kelainan pada pertumbuhan serabut otot lurik terutama pada anggota gerak.

### 3. Karakteristik Anak Tunadaksa

- a. Mengalami hambatan dari segi fisik, baik di salah satu atau beberapa bagian tubuh. Misalnya memiliki kelemahan pada kaki, tangan, jari – jari, atau bagian tubuh lainnya.
- b. Mengalami hambatan dalam faktor motorik, baik untuk berpindah tempat, bergerak, berjalan, ataupun kurang bisa mengontrol koordinasi tubuhnya. Penyandang icerebral palsy sering kali melakukan gerakan ritmis yang bisa saja beranjak menjadi kekakuan dan kelumpuhan.
- c. Memiliki rasa kurang percaya diri dikarenakan keadaan pada nomor 1 dan 2.
- d. Keadaan anak yang lemah di bidang fisik menyebabkan mereka kurang memiliki rasa percaya diri. Kadangkala jika tak di dampingi oleh orangtua dan pendidik yang mampu memahami, anak penyandang tunadaksa cenderung menutup diri sehingga potensi lain yang dimilikinya dan seharusnya bisa dikembangkan menjadi terhambat.
- e. Hambatan dalam faktor sensorik yang meliputi pengendalian berbagai bagian tubuh oleh otak. Hambatan ini bisa memengaruhi penglihatan, pendengaran, bahasa, dan daya gerak. Inilah yang membuat para penyandang *disability* sering kali mengalami gangguan/hambatan dalam beberapa kategori bukan hanya pada satu kategori saja. Hal ini dikarenakan dengan cacat ganda.
- f. Hambatan dalam faktor kognisi yang membuat penyandang tunadaksa memiliki kecerdasan di bawah rata – rata. Hal ini terlebih karena

berbagai faktor lain seperti kurang percaya diri dan penangkapan yang sulit dibandingkan dengan faktor lainnya.

- g. Hambatan dalam mempersepsi sesuatu hal dengan tepat. Penyandang tunadaksa biasanya terjadi karena adanya satu hal yang ada di otak. Hal inilah yang menyebabkan keabnormalan fisik sehingga menjadi tunadaksa. Kelainan yang ada di otak ini (gangguan pada syaraf penghubung dan jaringan saraf otak) kebanyakan juga memengaruhi fungsi persepsi mereka sehingga kebanyakan penyandang tunadaksa menanggapi satu stimulus yang berbeda dengan tanggapan orang – orang lainnya. Sebutan untuk ini adalah ketidaksinkronan persepsi terhadap satu stimulus sehingga membentuk respons yang kurang sesuai.
- h. Hambatan dalam segi emosi dan sosial. Kekurangpercayaan diri yang terjadi pada penyandang tunadaksa sangat memengaruhi emosi dan hubungan sosial mereka dengan orang lain. Perasaan malu, minder, rendah diri, dan sesitif sering kali hadir saat mereka harus bersosialisasi, terutama dengan anak-anak lain yang bukan penyandang *disability*. Oleh karena pandangan terhadap diri mereka sendiri yang buruk maka penyandang tunadaksa sering melakukan penolakan pada orang – orang yang mendekat pada mereka.
- i. Kurang mampu mengembangkan konsep diri dan mengaktualisasikan dirinya. Secara kognitif kebanyakan penyandang tunadaksa sama dengan anak – anak lainnya, namun kurang percaya diri menghambat proses pembelajaran mereka sehingga kurang pula memunculkan konsep diri yang utuh. Kurangnya kepercayaan diri ini pulalah yang menghambat aktualisasi diri para penyandang tunadaksa, terutama saat harus bergaul dengan orang – orang di lingkungan sekitarnya. Minder, malu, dan rendah diri meredam potensi mereka yang semestinya bisa berkembang dengan optimal dan maksimal.

#### 4. Faktor Penyebab Anak Tunadaksa

##### a. Faktor kelahiran

Faktor penyebab tunadaksa yang pertama adalah faktor kelahiran. Penyandang tunadaksa yang mengalami hal ini dikarenakan adanya masalah saat proses kelahiran mereka. Beberapa masalah dalam kelahiran yang bisa menyebabkan tunadaksa antara lain:

- 1) Pinggul ibu yang terlampau sempit sehingga bayi sulit untuk keluar dan terjepit.
- 2) Pemberian injeksi pendorong untuk mengeluarkan bayi yang berlebihan sehingga memengaruhi saraf otaknya.
- 3) *Treatment* lain seperti alat untuk mengeluarkan bayi dengan cara ditarik yang juga bisa memengaruhi saraf bayi.
- 4) Injeksi bius pada operasi cesar yang berlebihan dan mengganggu saraf bayi.

##### b. Faktor kecelakaan

Faktor kecelakaan menjadi hal utama yang menyebabkan tunadaksa pada seseorang. Kecelakaan ini bisa terjadi sewaktu masih bayi, misalnya terjatuh dari gendongan atau dari kursi dorong. Kecelakaan juga bisa terjadi saat anak sudah bisa berjalan, misalnya terjatuh dari sepeda, jatuh dari tangga, ataupun mengalami kecelakaan bersama orang lain.

##### c. Terkena virus

Tunadaksa juga bisa dikarenakan adanya virus yang menggerogoti tubuh sehingga ada satu atau beberapa bagian tubuh yang tidak berfungsi normal. Misalnya polio dan beberapa virus lainnya.

#### 5. Prevalensi Anak Tunadaksa

Kirk (1962. hal. 248) menerangkan seperti halnya jenis – jenis kelainan yang lain, sukar sekali untuk menentukan secara tepat prevalensi cerebral palsy diantara anak anak. Banyak kasus ringan yang tidak dapat didiagnosis ataupun ditemukan. Misalnya, apabila suatu kondisi dikaitkan dengan keterbelakangan mental, ada kecenderungan bahwa anak tersebut akan dimasukkan pada suatu

sekolah yang menggunakan kategori keterbelakangan mental ( cacat mental ) dan dapat juga di klasifikasikan sebagai anak cerebral palsy. Demikian juga pendapat Heward & Orlansky (1988: p. 249), bahwa karena banyaknya jenis gangguan fisik dan motorik serta belum adanya rumusan penegrtian tentang populasi ini secara universal, maka sangat sukar untuk memperoleh data statistik yang tepat.

Suatu survei tentang kelainan anak-anak berkelainan yang berusia antara 3 – 21 tahun yang mendapatkan pelayanan pendidikan khusus pada tahun ajaran 1984 – 1985 di Amerika Serikat, terdapat 58.835 anak yang menderita atau mengalami gangguan atau kerusakan orthopedik, dan 69.119 anak yang mengalami gangguan motorik lainnya. Apabila kedua angka tersebut disatukan, maka untuk kategori ini kira-kira 3% dari semua anak yang mendapatkan pelayanan pendidiakn khusus. Akan tetapi sebagaimana disampaikan di atas, jumlah anak yang mengalami gangguan fisik dan motorik yang masuk dalam kategori yang memerlukan pendidika khusus, yang lain tidak dapat diketahui tapi mungkin saja dapat diukur.

Dalam beberapa program, separuh atau lebih anak yang mengalami gangguan fisik yang diberikan pelayanan adalah anak – anak cerebral palsy, sedangkan anak –anak yang menderita spina bipida dan yang mengalami muscular dystrophy di Amerika mempunyai persentase yang relatif tinggi di antara anak-anak yang memperoleh pendidikan di sana. Spina bifida diperkirakan 0,02% (Hallahan & Kauffman, 1986 hal. 343).

## 6. Kebutuhan Anak Tunadaksa

### a. Kebutuhan Komunikasi

Kebutuhan komunikasi secara lisan, tulisan, maupun menggunakan isyarat merupakan prioritas utama dalam memenuhi kebutuhan anak tunadaksa. Untuk hal ini perlu pelatihan dari ahli terapi wicara ( *speech terapi* ), supaya anak tunadaksa yang mengalami gangguan ini, dapat



berkomunikasi selama mengikuti kegiatan sehari – hari, mengikuti pendidikan, dan pekerjaan.

b. Kebutuhan mobilisasi

Kebutuhan mobilisasi meliputi serangkaian gerakan dari berguling, telungkup, merangkak, duduk, berdiri dan jalan menempuh jarak tertentu (*ambulansi*), juga memiliki kemampuan pindah dari satu tempat ke tempat lainnya, seperti dari tempat tidur ke kursi (*transfer*).

c. Kebutuhan memelihara diri sendiri ( *activities of daily living/ADL* )

Kebutuhan memelihara diri sendiri erat hubungannya dengan kemampuan fungsi tangan. Hilangnya bagian tangan baik akibat cacat lahir atau diperoleh akan di ganti dengan prothesa (tangan palsu) dan kelemahan yang permanen akan dibantu dengan alat pembantu seperti *orthosis/splint*, sehingga menjadi lebih kuat atau mendekati normal. Usaha untuk mengembalikan fungsi baik untuk aktivitas kehidupan sehari – hari maupun untuk keterampilan dibutuhkan penanganan okupasi terapi.

d. Kebutuhan sosial

Secara garis besar kebutuhan sosial ini bukan hanya menyangkut kebutuhan materi, tetapi yang terutama adalah sikap dan perhatian keluarga dan lingkungan terhadap anak tubadaksa yang dapat mendorong yang bersangkutan berusaha untuk meningkatkan kemampuannya. Tidak adanya perhatian baik moril maupun materil akan menghambat tercapainya hasil usaha rehabilitasi yang dilaksanakan.

e. Kebutuhan psikologis

Setiap kecacatan menyebabkan satu trauma psikis baik bagi yang mengalaminya maupun bagi keluarganya. Reaksi yang timbul dapat berupa tidak mau menerima kenyataan atau menghindari kenyataan seolah – olah tidak ada masalah. Akibat sikap tersebut maka hilanglah dorongan berusaha untuk mengatasi masalahnya.

f. Kebutuhan Pendidikan

Bagi anak tunadaksa yang memiliki kemampuan mengikuti pendidikan, penyaluran ke pendidikan umum atau khusus merupakan usaha memenuhi kebutuhan akan pendidikan.

g. Kebutuhan kekarayaan

Kebutuhan kekarayaan meliputi baik yang belum maupun yang sudah pernah bekerja. Bagi yang sudah bekerja menegmbalikan secara maksimal kepada fungsi tugas semula atau mengadakan modifikasi kekarayaan yang ada. Sebaliknya bagi yang belum memiliki kekarayaan diberikan pendidikan keterampilan sesuai dengan bakat dan kemampuan untuk berwiraswasta atau bekerja di instansi pemerintah atau bekerja di instansi pemerintah atau swasta.

### **BAB III**

#### **KESIMPULAN**

Dari makalah diatas dapat disimpulkan bahwa, Secara pengertian kelainan fungsi anggota tubuh (tunadaksa) adalah ketidakmampuan anggota tubuh untuk melaksanakan fungsinya disebabkan oleh berkurangnya kemampuan anggota tubuh untuk melaksanakan fungsi secara normal akibat luka, penyakit, atau pertumbuhan yang tidak sempurna sehingga untuk kepentingan pembelajarannya perlu layanan secara khusus. Kondisi kelainan pada fungsi anggota tubuh atau tunadaksa dapat terjadi pada saat sebelum anak lahir (prenatal), saat lahir (neonatal), dan setelah anak lahir (postnatal). kelainan fungsi anggota tubuh atau ketunadaksaan yang terjadi sebelum bayi lahir atau ketika dalam kandungan, diantaranya dikarenakan faktor genetik dan kerusakan pada system saraf pusat Sama seperti bentuk kelainan atau ketuntasan yang lain, kelainan fungsi anggota tubuh atau tunadaksa yang dialami seseorang memiliki konsekuensi atau akibat yang hampir serupa, terutama pada aspek kejiwaan penderita, baik berefek langsung maupun tidak langsung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Efendi, Mohammad. 2009. *Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Marlina. 2009. *Asesmen Pada Anak Berkebutan Khusus*. Padang: UNP Press.
- Nur'aeni. 1997. *Intervensi Dini Bagi Anak Bermasalah*. Jakarta: PT. RINEKA CIPTA.
- Sumekar, Ganda. 2009. *Anak Berkebutuhan Khusus*. Padang: UNP Press.

**BAHAN AJAR**  
**PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**

**Nama bahan kajian** : Cerebral Palsy  
**Program Studi** : PLB  
**Pertemuan ke** : 2 / Cerebral Palsy  
**SKS** : 3 SKS  
**Kode MataKuliah** : PLB 169  
**Dosen** : Dr. Nurhastuti, M.Pd

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

*Cerebral Palsy* adalah salah gangguan yang cukup banyak dijumpai. Istilah *Cerebral Palsy (CP)* pertama kali dikemukakan oleh Phelps. *Cerebral*: berhubungan dengan otak; *Palsy* ketidaksempurnaan fungsi otot. Dalam kepustakaan, CP sering juga disebut diplegia spastik, tetapi nama ini kurang tepat, sebab CP tidak hanya bermanifestasi spastik dan mengenai 2 anggota gerak saja, tetapi juga dapat ditemukan dalam bentuk lain dan dapat mengenai ke 4 anggota gerak. Nama lain ialah : *Little's disease*, oleh karena dokter John Little adalah orang yang pertama pada pertengahan abad ke 19 menguraikan gambaran klinik CP.

#### B. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran ini berakhir, diharapkan mahasiswa dapat:

1. Memiliki pemahaman dan wawasan mengenai konsep anak Cerebral Palsy
2. Memiliki pemahaman dan wawasan mengenai jenis-jenis anak Cerebral Palsy
3. Memiliki pemahaman dan wawasan mengenai karakteristik anak Cerebral Palsy
4. Memiliki pemahaman dan wawasan mengenai faktor penyebab anak Cerebral Palsy

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

1. Pengertian Cerebral Palsy
  - a. *Cerebral Palsy* adalah merupakan kerusakan otak yang sangat kompleks, yang terjadi pada masa konsepsi pada waktu lahir dan sesudah lahir, sehingga mengakibatkan terganggunya pusat sensometrik. (Mega Iswari & Nurhastuti: 2010: 101).
  - b. *Cerebral palsy* adalah suatu kelainan pada gerak tubuh yang ada hubungannya dengan kerusakan otak yang menetap. Akibatnya otak tidak dapat berkembang, tetapi bukan suatu penyakit progresif. (Ahmad Toha Muslim & M. Sugiarmun: 1996: 68).
  - c. *Cerebral Palsy* adalah salah satu bentuk kelainan saraf yang menyebabkan penderita mengalami penumpukan cairan pada otak, sehingga memengaruhi keseluruhan fungsi tubuhnya. Dalam bahasa Indonesia *Cerebral palsy* diartikan sebagai lumpuh otak. Keadaan ini memengaruhi fungsi otak dan jaringan saraf sehingga penyandang CP mengalami gangguan dan gerakan, pembelajaran, pendengaran, penglihatan, sampai dengan kemampuan berpikir mereka. (Arfin Murti: 2014: 81).
2. Karakteristik Cerebral Palsy
  1. Bisa terjadi mulai bayi berusia 3 – 6 bulan, dengan tanda tidak dapat melakukan refleks menggenggam, lemas, tidak mampu berguling, dan merangkak.
  2. Balita berjalan dengan satu kaki yang diseret.
  3. Terjadi gerakan ritmis, tak terkontrol, beranjak pada kekakuan dan kelumpuhan tubuh.

4. Adanya kelainan penglihatan seperti juling, penglihatan ganda, strabismus, miopi, presbiopi, dan rabun.
  5. Terganggunya persepsi anak, persepsi bisa saja berlebihan atau kurang tepat terhadap objek/benda yang dimaksud.
  6. Konsep diri yang rendah, rasa malu berlebih dan sensitif sehingga kurang bisa mengendalikan emosi.
3. Jenis – Jenis Cerebral Palsy
- a. Dilihat dari sudut gangguan pergerakan otot – otot biasanya dibagi dalam golongan:
    - 1) Jenis spesifik

Anak dengan jenis kesulitan ini dalam menggunakan otot – otot untuk bergerak. Hal ini disebabkan karena kekejangan pada otot, akibatnya gerakan tubuh terbatas dan lambat. Jika dibengkokkan sendinya maka otot – otot yang berlawanan berkontradiksi.

Biasanya kekejangan akan berkurang atau hilang jika anak dalam keadaan tenang, jenis spastik ini merupakan jenis cerebral palsy yang besar jumlahnya diantara jenis cerebral palsy lainnya.

Pelukaan jenis spastik kemungkinan besar terletak di pusat penggerak dan traktus piramidalis.

2) Jenis athetoid

Biasanya ditandai dengan gerakan tetap, tidak terkoordinir pada anggota gerak. Gerakan – gerakan yang tidak terkontrol ini selain terdapat pada anggota gerak tubuh seperti tangan dan kaki. Kadang – kadang terdapat pada lidah, bibir, mata dan bagian tubuh lainnya.

Pada jenis ini terdapat kekejangan dan kekakuan, otot – otot dapat digerakkan dengan mudah, akan tetapi gerakan – gerakan tersebut tidak dapat dicegah oleh anak, karena setiap saat akan muncul. Misalnya



jika anak akan memegang sesuatu barang, ia akan mengalami kesulitan karena tangan dan jari-jarinya selalu bergerak sendiri.

Pergerakan-pergerakan yang sifatnya otomatis dan tidak dapat dicegah tersebut pada umumnya akan berkurang jika anak berada dalam keadaan tenang dan sedang tidur. Jumlah anak jenis athetoid ini relatif sedikit perliukaannya kemungkinan pada daerah ganglia basal dan traktus piramidalis.

### 3) Jenis ataxia

biasanya ditandai dengan adanya gerakan-gerakan tidak terkoordinasi dan kehilangan keseimbangan. Anak ini kalau jalan kadang-kadang jatuh atau seperti orang mabuk, sempoyongan, dan terhuyung-huyung. Langkahnya kadang-kadang lebar atau terlalu pendek.

Salah perhitungan sering dialami oleh anak cerebral palsy jenis ini, misalnya jika mengambil barang kadang-kadang tangannya terlalu jauh sehingga melewati barang yang diambil atau terlalu pendek sehingga tidak sampai pada barang yang hendak diambil. Dengan demikian anak cerebral palsy jenis ini akan selalu mengalami kesulitan dalam menentukan ukuran sehingga salah menduga jarak sesuatu. Perlakuannya, kemungkinan terjadi di otak kecil.

### 4) Jenis rigid

Pada jenis ini ditandai dengan adanya otot yang sangat kaku, demikian juga gerakannya. Otot tegang diseluruh tubuh, cenderung menyerupai robot waktu berjalan, tertahan-tahan dan kaku. Otot-otot yang kaku ini seolah-olah bukan merupakan daging, tetapi sebagai benda yang kaku, kalau diumpamakan seperti mesin yang tidak ada gemuknya, kalau di gerakkan kelihatannya selalu ada remnya, sehingga gerakannya tidak lemah, tidak dapat halus, dan tidak dapat bergerak cepat.

Perlakuannya kemungkinan terdapat di beberapa tempat di otak atau menyebar.

5) Jenis tremor

Pada jenis ini ditandai dengan gerakan kecil-kecil tanpa disadari, dengan irama tetap, lebih mirip dengan getaran. Getaran ini sukar dikendalikan oleh anak, sehingga menimbulkan kesulitan dalam melakukan kegiatan. Hal ini disebabkan karena kontraksi otot-otot yang terus menerus secara bergantian.

Getaran-getaran bisa juga terdapat pada mata, sehingga penglihatan anak terganggu. Selain itu getaran dapat mengenai mulut ( stuttering ), dahi, kepala, jari tangan. Perlukaannya kemungkinan pada ganglia basal.

6) Jenis campuran ( mixed type )

Jenis cerebral palsy yang terdiri dari beberapa jenis kelainan misalnya jenis spastik dengan jenis athetoid. Jenis athetoid dengan tremor dan sebagainya.

Pembagian jenis – jenis tersebut di atas hanya dilihat dari sudut gangguan gerakan otot – otot saja. Karena selain itu masih perlu diingat jenis – jenis cerebral palsy dari sudut lain misalnya dari tingkat kecerdasan atau ada tidaknya kelainan pada indera.

- b. Pembagian menurut jumlah anggota badan yang mengalami kelainan atau berdasarkan luas jaringan otak yang mengalami kerusakan. 1) Monoplegia (2) Diplegia (3) Triplegia (4) Tetraplegia atau quadrilegia.
- c. Pembagian cerebral palsy menurut derajat kemampuan fungsional dibagi sebagai berikut:

1) Golongan ringan

Cerebral palsy yang termasuk ringan pada umumnya dapat hidup bersama anak – anak sehat lainnya, kelainan yang dialaminya tidak mengganggu dalam kegiatan sehari – hari, maupun mengikuti pendidikan. Bantuan yang dibutuhkan hanya sedikit sekali bahkan kadang tidak perlu bantuan khusus.

2) Golongan sedang

Cerebral palsy yang termasuk sedang sudah kelihatan adanya kemampuan fisik yang terbatas. Anak memerlukan bantuan dan pendidikan khusus agar dapat mengurus dirinya sendiri, dapat bergerak atau berbicara. Mungkin anak ini memerlukan alat bantuan khusus seperti brace, untuk memperbaiki pola gerakannya.

Dengan bantuan khusus diharapkan anak dapat mengurus diri sendiri, dapat berjalan, atau dapat berbicara sehingga dapat hidup dan menyesuaikan diri di tengah – tengah masyarakat.

3) Golongan berat

Cerebral palsy yang termasuk berat sudah menunjukkan kelainan yang sedemikian rupa, sama sekali sulit melakukan kegiatan fisik dan tidak mungkin dapat hidup tanpa bantuan orang lain. Bantuan atau pendidikan khusus yang diberikan sangat sedikit hasilnya. Pada umumnya anak – anak golongan ini akan tetap memerlukan perawatan walaupun bantuan secara khusus sudah diberikan. Oleh karena itu sebaliknya anak – anak ini ditampung dalam rumah perawatan khusus (nursing home).

4. Penyebab Cerebral Palsy

- a. Prenatal ( keadaan sebelum lahir ). Keadaan ini merupakan waktu yang sangat kritis bagi keadaan janin, karena apabila terjadi infeksi di dalam kandungan ibu akan terjadi gangguan/kelainan pada janin. Kelainan di dalam rahim yang mempengaruhi perkembangan janin adalah kekurangan oksigen (O<sub>2</sub>).

- b. Natal (keadaan masa lahir). Pada keadaan masa kelahiran yang sangat cepat atau kelahiran yang sangat lambat sehingga bayi belum mampu menyesuaikan diri terhadap situasi dan kondisi di luar kandungan ibunya.
- c. Terjadinya pendarahan yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah di dalam otak ini akibat kepala bayi terlalu besar, sedangkan pinggul ibu terlalu kecil yang mengakibatkan kelahiran bayi harus dibantu dengan alat.
- d. Pos natal ( masa setelah lahir ). Pada masa ini sering terjadi serangan penyakit sehingga dapat mengakibatkan kerusakan di dalam otak. Misalnya, infeksi, trauma, atau penyakit lain.
- e. Kehamilan tidak sehat. Dalam masa pembentukan janin, kurangnya nutrisi, ibu yang sakit, dan adanya masalah dalam perkembangan otak membuat bayi terlahir dengan membawa kecenderungan untuk *cerebral palsy*.
- f. Kelahiran prematur. Bayi prematur lahir dalam keadaan fungsi tubuh yang kurang sempurna. Hal ini juga terjadi pada otak dan sistem saraf mereka yang disebut dengan *periventricular leukomalacia*. Keadaan tersebut membuat adanya lubang – lubang yang terbentuk pada bahan putih dari otak bayi prematur. Padahal bahan putih tersebut banyak dibutuhkan dalam proses signal-signal yang dipancarkan keseluruhan otak dan seluruh tubuh,
- g. Kecelakaan yang berakibat pada perkembangan otak. Kecelakaan sewaktu bayi atau balita juga bisa menyebabkan adanya *cerebral palsy*, terutama kecelakaan yang menyebabkan benturan pada otak mereka.
- h. Penyakit genetik. Adanya beberapa penyakit yang menyerang otak dan saraf juga bisa menjadi penyebab *cerebral palsy*.
- i. Stroke, adanya gumpalan darah di otak sebagai ciri khas stroke juga berperan membentuk *cerebral palsy* sehingga penderita stroke bisa jadi menyandang *cerebral palsy* pula meskipun stroke telah bisa diatasi.
- j. Adanya infeksi pada otak juga menjadi penyebab *cerebral palsy*.



### **BAB III**

#### **KESIMPULAN**

Cerebral palsy adalah suatu gangguan atau kelainan yang terjadi pada suatu kurun waktu dalam perkembangan anak, mengenai sel-sel motorik di dalam susunan saraf pusat, bersifat kronik dan tidak progresif akibat kelainan atau cacat pada jaringan otak yang belum selesai pertumbuhannya. Walaupun lesi serebral bersifat statis dan tidak progresif, tetapi perkembangan tanda-tanda neuron perifer akan berubah akibat maturasi serebral. Yang pertama kali memperkenalkan penyakit ini adalah William John Little (1843), yang menyebutnya dengan istilah cerebral diplegia, sebagai akibat prematuritas atau afiksia neonatorum. Sir William Osler adalah yang pertama kali memperkenalkan istilah cerebral palsy, sedangkan Sigmund Freud menyebutnya dengan istilah Infantile Cerebral Paralysis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Efendi, Mohammad. 2009. *Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Marlina. 2009. *Asesmen Pada Anak Berkebutan Khusus*. Padang: UNP Press.
- Nur'aeni. 1997. *Intervensi Dini Bagi Anak Bermasalah*. Jakarta: PT. RINEKA CIPTA.
- Sumekar, Ganda. 2009. *Anak Berkebutuhan Khusus*. Padang: UNP Press.

**BAHAN AJAR**  
**PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**

**Nama bahan kajian** : Poliomyelitis  
**Program Studi** : PLB  
**Pertemuan ke** : 3  
**SKS** : 3 SKS  
**Kode MataKuliah** : PLB 169  
**Dosen** : Dr. Nurhastuti, M.Pd



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Poliomielitis adalah suatu penyakit akut (mendadak) dan menular disebabkan oleh virus polio yang menyerang kornu anterior atau serabut saraf penggerak ke sumsum tulang belakang. Akibat penyakit poliomyelitis sistem kerja persyarafan otak dan sumsum tulang belakang menjadi terganggu sehingga mengakibatkan kemampuan dan pengecilan otot anggota gerak tubuh. Virus polio dapat melumpuhkan bahkan membunuh manusia. Virus ini menular melalui air, dahak dan kotoran manusia. Sifatnya sangat menular dan selalu menyerang anak balita (bayi lima tahun).

Virus polio mempunyai sifat tahan terhadap ether atau sejenis cairan pembius pada waktu operasi, chloroform, empedu, asam dalam lambung, dan detergen. Virus polio akan musnah dengan pengeringan atau pemberian zat oksidator yang kuat seperti H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> atau peroksid, kalsium permanganat, formalin, sinar ultra violet dan pemanas lebih 56 derajat celcius. Manusia merupakan satu-satunya tempat untuk bersarang dari virus polio.

### **B. Tujuan Pembelajaran**

Setelah pembelajaran ini berakhir, diharapkan mahasiswa:

1. Memiliki pemahaman wawasan mengenai konsep anak Poliomyelitis.
2. Memiliki pemahaman dan wawasan mengenai jenis-jenis anak Poliomyelitis.
3. Memiliki pemahaman dan wawasan mengenai karakteristik anak dengan Poliomyelitis.
4. Memiliki pemahaman dan wawasan mengenai faktor penyebab anak dengan Poliomyelitis.



## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### 1. Pengertian Poliomielitis

- a. Poliomielitis adalah suatu penyakit akut (mendadak) dan menular disebabkan oleh virus polio yang menyerang kornu anterior atau serabut saraf penggerak ke sumsum tulang belakang. Akibat penyakit poliomielitis sistem kerja persyarafan otak dan sumsum tulang belakang menjadi terganggu sehingga mengakibatkan kemampuan dan pengecilan otot anggota gerak tubuh. ( Ahmad Toha Muslim & M. Sugiartini: 1996, 82 )
- b. Poliomielitis merupakan suatu infeksi penyakit pada sumsum tulang belakang yang disebabkan oleh virus polio. Area yang terserang infeksi virus adalah pada sel-sel syaraf motorik pada sumsum tulang belakang atau pada jaringan syaraf yang terdapat di dalam otak. ( Sujarwanto: 2005 )
- c. Penyakit poliomielitis merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh virus polio/ entero virus. Di beberapa negara disebut juga dengan nama spinal *paralytic paralysis*. ( Afri Murti: 2014, 205 )
- d. Poliomielitis dikenal sebagai kelumpuhan pada masa bayi yang disebabkan oleh suatu virus yang menyerang atau merusak spinal cord atau otak yang menyebabkan ribuan anak dan remaja menderita cacat tubuh. ( Ganda Sumekar: 2009 )

#### 2. Jenis-Jenis Poliomielitis

##### a. Polio non-paralis

Merupakan polio yang membuat penderita mengalami gejala-gejala penyakit seperti muntah, demam, sakit perut, lesu, dan senditif. Apabila tidak segera diobati, maka kemungkinan besar penyandang polio ini mengalami otot yang lembek, kram otot pada leher, serta punggung yang kaku.

b. Polio paralisis spinal

Merupakan polio yang menyerang syaraf tulang belakang. Serangan ini berakibat hancurnya sel tanduk anterior yang mengontrol pergerakan pada batang tubuh dan otot tungkai. Polio ini dapat menyebabkan kelumpuhan permanen, meskipun kemungkinannya hanya 1 : 200 penderita. Dampak dari poliparalisis spinal ini banyak ditemukan pada kelumpuhan kaki/kaki layu. Kelumpuhan yang terjadi pada kaki menyebabkan tungkai menjadi lemas, dalam kondisi yang lebih parah lagi kelumpuhan bisa terjadi pada toraks (dada) dan abdomen (perut). Keadaan ini disebut quadriplegia.

c. Polio Bulbar

Merupakan polio yang disebabkan oleh kurangnya kekebalan alamio yang dimiliki oleh orang lain. Oleh karena kekebalan alami yang ada tersebut, saat virus polio menyerang batang otak maka orang tersebut terganggu beberapa fungsi tubuhnya. Hal ini dikarenakan batang otak mengandung saraf-saraf sebagai berikut:

- 1) Saraf motorik yang mengatur pernapasan.
- 2) Saraf krania yang mengatur pergerakan bola mata.
- 3) Saraf trigeminal yang menngatur keseluruhan wajah, seperti pipi, kelenjar air mata, gusi, dan otot muka.
- 4) Saraf auditori yang mengatur pendengaran.
- 5) Saraf glossofaringeal yang membantu proses menelan dan sejumlah fungsi yang terjadi di kerongkongan, lidah, dan indra perasa.
- 6) Saraf pengiriman signal ke paru-paru, jantung, dan usus.
- 7) Saraf tambahan yang mengatur gerakan leher.

Polio bulbar ini merupakan serangan polio yang parah sehingga bisa menyebabkan kematian pada seseorang disebabkan oleh kurang

terkontrolnya sejumlah fungsi tubuh yang penting seperti di atas terutama masalah pernapasan.

### 3. Penyebab Polio

- a. Menularnya virus polio feses.
- b. Menularnya virus polio melalui lendir (dahak, ingus, dan air liur penderita).
- c. Kontak langsung dengan penderita ataupun melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi.

Ada tiga tipe virus polio yaitu leon, lansing, dan brunhile yang dapat menyerang dingsing sel. Infeksi bisa terjadi oleh salah satu atau lebih dari tipe tersebut yang dapat dibuktikan dengan ditemukannya satu atau zat inti. Seseorang dapat terserang dua kali kelumpuhan poliomyelitis secara terpisah oleh dua macam tipe polio yang berbeda.

Selain virus polio yang menimbulkan kelumpuhan yang menyerupai poliomyelitis adalah virus echo dan coxsackie. Seandainya ditemukan suatu penyakit dengan gejala yang sam seperti poliomyelitis, tetapi tidak mempunyai ciri seperti serangan poliomyelitis biasanya kelumpuhannya lebih ringan dan kemungkinan dapat pulih kembali.

Penyebaran penyakit yang bersifat masal dan banyak menyerang orang karena sifatnya yang akut biasanya penyebabnya adalah virus tipe leon. Sedangkan tipe-tipe yang lain seperti tipe lansing paling jarang menimbulkan kelumpuhan.

Virus polio mempunyai sifat tahan terhadap ether atau sejenis cairan pembius pada waktu operasi, chloroform, empedu, asam dalam lambung, dan detergen. Virus polio akan musnah dengan pengeringan atau pemberian zat oksidator yang kuat seperti H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> atau peroksid, kalsium permanganat, formalin, sinar ultra violet dan pemanas lebih 56 derajat celcius. Manusia merupakan satu-satunya tempat untuk bersarang dari virus polio.

#### 4. Karakteristik Poliomilitis

- a. Anak tampak kelelahan berkepanjangan
- b. Demam tak kunjung reda
- c. Anak mengeluh sakit kepala/pusing terus-menerus
- d. Tenggorokan terasa sakit dan dibarengi dengan muntah
- e. Mengalami permasalahan pernapasan
- f. Mengalami kelumpuhan/kaki yang layu
- g. Kelelahan setelah aktivitas ringan
- h. Nyeri sendi dan otot secara progresif
- i. Depresi atau perubahan suasana hati
- j. Atrofi (menyusut) dari jaringan otot

### **BAB III**

#### **KESIMPULAN**

Poliomielitis adalah suatu penyakit akut (mendadak) dan menular disebabkan oleh virus polio yang menyerang kornu anterior atau serabut saraf penggerak ke sumsum tulang belakang. Akibat penyakit poliomyelitis sistem kerja persyarafan otak dan sumsum tulang belakang menjadi terganggu sehingga mengakibatkan kemampuan dan pengecilan otot anggota gerak tubuh. ( Ahmad Toha Muslim & M. Sugiartin: 1996, 82 ). Poliomyelitis dapat disebabkan oleh virus polio, dimana virus ini masuk kedalam tubuh anak-anak melalui tonsil, usus, urat syaraf atau lewat darah akhirnya sampai ke sumsum (myelum) dan berkembang biak. Adakalanya virus polio merusak bagian atas myelum yaitu ke bulbus atau langsung ke otak. Jenis-jenis polio itu adalah polio non-paralisis, polio paralisis spinal, dan polio bulbar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Assjari, Musjafak. 1995. *Ortopedagogik Anak Tuna Daksa*. Bandung: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Muslim, Ahmad Toha & M. Sugiarmun. 1996. *Ortopedi Dalam Pendidikan Anak Tunadaksa*. Bandung: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Murtie, Afin. 2014. *Ensiklopedi Anak Berkebutuhan Khusus*. Jogjakarta: Redaksi Maxima.
- Surjawanto. 2005. *Terapi Okupasi Untuk Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sumekar, Ganda. 2009. *Anak Berkebutuhan Khusus*. Padang: UNP Press.



**BAHAN AJAR**  
**PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**

**Nama bahan kajian : Muskular Distropi**

**Program Studi : PLB**

**Pertemuan ke : 4**

**SKS : 3 SKS**

**Kode MataKuliah : PLB 169**

**Dosen : Dr. Nurhastuti, M.Pd**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Muskular distropi adalah suatu penyakit yang berlangsung lama yang sedikit demi sedikit memperlemah dan memperkurus otot-otot tubuh. (Ganda Sumekar: 2009). Penyakit muskular distropi ini disebabkan karena faktor keturunan atau heriditer. Sifat heriditer pada penyakit otot ini terkait pada sel kelamin, yang paling sering ditemukan adalah jenis resesif. Selain itu, ada juga sebagian pendapat mengemukakan bahwa terjadinya muskular distropi karena kelainan sistem metabolisme selama anak dalam kandungan. Kelainan metabolisme mengakibatkan kelainan sistem jaringan otot dan persyarafan sehingga menyebabkan kelumpuhan yang sifatnya simetris.

karakteristik secara umum adalah adanya kelemahan otot-otot dan pengecilan otot-otot yang simetris artinya jika otot tungkai kiri terkena maka otot tungkai kanan akan terkena juga.

### **B. Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran selesai diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menjelaskan tentang konsep anak dengan Muscle Dystrophy
2. Menjelaskan tentang jenis-jenis anak Muscle Dystrophy
3. Menjelaskan Karakteristik anak dengan Muscle Dystrophy
4. Menjelaskan tentang faktor penyebab anak Muscle Dystrophy

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### 1. Pengertian Muskular Distropi

- a. Muskular distropi adalah suatu penyakit yang menyebabkan terjadinya kemunduran dan kelemahan otot lurik, tanpa diketahui sebabnya apakah saraf pusat atau saraf tepi. Penyakit ini merupakan suatu penyakit yang khas mengenai otot-otot. (Ahmad Toha Muslim & M.Sugiarmun: 1996, 88)
- b. Muskular distropi adalah suatu penyakit yang berlangsung lama yang sedikit demi sedikit memperlemah dan memperkurus otot-otot tubuh. (Ganda Sumekar: 2009)

#### 2. Jenis-Jenis Muskular Distropi

Terdapat 4 jenis muskular distropi yaitu :

##### a. Jenis progressiva

Jenis muskular distropi ini mengalami kelemahan otot yang cepat. Dimulai dari kelemahan otot-otot tungkai bawah berlanjut mengenai bagian depan paha, panggul, bahu, dan siku lengan. Baru kemudian kelemahan tersebut menjalar ke bagian tangan, wajah, dan otot-otot leher. Lama kelamaan tubuh menjadi lemah yang mengakibatkan gerakan terlihat canggung, sulit naik tangga, dan sering jatuh pada waktu berlari. Biasanya pada usia di atas 10 tahun (12-14 tahun) anak distropia muscular progressiva ini akan mengalami kesulitan berjalan.

Kelemahan-kelemahan tadi akan berlanjut pada otot-otot pernapasan dan otot-otot jantung yang dapat mengakibatkan kematian (pada usia 20-30 tahun).

Pada umumnya jenis ini menyerang laki-laki, dan baru kelihatan pada usia 3-6 tahun. Muscular distropi jenis progressiva ini

dikenal juga duchenne atau pseudohipertropi. Dinamakan pseudohipertropi karena otot-otot yang mengalami kelainan selain terjadi atropi, juga mengalami pembesaran yang ditimbulkan karena lemak mengalami degenerasi.

b. Jenis Fasio Scapulohumeral

Perubahan yang terjadi pada jenis ini berbeda dengan jenis progressiva, pada jenis ini perubahannya perlahan-lahan. Pertama-tama yang terkena otot muka, akibatnya memperlihatkan ekspresi wajah yang kaku. Kemudian bahu dan lengan atas mengecil. Belikat menjadi lemah dan kelihatan seperti bersayap. Jenis ini biasanya menyerang anak usia 7-20 tahun.

c. Jenis Limb Girdle

Muskular distropi jenis ini yang mengalami kelemahan otot-otot panggul, otot-otot paha, otot-otot bahu, dan lengan atas. Kelemahan otot-otot tadi lama-kelamaan berpengaruh terhadap kemampuan gerak, dan jika berjalan harus menggunakan alat bantu. Diperkirakan penyandang muskular distropi mampu hidup sampai usia 50 tahun.

d. Jenis Miotonik Atropi

Muskular distropi jenis ini mengalami kelemahan otot-otot lengan bagian atas, otot-otot tungkai, otot-otot leher, dan otot atas leher. Kelemahan otot-otot tadi mengakibatkan gangguan gerakan kepala dan mobilisasi jalan. Penyakit ini mulai menyerang anak-anak usia 6-12 bulan, dan diperkirakan mampu hidup sampai usia 5 tahun. Jenis ini disebut juga muscular atropi atau werning hoffman.

3. Penyebab Muskular Distropi

Penyakit muskular distropi ini disebabkan karena faktor keturunan atau heriditer. Sifat heriditer pada penyakit otot ini terkait pada sel kelamin, yang paling sering ditemukan adalah jenis resesif. Selain itu, ada juga sebagian pendapat mengemukakan bahwa terjadinya muskular distropi karena kelainan

sistem metabolisme selama anak dalam kandungan. Kelainan metabolisme mengakibatkan kelainan sistem jaringan otot dan persyarafan sehingga menyebabkan kelumpuhan yang sifatnya simetris.

Dalam suatu kasus seorang perempuan memiliki kelainan pada kromosom X dan dapat menurunkan muskular distropi. Jika kromosom X yang cacat dari perempuan tersebut bertemu dengan kromosom Y dari laki-laki, maka akan menghasilkan anak laki-laki muskular distropi. Demikian pula kalau kromosom X yang cacat dan perempuan tersebut berjumpa kromosom X dari laki-laki maka akan menghasilkan anak perempuan muskular distropi. Diperkirakan wanita menyebabkan timbulnya muscular dystrophy laki-laki sekitar 25%, dan menghasilkan karier muscular dystrophy perempuan sekitar 25% juga. Dan, 50% diperkirakan menghasilkan anak laki-laki dan perempuan normal.

#### 4. Karakteristik Muskular Distropi

Sebagaimana telah dijelaskan bahwa muskular distropi ini terdiri dari beberapa jenis kelainan. Meskipun ada kesamaan karakteristik tapi secara khusus berdasarkan bagian otot yang terkena, maka karakteristik tersebut dapat dibedakan.

Adapun karakteristik secara umum adalah adanya kelemahan otot-otot dan pengecilan otot-otot yang simetris artinya jika otot tungkai kiri terkena maka otot tungkai kanan akan terkena juga. Kelemahan tadi semakin lama semakin jelas dan kadang-kadang akan memberikan gejala-gejala yang khas dari muskular distropia, diantaranya :

- a. Pada waktu duduk, anak punggungnya membungkuk ke depan, dan serijing duduk dengan kedua tangannya menahan berat badan.
- b. Jika anak tadi baru berdiri dari duduk, maka kadang-kadang ia mengangkat badannya dengan bantuan tangan.

- c. Bila ia hendak bangun dari posisi joongkok, ia harus mengangkat paha dengan bantuan tangan, dikenal dengan “Gower’s Manuver”.
- d. Otot-otot berikat yang menjadi lemah akan menonjol ke luar, kelihatannya seperti bersayap (wing scapulae).
- e. Anak akhirnya tidak dapat lagi duduk atau berdiri sehingga gerakannya menjadi merayap.
- f. Ada kelemahan otot dan atrofi yang sifatnya simetris. Gejala ini agak berbeda dengan atrofi pada penyakit poliomyelitis.
- g. Dengan adanya kelemahan otot dan atrofi akan timbul kekakuan sendi dan salah bentuk dari sendi.
- h. Kadang-kadang gejala muskular distropi ini akan berhenti dan pada kesempatan lain dapat menimbulkan kematian.
- i. Reflek-reflek akan melemah karena otot yang lemah.
- j. Karena yang mengalami kerusakan otot-otot anak muskular distropi tidak mengalami kelainan alat indera, rasa, penglihatan, pendengaran, pengecapan, dan penciuman. Demikian juga kecerdasan anak muskular distropi tidak mengalami gangguan.

### **BAB III**

#### **KESIMPULAN**

Muskular distropi adalah suatu penyakit yang menyebabkan terjadinya kemunduran dan kelemahan otot lurik, tanpa diketahui sebabnya apakah saraf pusat atau saraf tepi. Penyakit ini merupakan suatu penyakit yang khas mengenai otot-otot. (Ahmad Toha Muslim & M.Sugiarmin: 1996, 88). Jenis muskular distropi ada empat yaitu: jenis muskular progressiva, jenis Fasio Scapulohumeral, jenis Limb Girdle, jenis Miotonik Atropi. Penyebab penyakit ini adalah karena faktor keturunan atau heriditer. Dari telaahan genetika seseorang pembawa sifat musclu dystrophy dapat dipastikan akan menurunkan pula anak-anak yang musclu dystrophy pula. Sekalian dengan hal tersebut pada calon pasangan keluarga perlu adanya konseling perkawinan, terutama yang menyangkut tentang perencanaan keturunan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Muslim, Ahmad Toha & M. Sugiarmun. 1996. *Ortopedi Dalam Pendidikan Anak Tunadaksa*. Bandung: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Murtie, Afin. 2014. *Ensiklopedi Anak Berkebutuhan Khusus*. Jogjakarta: Redaksi Maxima.
- Sumekar, Ganda. 2009. *Anak Berkebutuhan Khusus*. Padang: UNP Press.



## **BAHAN AJAR**

### **PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**

**Nama bahan kajian** : Spina Bivida  
**Program Studi** : PLB  
**Pertemuan ke** : 5  
**SKS** : 3 SKS  
**Kode MataKuliah** : PLB 169  
**Dosen** : Dr. Nurhastuti, M.Pd

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Spina bifida adalah defek pada penutupan kolumna vertebralis dengan atau tanpa tingkatan protusi jaringan melalui celah tulang (Donna L. Wong, 2003). Penyakit spina bifida atau sering dikenal sebagai sumbing tulang belakang adalah salah satu penyakit yang banyak terjadi pada bayi. Penyakit ini menyerang medula spinalis dimana ada suatu celah pada tulang belakang (vertebra). Hal ini terjadi karena satu atau beberapa bagian dari vertebra gagal menutup atau gagal terbentuk secara utuh dan dapat menyebabkan cacat berat pada bayi, ditambah lagi penyebab utama dari penyakit ini masih belum jelas.

Hal ini jelas mengakibatkan gangguan pada sistem saraf karena medula spinalis termasuk sistem saraf pusat yang tentunya memiliki peranan yang sangat penting dalam sistem saraf manusia. Jika medula spinalis mengalami gangguan, sistem-sistem lain yang diatur oleh medula spinalis pasti juga akan terpengaruh dan akan mengalami ganggusn pula. Hal ini akan semakin memperburuk kerja organ dalam tubuh manusia, apalagi pada bayi yang sistem tubuhnya belum berfungsi secara maksimal.

### **B. Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran selesai, diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menjelaskan tentang konsep anak Spina Bivida
2. Menjelaskan tentang jenis-jenis anak Spina Bivida
3. Menjelaskan Karakteristik anak Spina Bivida.
4. Menjelaskan tentang faktor penyebab anak Spina Bivida

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### 1. Pengertian Spina Bifida

- a. Spina Bifida merupakan keadaan umum yang disebabkan karena kerusakan fisik anak, yaitu kecacatan atau kerusakan bawaan dalam perkembangan urat syaraf tulang belakang. Suatu bagian dari susunan syaraf tulang belakang yang mengontrol otot-otot dan daya perasa pada bagian bawah tubuh tidak berkembang secara normal (Heward & Orlansky, 1998 hal. 338 dikutip oleh Ganda Sumekar: 2009).
- b. Spina Bifida yaitu gangguan yang disebabkan oleh tertutupnya saluran tulang belakang. (Mega Iswari & Nurhastuti, 2010, 100).
- c. Spina Bifida adalah bentuk kecacatan kongenital di mana terjadi mal-formation atau pembentukan yang tidak sempurna dari *spinal vertebra* (tulang belakang), sehingga bentuk *spinal cord* (sumsum tulang belakang) di dalamnya juga tidak sempurna. Hal ini disebabkan oleh perkembangan janin yang tidak sempurna / abnormal. Sebab spina bifida sampai sekarang tidak dapat diketahui. Insidensi dari kelainan ini adalah 1 dari 1000 kehilangan hidup (Hallahan, 1988 dikutip oleh Abdul Salim: 2007).
- d. Spina bifida adalah cacat lahir yang paling umum terjadi di Amerika Serikat, terjadi pada kira-kira 3 dari 10.000 kelahiran hidup.1,2 Komplikasi Urologi adalah sumber utama morbiditas dan dapat mencakup inkontinensia urin, infeksi saluran kemih rekuren, insufisiensi ginjal kronis dan stadium akhir penyakit ginjal. (Jonathan C. Word dkk, 2016).

#### 2. Jenis-Jenis Poliomielitis

Beberapa jenis spina bifida adalah sebagai berikut:

##### a. *Spina Bifida Occulta*

*Spina Bifida Occulta* yang tidak diakibatkan oleh ketidakmampuan neorologis apapun karena tidak ada tonjolon pada jaringan saraf tulang

belakang. Ini adalah bentuk ringan spina bifida yang sangat umum. Estimasi bervariasi namun antara 5% dan 10%. Saraf tulang belakang, CSF, Meninges, Cairan Cerebrospinal (CSF). Orang mungkin memiliki spina bifida occulta. Harus ditekankan bahwa, untuk sebagian besar dari mereka yang terkena dampak, memiliki spina bifida occulta tidak ada konsekuensinya. Seringkali orang hanya menyadari bahwa mereka memiliki spina bifida occulta setelah menjalani sinar x untuk masalah yang tidak terkait.

Namun, untuk beberapa (sekitar 1 dari 1.000) ada masalah terkait. Bagian luar vertebra tidak sepenuhnya bergabung. Saraf tulang belakang dan penutupnya (meninges) adalah Encephalocele yang tidak rusak.

1) Encephalocele

Ini adalah kantung yang terbentuk saat tulang tengkorak gagal berkembang. Ini mungkin hanya berisi cairan cerebro-spinal atau bagian otak yang mungkin ada di kantung, yang mengakibatkan kerusakan otak.

2) Anencephaly

Di sinilah otak tidak berkembang dengan baik atau tidak ada, dan bayi tersebut lahir atau meninggal sesaat setelah kelahiran. Hubungi Shine untuk informasi lebih lanjut.

3) Hidrosefalus

Sebagian besar bayi yang lahir dengan myelomeningocele juga memiliki hidrosefalus (dari bahasa Yunani hydro, yang berarti air, dan cephalie yang berarti otak). Ini adalah akumulasi cairan cerebro-spinal yang timbul dari ketidakseimbangan dalam produksi dan drainase cairan itu. Informasi lebih lanjut tentang hidrosefalus diberikan dalam Lembar Informasi Shine 'Apa itu Hydrocephalus ?'.

Spina Occulta (SBO) adalah sekelompok kondisi yang mempengaruhi kolom tulang belakang. Kolom tulang belakang terbuat dari tulang, yang disebut "vertebrae." Mereka mendukung tubuh dan melindungi sekelompok besar saraf, yang disebut "sumsum tulang belakang." Saraf tulang belakang membawa sinyal saraf dari tubuh ke

otak. SBO biasa; 10 sampai 20 persen orang sehat memilikinya. Biasanya aman dan orang sering tahu mereka memilikinya melalui sinar-X. Spina Occulta biasanya tidak menimbulkan masalah sistem saraf. Namun, mereka mengalami enuresis/mengompol karena terganggunya fungsi saluran air seni.

b. *meningocele*

*meningocele* adalah suatu bentuk spina bifida yang dikenal sebagai jenis tumor yang berbentuk kantong di suatu tempat sepanjang tulang belakang. Kantong ini berisikan cairan cerebrospinal akan tetapi tidak mengandung jaringan saraf, dan tidak ada tanda-tanda ketidakmampuan neurologis.

c. *Myelomeningocele*

*Myelomeningocele* (atau *meningomyelocele*) juga berbentuk kantong yang isinya berupa jaringan saraf tulang belakang atau bagiannya, dan karena adanya serat-serat atau jaringan saraf itu maka ada kerusakan neurologis. Myelomeningocele terjadi pada 2 antara 10.000 anak dan seringkali disertai dengan kelumpuhan kaki, dubur, dan otot gelang usus besar karena rangsangan saraf tidak dapat melewati jaringan saraf tulang belakang yang rusak tadi. Spina bifida sering disertai dengan hydrocephalus, yaitu suatu pembesaran yang disebabkan karena tekanan yang terlalu kuat dari cairan cerebrospinal (ini adalah satu gejala yang berkaitan dengan retardasi mental).

Myelomeningocele adalah yang paling serius dan lebih umum dari dua bentuk spina bifida kistik. Disini kista tidak hanya berisi cairan jaringan dan cerebro-spinal tapi juga saraf dan bagian sumsum tulang belakang. Saraf tulang belakang rusak atau tidak berkembang dengan benar. Akibatnya, selalu ada beberapa kelumpuhan dan hilangnya sensasi di bawah daerah yang rusak. Jumlah kecacatan sangat bergantung pada tempat spina bifida, dan jumlah jaringan saraf yang terkena dampak terlibat. Kandung kemih dan usus masalah terjadi pada kebanyakan orang dengan myelomeningocele, karena saraf berasal dari dasar sumsum tulang belakang, jadi selalu berada di

bawah lesi. Hal ini juga diperlukan untuk memiliki jalur saraf utuh ke otak untuk kontrol dan sensasi penuh.

### 3. Penyebab spina Bifida

Penyebab terjadinya spina bifida belum diketahui secara pasti (Batshaw, Perret, 1986, Harris, Usatin, Ury, dan Neutra, 1984). Diperkirakan 0.1% penderita spina bifida disebabkan karena adanya kelainan fisik.

### 4. Karakteristik Spina Bifida

Umumnya anak-anak yang menderita spina bifida biasanya berjalan dengan menggunakan alat penguat, tongkat ketiak, atau alat pembantu berjalan (kayu-kayu yang dipasang sedemikian rupa sehingga dapat digunakan untuk berpegangan, menyangga tubuh dan membantu berjalan), dan juga dapat menggunakan kursi roda untuk jarak yang agak jauh.

Karakteristik berdasarkan jenis-jenis:

#### a. Spina Bifida Occulta

- 1) Kelainan hanya sedikit, hanya ditandai oleh bintik tanda lahir merah anggur
- 2) Ditumbuhi rambut pada daerah sakral (panggul bagian belakang)
- 3) Lekukan pada daerah sakrum

#### b. Spina Bifida Meningocele

- 1) Menonjolnya meningen yang keluar melalaui medula spinalis
- 2) Membentuk kantung yang terpenuhi dengan CIF

#### c. Spina Bifida *Myelomeningocele*

- 1) Penonjolan seperti kantung di punggung bagian tengah sampai bawah pada bayi baru lahir
- 2) Jika disinari kantung tersebut tidak tembus cahaya
- 3) Kelumpuhan/kelemahan pada panggul, tungkai, atau kaki
- 4) Penurunan sensasi
- 5) Inkontinensia urin maupun inkontinesia tinja
- 6) Korda spinalis yang terkena rentan terhadap infeksi (meningitis)

- Menonjol dan keluar dari tubuh, kulit diatasnya tampak kasar dan merah.

### **BAB III**

#### **KESIMPULAN**

Spina Bifida merupakan keadaan umum yang disebabkan karena kerusakan fisik anak, yaitu kecacatan atau kerusakan bawaan dalam perkembangan urat syaraf tulang belakang. Suatu bagian dari susunan syaraf tulang belakang yang mengontrol otot-otot dan daya perasa pada bagian bawah tubuh tidak berkembang secara normal (Heward & Orlansky, 1998 hal. 338 dikutip oleh Ganda Sumekar). Jenis-jenis spina bifida adalah spina bifida *Occulta*, *Meningocele*, *Myelomeningocele*. Penyebab terjadinya spina bifida belum diketahui secara pasti (Batshaw, Perret, 1986, Harris, Usatin, Ury, dan Neutra, 1984). Diperkirakan 0.1% penderita spina bifida disebabkan karena adanya kelainan fisik.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arma, Aswan. 2010. *Askep Spina Bifida*. Stikesistbuton.ac.id. 2014/10.
- Iswari, Mega & Nurhastuti. 2010. *Anatomi Fisiologi dan Neorologi Dasar*. Padang: UNP Press.
- Liptak, Gregory S. 2015. *What is Spina Bifida? Spina Bifida is the most common permanently disabling birth defect in the United States*. [www.spinabifidaassociation.org](http://www.spinabifidaassociation.org). Diakses pada Juli 2015.
- Jonathan C. Word dkk. 2016. *Design and Methodological Considerations of the Centers for Disease Control and Prevention Urologic and Renal Protocol for the Newborn and Young Child with Spina Bifida*. USA: HHS Public Access.
- Sumekar, Ganda. 2009. *Anak Berkebutuhan Khusus*. Padang: UNP Press.
- Salim, Abdul. 2007. *Pediatri Dalam Pendidikan Luar Biasa*. Jakarta: Direktorat Ketenagaan.

## **BAHAN AJAR**

### **PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**

**Nama bahan kajian** : Cacat Bawaan Anggota Gerak atas dan Bawah  
**Program Studi** : PLB  
**Pertemuan ke** : 6/  
**SKS** : 3 SKS  
**Kode MataKuliah** : PLB 169  
**Dosen** : Dr. Nurhastuti, M.Pd

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kelainan anggota gerak yang akan dijelaskan di sini adalah hilangnya anggota gerak atas atau anggota gerak bawah yang disebabkan karena faktor bawaan atau faktor yang diperoleh secara lahir. Anggota gerak yang hilang akibat kelainan bawaan jumlahnya cukup banyak dari jumlah anak dibawah umur 15 tahun. 50% - 60% adalah amputee congenital dan 10% kelainan akhirnya dikoreksi dengan amputasi.

Anggota gerak yang hilang akibat diperoleh setelah lahir jumlahnya hampir sama dengan kelainan bawaan. Dari jumlah anak dibawah umur 15 tahun terdapat 30% - 40%. Dari jumlah tersebut, 30% disebabkan neoplasma atau tumor, dan 70% disebabkan trauma atau ruda paksa, 25% dari trauma disebabkan oleh trauma kecelakaan lalu lintas. Anggota gerak yang hilang itu disebabkan karena mengalami amputasi dimana sebelumnya penyakit atau kecelakaan mengharuskan dilakukannya tindakan operasi amputasi. Orang yang mengalami amputasi disebut amputee.

#### **B. Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran selesai, diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menjelaskan tentang konsep Cacat Bawaan pada anggota gerak bagian atas dan anggota gerak bagian bawah.
2. Menjelaskan tentang jenis-jenis Cacat Bawaan pada anggota gerak atas dan anggota gerak bawah.
3. Menjelaskan Karakteristik Cacat Bawaan pada anggota gerak atas dan anggota gerak bawah.
4. Menjelaskan tentang faktor penyebab Cacat Bawaan pada anggota gerak atas dan anggota gerak bawah.

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Konsep Cacat Bawaan Pada Anggota Gerak Bagian Atas dan Anggota Gerak Bagian Bawah**

Cacat bawaan pada anggota gerak atas ada kalanya mengganggu fisiologis anggota tubuh dan aila yang kehilangannya tidak mengganggu aktivitas hidup sehari-hari. Kelainan anggota yang dimaksud adalah hilangnya anggota sebagian atau secara keseluruhan dari anggota gerak atas atau anggota bawah.

Anggota gerak yang hilang ini sebagai akibat kelainan bawaan yang disebabkan oleh terganggunya proses pertumbuhan dan perkembangan selama dalam kandungan pada 4 bulan pertama, sebagai akibat penyakit atau keracunan obat. Penyebab lain adalah diperoleh setelah lahir.

Istilah-istilah yang digunakan untuk menyebut kelainan-kelainan tersebut menurut Frauz da O'rahilly adalah Amerika yaitu seluruh anggota gerak hilang. Meromalia yaitu apabila sebagian anggota gerak hilang. Phocomelia yaitu apabila anggota gerak yang hilang masih terdapat jari-jari yang menempel atau bersatu dengan gelang bahu atau gelang panggul. Bagi orang yang mengalami amputasi disebut amputer.

#### **A. Jenis-Jenis Cacat Bawaan pada Anggota Gerak Atas dan Anggota Gerak Bawaan**

##### **1. Cacat Bawaan pada Anggota Gerak Atas**

Jenis-jenis kelainannya, antara lain:

##### **a. Syndactylus dan Polydactylus**

Kelainan ortopedi ini terletak pada banyaknya jari-jari tangan. Ada kalanya bayi lahir dengan jumlah jari-jari tangan lebih dari lima (*polydactylus*) dan ada yang kurang dari lima, tiga atau empat, atau tidak memiliki jari-jari tangan (*syndactylus*).

Tidak adanya jari-jari tangan, atau jari-jarinya yang ada hanya jari tengah dan jari manis akan mengganggu kegiatan menulis atau aktivitas lain yang mengandalkan pada jari-jari tangan. Jalan pemecahannya antara lain memfungsikan tangan lainnya yang masih berfungsi.

b. *Sprengel Disease*

Kelainan jenis *Sprengel* dengan mudah segera diketahui dan dilihat orang-orang sekitarnya, karena kecacatannya mencolok, yaitu scapula meninggi dan terputar. Dengan demikian bahu kelihatan tinggi dan leher sepertinya “memendek”. Kelainan ini terjadi karena pertumbuhan tulang bahu (*scapula*) tidak turun dan tetap tergantung di atas karena dysplasia otot-otot yang terdapat pada scapula dan tulang leher.

c. Kelainan jenis *torticollis*

Kelainan pada leher dengan bentuk leher miring ke kiri atau ke kanan disebutnya *torticollis*. Kecacatan seperti ini juga segera diketahui oleh orang-orang yang melihatnya karena kecacatannya mudah dikenalnya. Kecacatan ini terjadi karena pada masa bayi otot lehernya tegang sebelah. Kelembanan memberikan rehabilitasi mengakibatkan otot tersebut semakin tegang, sehingga wajah dan mata tidak simetris lagi.

2. Cacat Bawaan pada Anggota Gerak Bawah

Jenis-jenis cacat bawaan pada anggota gerak bawah ialah :

a. Dislokasi Pinggul (*hip dislocation*)

Dislokasi pinggul tidak tampak saat bayi dilahirkan, kecacatan baru tampak ketika anak mulai berjalan. Jalannya kelihatan pincang, sepertinya kaki sebelahnya lebih pendek dari kaki yang lainnya. Terjadinya kecacatan ini kemungkinan disebabkan oleh (1) pertumbuhan otot-otot sendi pangkal paha tidak sehat sehingga mengakibatkan kepala sendi paha (*caput femoris*) keluar dari mangkok sendi (*acetabulum*), atau

(2) mangkok sendi (*acetabulum*) tumbuh tidak sehat sehingga kepala sendi tidak dapat masuk ke dalam mangkuk sendi. Dari kenyataan yang ada, penderita perempuan lebih banyak daripada laki-laki.

b. Genu Recurvatum

Cacat jenis genu recurvatum disebabkan oleh adanya aplasia atau dysplasia dari *quadriceps femoris*. Salah satu atau keempat dari *quadriceps femoris* tumbuh menjadi jaringan otot-otot yang tidak sehat, keras. Akibatnya *quadriceps femoris* tidak tumbuh dan gerak lutut membengkok dan menarik kebawah pada patella dan tibia, sehingga tibia keluar dari sendi lutut dan lebih lanjut lutut bengkok ke belakang.

Kecacatan seperti ini kalau tidak tertangani mengakibatkan postur tubuh penderita menjadi jelek, karena kepincangan kaki mengakibatkan pinggul dan tulang belakang terpengaruhi dan menjadi bengkok. Secara psikologis kecacatan ini dapat mengakibatkan rendah diri pada penderita, oleh karenanya dengan layanan rehabilitasi fisik sendiri mungkin dapat mengurangi atau menghilangkan rasa rendah diri tersebut.

c. Cacat Pseudoarthrosis

Cacat bawaan jenis ini terletak kelainannya pada tulang tibia dan fibula yang disebabkan oleh dysplasia tibia fibula pada bagian tengah. Akibat dari adanya dysplasia tersebut antara lutut dan mata kaki ada sendi (pseudo arthrosis) sehingga mengganggu penderita berjalan. Diperkirakan sebab-sebab terjadinya kecacatan yaitu terlilitnya tibia fibula oleh placenta.

d. Cacat pada kaki (club foot)

Kecacatan kaki sering dijumpai dengan bentuk yang beraneka. Keanekacacatan ini disebabkan oleh letak kelainan yang berbeda-beda pula, seperti dysplasia tulang, otot, dan ada yang bersifat neurogenik. Seperti halnya penderita dislokasi pinggul, kecacatan kaki ini juga baru tampak setelah kaki difungsikan tidak seperti anak-anak normal lainnya.

Lebih jelas lagi kecacatannya setelah anak berjalan, posisi kakinya tidak normal. Empat hal yang mengakibatkan kelainan pada kaki, yaitu:

- (1) Tulang kering (tibia) berputar
- (2) Sendi kaki tidak dapat menekuk ke atas
- (3) Bagian muka kaki membengkok ke dalam, dan
- (4) Seluruh kaki memutar.

Bentuk kecacatan pada kaki bentuknya dapat dibedakan atas:

- (1) Talipes (pes) equinovarus dan pes equinus letak kelainannya pada sendi kaki *ankle joint*
- (2) Talipes (pes) planus atau platvoet, telapak kaki datar.
- (3) Talipes (pes) calcaneus, kaki bagian depan terangkat.
- (4) Telipes (pes) carvus, kaki bagian tengah yang terangkat.

B. Karakteristik cacat Bawaan pada Anggota Gerak Atas dan Anggota Gerak Bawah karakteristik yang timbul tergantung dari jenis kelainanan, penyebab, dan untuk kelainan anggota gerak yang disebabkan faktor bawaan, dapat dibedakan sebagai berikut:

- 1) Kelainan Amelia. Cirinya anggota gerak secara keseluruhan tidak ada. Anggota gerak atas yang tertinggal hanya bahu, sendi bahu tidak ada. Anggota gerak bawah yang tertinggal hanya pantat, sendi paha atau panggul tidak ada.
- 2) Kelainan Phocomelia. Cirinya anggota gerak sebagian hilang atau tidak sempurna, anggota gerak yang hilang biasanya, sebagian lengan bawah, dibawah sendi siku, sebagian tungkai, dibawah sendi lutut.

Amputee ini dibedakan menjadi amputee gerak atas dan amputee gerak bawah dengan ciri sesuai batas amputee yang dialaminya. Misalnya amputee di atas siku, maka lengan bawah mulai sendi siku tidak ada.

### C. Faktor Penyebab Cacat Bawaan pada Anggota Gerak Atas dan Anggota Gerak Bawah

Sebab-sebab hilangnya anggota gerak ini, sebagaimana telah disebutkan pada penjelasan diatas disebabkan karena bawaan dan diperoleh setelah lahir. Dari kedua sebab tersebut secara umum kemungkinannya diakibatkan oleh hal-hal berikut:

- 1) Pemakaian obat penenang seperti thalidonide
- 2) Pengaturan jarak kelahiran, kemungkinan terjadi pada 4-6 minggu kehamilan dimana mulai tumbuh kaki janin.
- 3) Penyakit yang dialami ibu selama mengandung yang dapat mempengaruhi sel telur.
- 4) Karena adanya tali pusat yang memjerat pada bagian tubuh janin yang sedang tumbuh di dalam kandungan.
- 5) Karena neoplasma atau tumor yang menyerang anggota gerak tubuh anak.
- 6) Karena trauma atau ruda paksa yang dialami anak seperti kecelakaan lalu lintas, atau kecelakaan lainnya.
- 7) Sudah terjadi pada saat anak dalam kandungan atau saat anak dilahirkan.



### **BAB III**

### **PENUTUP**

#### Kesimpulan

Cacat bawaan pada anggota gerak atas ada kalanya mengganggu fisiologis anggota tubuh dan aila yang kehilangannya tidak mengganggu aktivitas hidup sehari-hari. Kelainan anggota yang dimaksud adalah hilangnya anggota sebagian atau secara keseluruhan dari anggota gerak atas atau anggota bawah. Jenis-jenis cacat bawaan ada dua yaitu: cacat bawaan pada anggota gerak atas dan cacat bawaan pada anggota gerak bawah. karakteristik cacat bawaan dapat dibedakan menjadi dua yaitu: kelainan amelia dan kelainan pochomelia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Assajari, Musjafak. 1995. *Ortopedagogik Anak Tuna Daksa*. Bandung: Depdikbud
- Muslim, Ahmad Toha, & M. Sugarmin. 1996. *Ortopedi dalam Pendidikan Anak Tunadakasa*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Widati, Sri. *Pendidikan Bagi Anak Tunadaksa*. Bandung: Direktori File UPI.  
[http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR.\\_PEND.\\_LUAR\\_BIASA/195310141987032SRI\\_WIDATI/MK\\_ATD\\_2/PENDIDIKAN\\_BAGI\\_ANAK\\_TU\\_NADAKSAfix.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._PEND._LUAR_BIASA/195310141987032SRI_WIDATI/MK_ATD_2/PENDIDIKAN_BAGI_ANAK_TU_NADAKSAfix.pdf).

## **BAHAN AJAR**

### **PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**

**Nama bahan kajian** : Identifikasi, Asesmen, Program Layanan Dan Intervensi  
Anak Tunadaksa

**Program Studi** : PLB

**Pertemuan ke** : 7

**SKS** : 3 SKS

**Kode MataKuliah** : PLB 169

**Dosen** : Dr. Nurhastuti, M.Pd

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan bagi anak tunadaksa termasuk dalam kategori pendidikan khusus, hal ini karena dalam penyelenggaraan pendidikan memang terdapat kekhususan-kekhususan tertentu dibandingkan dengan pendidikan bagi anak normal. Kekhususan itu termasuk dalam hal kurikulum, guru, siswa, fasilitas maupun struktur penyelenggaraan pendidikan.

Dalam penyelenggaraan pendidikan bagi anak tunadaksa, diperlukan tersedianya informasi data yang tepat yang berhubungan dengan kondisi anak, riwayat pertumbuhan dan perkembangan, riwayat pendidikan, riwayat kesehatan, dan pola hubungan anak dengan orangtua dan saudara serta lingkungan dimana anak tunadaksa dibesarkan.

Informasi tentang kondisi anak, termasuk didalamnya kondisi fisik maupun psikhis, yang berhubungan dengan kemampuan dan ketidakmampuan anak pada saat anak usia prasekolah, saat mengikuti pendidikan dan selama proses pendidikannya. Untuk dapat menyediakan informasi yang tepat tentang berbagai hal, maka diperlukan suatu asesmen, khususnya bagi anak tunadaksa.

Asesmen adalah suatu proses yang sistimatis dalam mengumpulkan informasi atau data tentang keadaan seorang anak atau individu. Asesmen berfungsi untuk mengungkap kemampuan dan hambatan yang dialami anak, yang selanjutnya diharapkan dapat memberi gambaran tentang apa yang dibutuhkan anak tersebut . Informasi ini menjadi dasar dalam menyusun program pembelajaran atau intervensi dan penempatan. Istilah asesmen sering dikacaukan dengan evaluasi, tes dan diagnostik.

#### **B. Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran selesai diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menjelaskan konsep identifikasi dan asesmen anak Tunadaksa.
2. Menjelaskan arah dan tujuan identifikasi dan asesmen anak Tunadaksa
3. Menjelaskan tehnik pelaksanaan identifikasi dan asesmen anak Tunadaksa
4. Mampu Menjelaskan jenis-jenias asesmen untuk anak tunadaksa
5. Menjelaskan tentang instrumen, cara penafsiran hasil dan prosedur tes untuk anak tunadaksa.

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### 1. Konsep Identifikasi dan Asesmen Anak Tunadaksa

- a. Ronald L. Taylor (1984) mengemukakan asesmen adalah proses pengumpulan informasi / data tentang penampilan individu yang relevan untuk pembuatan keputusan baik yang dilakukan oleh guru umum (reguler-education teacher), guru pendidikan khusus, psikolog pendidikan, spesialis, terapis dan personal lain yang berkepentingan dengan program pendidikan anak.
- b. John Salvia & James E. Ysseldyke (1981) mendefinisikan istilah asesmen sebagai suatu proses untuk menentukan dan memahami penampilan individu-individu dan lingkungannya.
- c. Musjafak Assajari (1996) asesmen sebagai suatu proses, selalu meliputi kegiatan evaluasi dan interpretasi, baik yang dilakukan oleh orangtua, guru maupun personel sekolah lainnya.
- d. Wehman & McLaughlin (1981) menyatakan bahwa asesmen merupakan proses untuk mengenal dan memahami penampilan anak secara individual dalam lingkungannya saat ini.
- e. Lerner (Mulyono dalam Riana Bagaskorowati, 2007:77) menjelaskan bahwa, asesmen adalah satu proses pengumpulan informasi selengkap-lengkapnyanya mengenai individu yang akan digunakan untuk membuat pertimbangan dan keputusan yang berhubungan dengan individu tersebut.
- f. Salvia, Ysseldyke & Bolt (2010:17) mengungkapkan bahwa :

*“Assessment is a critical practice engaged in for the purpose of matching instruction to the level of students’ skills, monitoring student progress, modifying instruction, and working hard to enhance student competence.”*

Pernyataan di atas mempunyai makna bahwa asesmen merupakan kegiatan yang penting dilakukan sebagai upaya mencocokkan pengajaran dengan

tingkat kemampuan siswa, memantau kemajuan siswa, memodifikasi pengajaran, dan bekerja keras untuk meningkatkan kompetensi siswa. Asesmen pendidikan anak berkelainan adalah proses pengumpulan informasi yang relevan dengan kepentingan pendidikan anak, yang dilakukan secara sistematis dalam rangka pembuatan keputusan pengajaran atau layanan khusus (Sunardi & Sunaryo, 2007:83).

- g. asesmen anak berkebutuhan khusus adalah proses atau kegiatan penting yang dilakukan secara sistematis untuk mengumpulkan informasi yang digunakan untuk menentukan layanan pendidikan sesuai dengan kebutuhan siswa sebagai upaya meningkatkan kompetensinya (termasuk anak tunadaksa). (Isti Nurhidayati, 2016).
- h. Asesmen merupakan istilah umum yang didefinisikan sebagai sebuah proses yang ditempuh untuk mendapatkan informasi yang digunakan dalam rangka membuat keputusan-keputusan mengenai para siswa, kurikulum, program – program, dan kebijakan pendidikan, metode atau instrumen pendidikan lainnya oleh suatu badan, lembaga, organisasi atau institusi resmi yang menyelenggarakan suatu aktivitas sendiri. (Hamzah B. Uno dan Satria Koni: 2012).
- i. Proses mengumpulkan informasi yang biasanya digunakan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan yang nantinya akan dikomunikasikan kepada pihak-pihak terkait oleh asesor” (Nietzel dkk,1998).
- j. Marlina (2015: 33) identifikasi merupakan proses menemukan anak berkebutuhan khusus yang mengalami kelainan, gangguan, penyimpangan (fisik, mental, sosial, emosional/perilaku) dalam rangka pemberian layanan pendidikan yang sesuai. Sedangkan asesmen merupakan proses pengumpulan informasi menyeluruh, valid, dan relevan tentang kekuatan dan kebutuhan anak yang berguna untuk membantu perencanaan pendidikan dan penyelenggaraan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi anak yang meliputi penempatan, intervensi, dan akomodasi.

k. Asesmen adalah suatu penilaian yang komprehensif guna mengetahui kinerja dari siswa, atau kita sering mengartikannya dengan sederhana yaitu penilaian. Penilaian atau asesmen merupakan hal yang penting dalam pembelajaran, sebagai salah satu upaya meningkatkan kualitas pendidikan. (Ria Yulia Gloria, 2012: Vol 1, 1).

*1. Assessment is the process of seeking and interpreting evidence for use by learners and their teachers to decide where the learners are in their learning, where they need to go and how best to get there. (Assessment Reform Group, p.2)*

Pernyataan diatas mengemukakan bahwa asesmen adalah proses mencari dan menafsirkan bukti untuk digunakan oleh peserta didik dan guru mereka untuk memutuskan di mana pembelajar berada dalam pembelajaran mereka, ke mana mereka harus pergi dan cara terbaik untuk sampai ke sana. (Kelompok Reformasi Penilaian, hal.2)

Jadi dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa identifikasi merupakan proses penjarangan, pengklasifikasian sehingga dapat dilakukan tindakan asesmen selanjutnya yang mana asesmen merupakan suatu aktivitas untuk memperoleh suatu informasi dengan cara melakukan informasi yang diperoleh mengenai kelemahan anak yang di asesmen sehingga dapat memudahkan memberikan layanan bagi anak-anak yang memiliki hambatan tersebut.

## 2. Istilah – Istilah untuk Identifikasi dan Asesmen

Istilah identifikasi secara harfiah dapat diartikan sebagai menemukan dan asesmen sebagai penilaian. Istilah identifikasi dan asesmen sering dipergunakan secara bergantian. Secara umum identifikasi dan asesmen itu berbeda. Identifikasi merupakan tahapan awal yang masih bersifat global/kasar dari asesmen yang lebih rinci dan detail.



### 3. Arah dan Tujuan Identifikasi dan Asesmen Anak Tunadaksa

#### a. Tujuan identifikasi dan asesmen

Menurut Marlina (2015: 33) identifikasi adalah proses penjarangan, pengalihanganan, klasifikasi, perencanaan layanan (termasuk pendidikan), dan pemantauan/monitor kemajuann layanan. Sedangkan Secara umum tujuan asesmen bagi anak luar biasa, sebagaimana diuraikan oleh John Silvia & James E. Yssldyke (1981) adalah untuk menentukan dan memahami penampilan individu dan lingkungannya. Menurut Musjafak Assajari (1996) tujuan asesmen adalah untuk anak tunadaksa adalah untuk mengenal dan memahami anak tunadaksa, termasuk tentang kemampuan dan ketidakmampuan anak baik fisik maupun mental dan lingkungannya.

Sedangkan menurut Mohamad Sugiarmun asesmen secara umum untuk:

- a. Memperoleh informasi tentang kondisi objektif anak dan lingkungannya secara akurat dan komprehensif.
- b. Mengetahui hambatan dan kemampuan yang dialami anak, kebutuhan-kebutuhan khususnya, dan daya dukung lingkungan yang dibutuhkan anak.
- c. Menentukan layanan dalam rangka memenuhi kebutuhan-kebutuhan khususnya dan memonitor kemajuannya.

Secara khusus, tujuan asesmen adalah (1) data atau informasi hasil asesmen digunakan untuk menyusun program pembelajaran atau intervensi. Dari hasil asesmen dapat ditentukan bahan atau materi dan tujuan program yang dapat dicapai (2) asesmen digunakan sebagai alat untuk memonitor kemajuan yang dicapai oleh anak pada saat program berlangsung. Pada posisi ini, informasi dikumpulkan untuk melihat pengaruh dari intervensi atau program yang sedang dilaksanakan.

b. Arah / Kegunaan Anak Tunadaksa

Menurut John Silvia & James E. Yssdyke (1981) kegunaan hasil assesmen adalah untuk :

- 1) Skrining anak
- 2) Klasifikasi atau penempatan anak
- 3) Perencanaan program
- 4) Evaluasi program, dan
- 5) Assesmen kemajuan individu anak

Untuk assesmen anak kegunaan dari hasil assesmen anak antara lain adalah untuk :

1) Klasifikasi, identifikasi dan data dasar anak tunadaksa

Kegiatan assesmen dimaksud sebagai upaya mengklasifikasi anak tunadaksa, artinya untuk mengelompokkan bahwa anak tertentu walaupun ringan kecacatannya. Namun termasuk tunadaksa. Sebagaimana diketahui, bahwa ada beberapa kemiripan gejala anak tunadaksa dengan anak cacat sejenisnya, bahkan dengan anak normal sekalipun.

Kegiatan assesmen yang dimaksud sebagai upaya mengidentifikasi anak tunadaksa, dalam hal ini mengarah pada upaya mengenal identitas anak, keluarga dan karakteristik lain yang berhubungan dengan kemampuan dan ketidak-mampuan anak. sedang kegiatan assesmen yang dimaksud sebagai data dasar, bahwa semua informasi dan data yang diperoleh dalam assesmen, dimaksudkan sebagai informasi dasar untuk membuat keputusan tindakan intervensi berikutnya.

Hasil assesmen yang bermanfaat sebagai data dasar anak yang dimaksud yaitu tentang :

- a) Identitas dan kondisi kemampuan dan ketidakmampuan
- b) Riwayat pertumbuhan dan perkembangan
- c) Riwayat pendidikan

d) Riwayat kesehatan

e) Pola hubungan anak dengan orangtua dan saudara serta lingkungan dimana anak tunadaksa dibesarkan.

2) Program Penempatan Pendidikan Anak

Sebagaimana diketahui, bahwa pendidikan bagi anak tunadaksa tidak selalu harus berlangsung disuatu lembaga pendidikan khusus, sebab sebagian dari mereka pendidikannya dapat berlangsung di sekolah dan ketidakmapuan anak tunadaksa dan lingkungannya.

Menurut Munawir Yusuf (dalam JRR No. 5 Th. 2 April- Juni 1993) menggambarkan program penempatan pendidikan anak luar biasa pada umumnya, dan anak tunadaksa pada khususnya ke dalam beberapa kemungkinan, yang kesemuanya sangat tergantung pada kemampuan dan ketidakmapuan anak dan lingkungannya, yaitu anak dapat ditempatkan:

a) Di kelas biasa,

b) Di kelas biasa dengan tambahan bimbingan khusus oleh guru kelas,

c) Di kelas biasa sebagian hari,

d) Di kelas khusus sebagian hari dan kelas reguler untuk sebagian hari yang lain

e) Di kelas khusus sepanjang hari

f) Memperoleh pelayanan pendidikan di tempat tinggal anak sepanjang waktu

3) Pembuatan Keputusan Program Layanan Rehabilitasi

Setiap anak, memiliki kebutuhan dan kemampuan yang berbeda satu sama lain. Kecacatan fisik yang dialami anak tunadaksa akan sangat berpengaruh pada kesanggupan untuk datang ke sekolah dan selama dalam proses belajar mengajar. Untuk mengurangi dampak negatif kecacatan terhadap kegiatan belajar anak, dan untuk mencegah terjadinya akumulasi permasalahan baru, anak tunadaksa memerlukan layanan rehabilitatif. Seperti telah disinggung dalam uraian sebelumnya. Bahwa penyelenggaraan pendidikan bagi anak tunadaksa yang ideal, lembaga

pendidikannya akan memiliki beberapa tenaga ahli tegabung dan bekerja sebagai suatu Tim Rehabilitasi.

Kerja tim rehabilitasi adalah mencakup perencanaan program, pelaksanaan dan evaluasi program sesuai dengan bidang keahlian masing-masing.

#### 4) Pengembangan Program Pendidikan yang Diindividualkan

Menurut Ronald L. Taylor (1984), apabila penyandang cacat menerima pelayanan pendidikan di sekolah formal, maka ia harus memperoleh pelayanan pendidikan yang diindividualkan (IEP yang di bahasa Indonesia menjadi PPI).

Menurut Ronald L. Taylor (1984), informasi/data yang diperlukan untuk IEP / PPI meliputi:

- 1) Documentation of the student's present level of performance,
- 2) Indication of the specific services and type of program to be provided, including the timelines for delivery of services.

#### 4. Teknik Pelaksanaan Identifikasi dan Assesmen Anak Tunadaksa

Individu dapat diadakan kegiatan assesment dengan metode/teknik tertentu seperti inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi, uji laboratorium. Metode inspeksi yakni memeriksa secara lengkap disetiap daerah tubuh penderita atau yang biasa disebut observasi untuk mengetahui bentuk tubuh, fungsi organ gerak tubuh. Metode Palpasi yakni cara assesment dengan cara meraba disetiap daerah tubuh yang perlu diraba untuk mendapatkan informasi tertentu yang diperlukan. Metode perkusi merupakan cara yang dilakukan dengan mengetok-ngetok suatu daerah tubuh tertentu, untuk mendengarkan suara yang ditimbulkan, merasakan tahanan yang dijumpai pada daerah tubuh tersebut.

Metode auskultasi merupakan tehnik dengan cara menangkap dan mengenali suara yang berasal dari berbagai organ tubuh, dengan mendengarkan permukaan tubuh baik langsung atau dengan mempergunakan stetoskop. Metode

pemeriksaan laboratorium merupakan cara yang lebih detail. Metode pertama dan kedua relative dapat dilakukan oleh seorang yang bukan profesi medis, asal telah mendapatkan pelatihan sebelumnya.

Menurut Wehman & McLaughlin (1981) metode assesment anak tunadaksa yaitu melalui informal consultations, Structured interviews, screening devices, norm-referenced tests, criterion-referenced tests, observation. Menurut Pusat Pengembangan dan latihan rehabilitasi para cacat metode yang digunakan metode pengamatan bentuk dan perilaku anak dan metode tes fungsi organ gerak dan kemampuan anak.

Sedangkan menurut Munawir Yusuf metode yang digunakan adalah observasi dan tes. Metode assesmen dipengaruhi oleh aspek apa yang hendak diketahui informasinya, dimana assesment dapat dilakukan dan siapa yang melakukan assesmen adalah sebagai berikut:

a. Metode observasi

Pengamatan adalah suatu hasil perbuatan jiwa secara aktif dan penuh perhatian untuk menyadari adanya rangsangan. Mula-mula rangsangan dari luar mengenai indra dan menarik perhatian akan dilanjutkan dengan adanya pengamatan. Pengamatan adalah suatu prosedur yang berencana. Dalam observasi bukan hanya mengunjungi dan melihat atau menonton saja tetapi disertai keaktifan jiwa atau perhatian khusus dan melakukan pencatatan-pencatatan.

1) Pengamatan dan ingatan

Ingatan adalah kekuatan jiwa untuk menerima , menyimpan dan memproduksi kesan. Ingatan diperlukan untuk memahami sesuatu hal tanpa menjumpai kesukaran-kesukaran. Kita sulit untuk memperoleh ingatan yang seperti itu maka untuk mengurangi timbulnya kesalahan dalam observasi dapat dibantu dengan jalan mengklasifikasi gejala-gejala yang relevan,

observasi diarahkan pada gejala yang relevan, menggunakan jumlah pengamatan yang lebih banyak dan melakukan pencatatan dengan segera, didukung dengan alat-alat pencatat dan dapat didukung oleh alat-alat mekanik/elektronik.

a) Sasaran pengamatan

Pembatasan dengan sasaran pengamatan ini sebaiknya dipertimbangkan dahulu sebelum kita memulai pengamatan. Untuk membantu pembatasan sasaran pengamatan maka kita harus mengkalsifikasi sasaran .

Beberapa jenis pengamatan.

(1) pengamatan terlibat (observasi partisipasi)

Kita benar-benar mengambil bagian dalam kegiatan-kegiatan yang dilakukan anak tunadaksa. Jadi kita ikut bersama anak dalam melakukan kegiatan. Hal yang perlu diperhatikan ialah jangan sampai anak tunadaksa memiliki tugas mengamati gerak gerik mereka. Pencatatan yang dilakukan jangan sampai diketahui. Jika hal ini diketahui kemungkinan terjadi tingkah laku yang dibuat-buat, kepercayaan mereka terhadap kita sebagai pengamat akan hilang, dapat mengganggu situasi dan relasi pribadi dan akibat dari ini akan diperoleh informasi yang bias. Sedangkan hal yang perlu diperlukan yaitu dirumuskan dahulu gejala yang akan diamati, diperhatikan cara pencatatan yang baik, memelihara hubungan baik dengan anak tunadaksa dan mengetahui batas intensitas partisipasi.

(2) pengamatan sistematis

Ciri utama dari jenis pengamatan ini adalah mempunyai kerangka atau struktur yang jelas, dimana didalamnya berisikan data-data yang diperlukan, dan sudah dikelompokkan ke dalam kategori-kategori. Apabila dalam suatu pengamatan tidak diadakan sistematika secara

kategoris atau tidak mempunyai kerangka struktur, maka pengamatan ini digolongkan dalam pengamatan yang non sistimatis. Praktek penggunaan pengamatan sistematis ini dalam asesmen adalah dalam hal kita mencari datan tentang kemampuan anak dalam ADL, kepribadian, keseimbangan emosional.

Beberapa alat observasi

Pelaksanaan observasi agar dapat cermat memperoleh data, diperlukan bebrapa alat bantu. Alat-alat tersebut antara lain :

1. Check list
2. Skala penilain ( rating scale )
3. Daftar riwayat kelakuan ( Anectodal Record )
4. Alat-alat mekanik

b. wawancara ( Interview )

Wawancara adalah suatu metode yang digunakan untuk mengadakan assesmen, dimana kita mendapatkan keterangan/ pendirian secara lisan dari sasaran ( interview ).

Teknik wawancara :

- 1). Hubungan baik antara pewawancara dengan sasaran
- 2). Ketrampilan pewawancara

c. Metode Tes

Metode tes untuk assesmen anak tunadaksa berupa sejumlah item yang berfungsi sebagai alat untuk :

- 1) Mengetahui atau menentukan kemampuan otot, baik dalam hal potensi maupun abilitas anak dalam system dan mekanisme gerakannya (kemampuan gerak).

- 2) Mengetahui kemampuan gerak sendi tertentu melalui tes gerak halus maupun kasar, seperti kemampuan gerak sendi jari tangan dan kaki, siku, bahu, panggul, lutut, pergelangan tangan dan kaki, dsb.
- 3) Metode tes juga dipergunakan untuk mengetahui kemampuan kordinasi sensori motorik, misalnya koordinasi mata dengan gerak tangan, dan gerak kaki.
- 4) Macam penggunaan metode tes yang lain adalah untuk mengetahui bakat, minat, sikap, kadar intelegensi, dsb
- 5) Tes prestasi belajar, kadang juga dipergunakan untuk mengetahui kemampuan akademik yang sudah dimiliki anak.

Tujuan tes dalam assessment anak tunadaksa adalah untuk mendapatkan data/informasi yang kemudian dianalisis secara intensif terhadap latar belakang keadaan atau gejala, agar dapat digunakan sebagai pedoman usaha penyembuhan/terapi maupun menyusun program edukasi berikutnya.

#### d. pemeriksaan klinis

Pemeriksaan klinis adalah pemeriksaan gejala fisik yang terdapat pada anak tunadaksa, terhadap perubahan-perubahan bentuk bagian tubuh anak, serta adanya tanda-tanda yang tidak wajar pada permukaan fisik anak tunadaksa. Pemeriksaan ini dapat dilakukan dengan dua cara yaitu : inspeksi dan palpasi (meraba, memegang, menggerakkan bagian-bagian tubuh tertentu).

### 5. Jenis Jenis Assesmen Untuk Anak Tunadaksa

#### a. Assesmen Pendidikan

Asesmen pendidikan juga biasa disebut asesmen perkembangan. Pada asesmen pendidikan minimal terdapat lima aspek perkembangan yang harus diasesmen, meliputi:

- 1) Aspek perkembangan kognitif



Kemampuan anak dalam proses pembentukan konsep dan pengertian yang diperlukan dalam mengembangkan pengetahuan, meliputi : perkembangan bahasa (kosa kata, bahasa reseptif, dan bahasa 34 ekspresif), perkembangan persepsi (kemampuan membedakan, mengelompokkan, dan mengenal urutan obyek atau benda), konsentrasi (kemampuan pemusatan perhatian pada suatu obyek menurut intensitas dan durasinya), dan ingatan (ingatan jangka pendek dan jangka panjang).

2) Aspek perkembangan sosial

Kemampuan anak dalam berinteraksi dengan orang lain dalam situasi tertentu, meliputi : kemampuan dalam beradaptasi dengan lingkungan, menilai situasi, mengikuti aturan, dan pemahaman tentang hak milik.

3) Aspek perkembangan emosi

Kemampuan anak dalam mengekspresikan perasaan-perasaannya, seperti perasaan senang, sedih, cemas, takut, marah, berani, pengendalian diri, motivasi, dan empati.

4) Aspek perkembangan motorik

Kemampuan anak dalam melakukan gerakan, meliputi : keterampilan gerakan kasar, halus, dan keseimbangan.

5) Aspek keterampilan menolong diri

Kemampuan anak melakukan aktivitas dalam kehidupan sehari-hari, seperti : makan, mandi, berpakaian, dan buang air.

Harbin (Fallen & Umansky dalam Sunardi & Sunaryo, 2007:101) menyebutkan bahwa informasi yang dibutuhkan dalam asesmen pendidikan mencakup :

- “(a) penggunaan otot-otot besar yang diperlukan untuk pergerakan tubuh,
- (b) penggunaan otot-otot kecil untuk menyerap, mengejapkan (grasping, blinking, or bead stringing),
- (c) persepsi visual (diskriminasi antara persamaan dan perbedaan, visual glosure, latar belakang dan obyek, dan hubungan keruangan),
- (d) penalaran (asosiasi, pertimbangan, klasifikasi,

dan pengurutan), (e) bahasa reseptif, kemampuan menginterpretasikan apa yang dilihat dan didengar, (f) bahasa ekspresif (ketepatan komunikasi melalui isyarat dan bicara), (g) interaksi sosial dan perkembangan emosi, khususnya tingkat kepercayaan diri. “

Pada asesmen pendidikan agar lebih mudah dalam pelaksanaannya perlu dikembangkan instrumen asesmen dengan memetakan dalam bentuk pedoman sesuai dengan teknik yang akan digunakan, kemudian dilakukan analisis secara cermat untuk hasil yang lebih akurat.

b. Asesmen medis

Project Imprint (Fallen & Umansky dalam Sunardi & Sunaryo, 2007:103) menjelaskan tujuan asesmen medis meliputi :

- 1) Untuk mendeteksi atau menentukan ada tidaknya kerusakan organik.
- 2) Untuk menilai kondisi badan anak dengan maksud untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi potensi perkembangan anak dan kemampuan belajarnya.
- 3) Untuk menyediakan informasi yang relevan dalam perencanaan bidang pendidikan.
- 4) Untuk mengidentifikasi kecacatan anak.

c. Asesmen sosiokultural

Asesmen sosiokultural dimaksudkan untuk memperoleh informasi tentang kehidupan keluarga, dengan tujuan utama untuk mengidentifikasi faktor-faktor lingkungan (keluarga, sekolah, maupun masyarakat) dan pengaruhnya terhadap perilaku dan perkembangan anak.

d. Asesmen psikologis

Asesmen psikologis terutama dilakukan untuk memperoleh informasi yang terkait dengan kemampuan mental atau kognitif anak dan penampilannya dibandingkan dengan standar normatif yang telah diterapkan. Tujuan dilakukannya asesm psikologis yaitu untuk mengukur kemampuan

intelegensi dan faktor-faktor lain dari kepribadian anak serta untuk menentukan gaya belajar anak. Pada asesmen psikologis umumnya lebih banyak menggunakan tes-tes standar, tetapi tidak menutup kemungkinan untuk menggunakan teknik lain untuk melengkapi informasinya. Informasi yang dibutuhkan pada asesmen psikologis mencakup : (1) tingkat kecerdasan anak atau skor IQ anak, (2) berbagai modalitas belajar anak (penglihatan, pendengaran, dan lainnya) serta faktor-faktor lain yang berhubungan dengan bagaimana anak belajar (kemampuan dalam memproses informasi, pemecahan masalah, dsb), (3) kemampuan ingatan jangka pendek maupun jangka panjang, serta (4) sifat-sifat 38 kepribadian anak yang berhubungan dengan hambatan belajar anak, termasuk perkembangan sosial-emosionalnya.

## 6. Instrumen, Cara Penafsiran Hasil dan Prosedur Tes Untuk Anak Tunadaksa

### a. Instrumen dan cara penafsiran hasil assesmen

Pada umumnya, instrumen yang digunakan untuk assesmen anak tunadaksa bukan instrumen yang telah distandarisasikan, kecuali beberapa instrumen assesmen untuk mengetahui keadaan psikologis anak (seperti tes kepribadian, tes intelegensi, tes bakat, minat, tes sikap, tes kemampuan dasar, dsb). Selain itu, instrumen assesmen yang dapat dijumpai dalam literatur adalah instrumen yang pernah di ujicobakan oleh ahli-ahli tertentu, yang telah terbukti memiliki keteradalan (reliabilitas) dan kesakhian (validitas) tertentu. Kebanyakan instrumen assesmen anak tunadaksa merupakan hasil pengembangan kita sendiri atau lembaga tertentu yang bergerak di bidang layanan anak tunadaksa.

Beberapa pertimbangan dalam pemilihan dan penggunaan instrumen telah banyak dibahas dalam literatur, diantaranya adalah :

- 1) Tujuan diadakannya assesmen,
- 2) Obyek / aspek sasaran assesmen
- 3) Metode assesmen yang dipilih

4) Kemampuan / profesi pelaksana assesmen

cara menafsirkan hasil asesmen dengan metode observasi, bahwa setiap item yang menunjukkan adanya gejala yang diamati diberikan nilai (1), sedangkan item yang tidak muncul dalam pengamatan diberi nilai 0. Kemudian nilai seluruhnya dijumlah, selanjutnya dibandingkan dengan nilai standart, yaitu tiga (3). Artinya apabila jumlah nilai anak lebih dari 3, maka ia termasuk cacat / tunadaksa, sedang bila kurang dari tiga, termasuk tidak tunadaksa.

FORMULIR IDENTITAS ANAK

Nama subyek	:	
Jenis kelamin	:	Lakilaki/Perempuan
Tempat dan tanggal lahir	:	
Agama	:	
Pendidikan	:	
Anak ke	:	
Orang tua	:	
Nama ayah / ibu	:	
Usia	:	
Bahasa	:	
Pendidikan	:	
Pekerjaan	:	
Alamat	:	

## INSTRUMEN PENGAMATAN

Gejala yang dapat diamati	Nilai
1. anggota-anggota gerak kaku /lemah / lumpuh 2. kesulitan dalam gerakan-gerakan kaku/ tidak lentur/tak terkendali 3. ada bagian-bagian anggota gerak yang tak lengkap/tak sempurna/ lebih kecil dari biasa 4. ada cacat pada alat gerak 5. jari-jari tangan kaku tidak dapat menggenggam 6. kesulitan waktu berdiri, berjalan atau duduk dan menunjukkan sikap tubuh yang tidak normal 7. gerakan-gerakan hiperaktif/ tidak tenang	
Jumlah	
Nilai Standart	

### b. Prosedur Assesmen

Yang dimaksudkan dengan prosedur assesmen adalah urutan kegiatan assesmen. Ditinjau dari tahap kegiatan, prosedur assesmen dibagi 3 tahap, yaitu tahap 1) persiapan, 2) pelaksanaan, 3) diagnosis dan tindak lanjut.

Tahap persiapan assesmen, kegiatannya meliputi : 1) perumusan program assesmen, 2) persiapan instrumen assesmen, 3) persiapan alat-alat, sasaran assesmen, dan sosialisasi program assesmen.

Tahap pelaksanaan assesmen, adalah : 1) pengisian formulir identitas anak dan keluarganya, 2) pengecekan identitas oleh petugas assesmen, 3) assesmen riwayat anak, 4) observasi kondisi fisik anak, 5) tes kemampuan fisik secara umum, 6) pelaksanaan tes kemampuan gerak, 7) pelaksanaan tes neurologi, 8) pelaksanaan tes kecacatan penyerta.

Tahap diagnosis dan tindak lanjut. Tahap diagnosis, merupakan prosedur penentuan macam kecacatan utama dan macam kecacatan penyerta yang dialami anak.

### **BAB III**

#### **KESIMPULAN**

Assesmen merupakan proses untuk mengenal dan memahami penampilan anak secara individual dalam lingkungannya saat ini. Kegiatan asesmen bagi anak tunadaksa merupakan suatu proses pengumpulan informasi atau data tentang anak, keluarga serta lingkungan sosialnya. Tujuan asesmen adalah untuk mengenai dan memahami kondisi anak tunadaksa, baik fisik maupun mental, baik kemampuan maupun ketidakmampuan anak, keluarga dan lingkungannya.

Arah / Kegunaan Anak Tunadaksa menurut John Silvia & James E. Yssdyke (1981) kegunaan hasil assesmen adalah untuk skrining anak, klasifikasi atau penempatan anak, perencanaan program, evaluasi program, dan assesmen kemajuan individu anak. Teknik asesmen anak tunadaksa, terdiri dari teknik tes maupun non tes, yaitu : observasi, interview, tes dan pemeriksaan klinis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Assjari, Musjafak. 1995. *Ortopedagogik Anak Tuna Daksa*. Bandung: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Bagaskorowati, Riana. 2007. *Anak Berisiko : Identifikasi, Asesmen, dan Intervensi Dini*. Jakarta : Depdiknas.
- Cline, T. 1998. *Assessment for Learning and Pupils with Special Educational Needs*. European Agency, Vol 3, hal 1. <https://www.european-agency.org/>.
- Gloria, Ria Yulia. 2012. *Pentingnya Asesmen Alternatif dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir dan Membaca Ilmiah Siswa Pada Pembelajaran*. Jurnal Scientiae Education, Vol 1, Edisi 1. <http://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/sceducatia/article/viewFile/502/440>.
- Marlina. 2015. *Asesmen Anak Berkebutuhan Khusus*. Padang: Unp Press.
- Muslim, Ahmad Toha & M. Sugiarmun. 1996. *Orthopedi dalam Pendidikan Anak Tunadaksa*. Jakarta : Depdikbud.
- Nurhidayati, Isti. 2016. *Evaluasi Program Asesmen bagi Anak Tunadaksa di Sekolah Luar Biasa Ganda Daya Ananda*. Diunduh dari <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/47166>. Pada tanggal 25 Maret 2018.
- Purwanti, Endang. 2008. *Konsep Dasar Asesmen Pembelajaran*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Salvia, Ysseldyke & Bolt. 2010. *Assessment in Special and Inclusions Education*. USA : WADSWORTH.
- Sugiarmun. 2006. *Asesmen Pada Anak Tunadaksa*. Diunduh dari [http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR.\\_PEND.\\_LUAR\\_BIASA/195405271987031MOHAMAD\\_SUGIARMUN/makalah\\_asesmen\\_anak\\_tunadaksa.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._PEND._LUAR_BIASA/195405271987031MOHAMAD_SUGIARMUN/makalah_asesmen_anak_tunadaksa.pdf) pada hari Minggu 25 Maret 2018.
- Sunardi & Sunaryo. 2007. *Intervensi Dini Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta : Depdiknas.



## **PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**

**Nama bahan kajian** : konsep, teori, tentang pendidikan anak Tunadaksa.

**Program Studi** : **PLB**

**Pertemuan ke** : **9/ SKS**

**SKS** : **3 SKS**

**Kode MataKuliah** : **PLB 169**

**Dosen** : **Dr. Nurhastuti, M.Pd**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus bertujuan untuk membentuk siswa yang mampu berprestasi dalam kelompoknya, baik secara sosial maupun emosional sebatas kemampuannya (Nur'aeni, 1997: 104-105). Anak-anak penyandang ketunaan berkuasa atas dirinya, dan karena itu fitrah dirinya adalah sebagai manusia yang merdeka atau bebas. Walaupun mereka tidak sempurna secara fisik atau mental, tetapi jika kembali kepada fitrah mereka sebagai bagian dari manusia, maka mereka memiliki hak untuk merdeka seperti anak normal lainnya.

Persepsi masyarakat awam tentang anak berkelainan fungsi anggota tubuh (anak tunadaksa) sebagai salah satu jenis anak berkelainan dalam konteks Pendidikan Luar Biasa (Pendidikan Khusus) masih dipermasalahkan. Munculnya permasalahan tersebut terkait dengan asumsi bahwa anak tunadaksa (kehilangan salah satu atau lebih fungsi anggota tubuh) pada kenyataannya banyak yang tidak mengalami kesulitan untuk meniti tugas perkembangannya, tanpa harus masuk sekolah khusus untuk anak tunadaksa (khususnya tunadaksa ringan).

Sejarah pendidikan anak tunadaksa erat kaitannya dengan pemahaman masyarakat terhadap anak-anak cacat, demikian pula pada anak tunadaksa. Anak-anak tuna daksa (*cripple*) pada zaman renaissance pernah disebutnya sebagai setan (*satan*), sehingga dengan pernyataan itu muncullah pernyataan *well to destroy cripples*. Mereka ini pada saat itu belum dianggap

sebagai manusia, mereka disejajarkan dengan makhluk jahat (*evil*) dan tidak pantas untuk diberi kesempatan untuk hidup. Dengan adanya anggapan seperti itu, tidak ada artinya sama sekali keberadaan anak-anak tunadaksa.

#### B. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran selesai, diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menjelaskan tentang pengertian sejarah pendidikan anak Tunadaksa.
2. Menjelaskan tentang tujuan pendidikan anak Tunadaksa
3. Menjelaskan tentang prinsip dasar program pendidikan anak Tunadaksa
4. Menjelaskan tentang sistem layanan pendidikan anak Tunadaksa
5. Menjelaskan tentang dasar-dasar penanganan pendidikan anak Tunadaksa di rumah

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### A. Konsep Sejarah Pendidikan Anak Tunadaksa

Encyclopedia of Disability (2006:257) oleh Djadja Rahardja dalam Pendidikan Luar Biasa dalam Perspektif Dewasa Ini tentang pendidikan luar biasa dikemukakan sebagai berikut: “Special education means specifically designed instruction to meet the unique needs of a child with disability”. Pendidikan luar biasa berarti pembelajaran yang dirancang secara khusus untuk memenuhi kebutuhan yang unik dari anak penyandang cacat.

Sejarah pendidikan anak tunadaksa erat kaitannya dengan pemahaman masyarakat terhadap anak-anak cacat, demikian pula pada anak tunadaksa. Anak-anak tuna daksa (*cripple*) pada zaman renaissance pernah disebutnya sebagai setan (*satan*), sehingga dengan pernyataan itu muncullah pernyataan *well to destroy cripples*. Mereka ini pada saat itu belum dianggap sebagai manusia, mereka disejajarkan dengan makhluk jahat (*evil*) dan tidak pantas untuk diberi kesempatan untuk hidup. Dengan adanya anggapan seperti itu, tidak ada artinya sama sekali keberadaan anak-anak tunadaksa.

Dalam perkembangannya, perhatian masyarakat terhadap anak-anak tunadaksa diawali dengan berdirinya rumah-rumah sakit yang menerima pasien-pasien tunadaksa di Boston pada tahun 1862, yang kemudian menyebar ke negara-negara lain. Pada tahun 1863, seorang yang bernama James Knight membuka rumah sakit yang khusus menangani anak-anak tunadaksa, di New York. Rumah sakitnya diberi nama The Hospital for Ruptured and Crippled. Di rumah sakit ini, Knight memberikan pendidikan akademik dan agama pada anak-anak tunadaksa. Knight ini orang Amerika yang pertama-tama memberikan perhatian pendidikan secara formal pada anak-anak tunadaksa. Perhatian terhadap mereka berkembang sejalan dengan perkembangan bidang medis yaitu ortopedy.

Penyelenggara pendidikan untuk anak tunadaksa di Indonesia berhubungan langsung dengan berdirinya Rehabilitasi Centrum (R.C) di Solo, yang dimaksudkan untuk memberikan pertolongan pada penderita cacat akibat perang. Pasien-pasien yang datang dan ingin dirawat di RC, ternyata ada cacat lain dan banyak juga kelompok anak-anak.

Pada mulanya anak-anak cacat tersebut belum memperoleh perhatian, tetapi lama kelamaan mereka tidak dapat dibiarkan. Bersamaan itu pula, di Indonesia terdapat penyakit poliomyelitis yang menyebabkan kecacatan pada anak-anak. Sedangkan lembaga yang menanganinya pada saat itu belum ada. Sejak bulan Januari 1953, yaitu kembalinya dr. Soeharso dari India, diadakan kampanye kepada masyarakat untuk memikirkan anak-anak cacat tersebut. Kampanye ditujukan pada perkumpulan wanita di Solo dan Pemerintah daerah kota surakarta. Akhirnya pada tanggal 5 Februari 1953 berdirilah di kota Solo suatu Yayasan sukarela yang bertujuan memberikan perawatan kepada anak-anak cacat.

Rehabilitasi Centrum memberikan bantuan sekuat-kuatnya berupa ruangan khusus yang dipergunakan untuk anak-anak cacat tersebut. Sambutan masyarakat cukup antusias, hal ini terbukti dengan berbondong-bondongnya orang tua mengirimkan anaknya yang cacat ke Rehabilitasi Centrum. Dalam waktu tiga bulan, telah terdaftar kurang lebih 30 anak-anak cacat, yang kemudian oleh RC di serahkan ke Yayasan Pemeliharaan (YPAC).

Jumlah anak yang dirawat semakin meningkat, sedangkan fasilitasnya kurang mendukung keadaan. Maka pada tanggal 5 Februari 1954 telah dapat meletakkan bahwa pertama pembangunan gedung YPAC di Solo. Gedung tersebut merupakan bantuan dari “Yayasan Dana Bantuan” Kementerian Sosial.

Pada tanggal 8 Agustus 1954, gedung baru dibuka dan mempunyai ruangan untuk menampung 60 orang anak, dilengkapi dengan ruangan pendidikan, perawatan, kolam renang, kelas-kelas sekolah dasar, ruang periksa dokter, ruang latihan, dan sebagainya. Dilihat dari segi usia yang baru 1,5 tahun

(5 Februari 1953 – 8 Agustus 1954) YPAC Solo telah mampu memiliki fasilitas gedung sendiri yang menunjang terhadap layanan anak-anak tunadaksa.

Belum genap setahun berdirinya YPAC Solo, telah muncul perwakilan YPAC Perwakilan di kota Semarang, dan kemudian diikuti pula berdirinya YPAC-YPAC di kota Jakarta, Pangkal Pinang, Malang, Surabaya, Jember, Ujung Pandang, Palembang, Bali, Padang.

Berdirinya YPAC Solo, yang diawali dengan RC ternyata merupakan tonggak sejarah yang tidak boleh dilupakan dalam perkembangan pendidikan luar biasa di Indonesia, dan khususnya pendidikan untuk anak-anak tunadaksa. Hal itu terlihat dari perhatian yang sangat manusiawi terhadap anak-anak tunadaksa yang memerlukan layanan fisik dan sekaligus pendidikannya.

Perkembangan sejarah pendidikan anak tunadaksa di Indonesia, tidak lepas kaitannya dengan YPAC pusat atau cabang (Perwakilan). Disebutnya sebagai YPAC Pusat, karena pada YPAC tersebut terdapat ketua YPAC dan YPAC yang ada di kota-kota lain disebutnya sebagai YPAC cabang. Dengan demikian, YPAC Pusat selalu berpindah dari kota yang satu ke kota yang lain tergantung pada keberadaan ketua umum YPAC.

## B. Tujuan Pendidikan Anak Tunadaksa

Tujuan pendidikan anak tunadaksa bersifat ganda (*dual purpose*), yaitu yang berhubungan dengan aspek rehabilitasi pemulihan dan perkembangan fungsi fisik, dan yang berkaitan dengan pendidikan. Sasaran yang ingin dicapai dalam aspek yang terakhir ini mengacu pada Pancasila, UUD 1945, UU No 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SPN), dan Peraturan Pemerintah Nomor 72 tentang Pendidikan Luar Biasa.

Pada awal rumusan tujuan pendidikan disebutkan bahwa pendidikan luar biasa bertujuan “membantu” peserta didik yang menyandang kelainan..... . Pengertian “membantu” mengandung arti bahwa pendidikan itu merupakan upaya, dan upaya dilaksanakan berdasarkan atas perencanaan yang dapat

dipertanggungjawabkan. Di samping itu, pengertian membantu dapat pula diartikan bahwa keberhasilan pendidikannya tidak semata-mata ditentukan oleh yang membantu, yaitu guru dan pendidik tetapi juga diwarnai pula oleh anak tunadaksa itu sendiri. Kedua subyek yang berperan dalam pendidikan ini saling bekerjasama". Guru yang secara profesional mendesain dan merencanakan sistem pembelajaran, dan anak sebagai subyek didik dibawa untuk memahami perlunya pendidikan, sehingga proses pendidikan berjalan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Pendidikan untuk anak tunadaksa pun tidak boleh melenceng dari rumusan tujuan pendidikan yang telah digariskan. Oleh karena itu yang paling penting adalah bagaimana menterjemahkannya dalam proses pembelajaran. Pada akhirnya mereka dapat dan mampu menyesuaikan diri dengan norma-norma lingkungan, mengembangkan kemampuan dalam dunia kerja, dan bagi mereka yang mampu dapat meneruskan pendidikannya.

Yang dimaksud dengan mampu menyesuaikan diri dengan norma-norma lingkungan yaitu dapat mengikuti aturan-aturan yang berlaku di masyarakat, baik dalam tutur kata maupun perbuatan sehingga menjadi warga masyarakat yang baik. Sudah barang tentu hal ini tergantung dari kemampuan masing-masing individu anak tunadaksa. Semua itu tidak lepas dari peran keluarga, masyarakat dan sekolah. Melalui pergaulan ini mereka diharapkan mampu menempatkan dirinya sesuai dengan perannya sehingga anak mempunyai bekal keterampilan yang apat dipergunakan untuk hidup di tengah-tengah masyarakat, di samping perlu diperhatikan kondisi anak adalah keterampilan tersebut dapat diantisipasi kebermanfaatannya bagi masyarakat pemakai.

Salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam proses pendidikan anak tunadaksa adalah pemahaman diri anak (*self-understanding*). Anak yang memahami akan dirinya, yang meliputi kemampuan yang dimiliki,

kelemahan-kelemahan yang melekat pada dirinya, akan lebih mudah membantu pengembangan diri anak. Oleh karena itu, guru bersama-sama dengan orang tua perlu membantu anak-anak tunadaksa memahami dirinya baik secara mikro maupun makro.

Pendidikan bagi anak tunadaksa perlu juga dipersiapkan pendidikan lanjutan. Paket pendidikan ini dimaksudkan untuk mereka yang memiliki kemampuan lebih. Oleh karena itu sasaran pendidikannya adalah mengembangkan kemampuan-kemampuan dasar sebagai bekal pendidikan lanjutan.

### C. Prinsip Dasar Program Pendidikan anak Tunadaksa

#### a. Keseluruhan Anak (*all the children*)

Layanan pendidikan pada anak tunadaksa harus didasarkan pada pemberian kesempatan bagi seluruh anak tunadaksa dari berbagai derajat, ragam, dan bentuk kecacatan yang ada. Dengan memberikan layanan pendidikan kepada anak-anak tunadaksa, dimaksudkan mereka dapat hidup bahagia, dan potensi yang dimilikinya berkembang seoptimal mungkin sesuai dengan kondisi yang ada.

Konsekuensi dari dasar pendidikan ini menghendaki guru bersifat kreatif. Guru-guru anak tunadaksa dituntut untuk mencari dan melakukan pendekatan eksperimen dalam pembelajaran untuk masing-masing anak tunadaksa. Masing-masing anak tunadaksa memiliki karakteristik yang unik, artinya walaupun terdapat tiga anak yang memiliki jenis kecacatan yang sama, sifat dan tabiatnya berbeda satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu masing-masing anak tunadaksa perlu memperoleh pendekatan individualisasi dan disusun program layanan yang komprehensif pada masing-masing anak tunadaksa.

#### b. Kenyataan (Relity)



Dasar pendidikan yang menempatkan pada kemampuan masing-masing anak tunadaksa merupakan pendidikan yang berlandaskan kenyataan (reality). Hasil identifikasi kemampuan fisik dan psikologis dari masing-masing anak tunadaksa perlu diinformasikan secara tuntas kepada orang tua atau keluarganya. Perlu juga adanya bimbingan keluarga karena melalui bimbingan keluarga ini diharapkan adanya penerimaan orang tua dan keluarga terhadap anaknya sesuai dengan kenyataan yang ada. Kenyataan yang sering dijumpai di lapangan, orang tua bersikap terlalu mengharapkan (wishfull thinking) yang lebih pada anaknya. Akibatnya mereka sering menyalahkan pihak guru atau sekolah.

c. Program yang dinamis (*a dynamic program*)

Dinamika dalam proses pendidikan terjadi karena subyek didiknya selalu berkembang, sehingga penyesuaian layanan harus memperhatikan akan perkembangan yang terjadi pada subyek didik. Dinamika dapat pula terjadi karena perkembangan ilmu pengetahuan.

Memperhatikan akan keberadaan subyek didik yaitu anak-anak tunadaksa yang memiliki karakteristik yang cukup heterogen, layanan pendidikan pada mereka perlu didasarkan pada antisipasi program pendidikan yang dinamis yang mengacu pada dua pertimbangan tersebut sehingga dapat mengantarkan anak-anak tunadaksa untuk menyesuaikan diri dengan norma lingkungan yang ada.

d. Kesempatan yang sama (*equality of opportunity*)

Kesempatan yang sama dalam memperoleh pendidikan menuntut penyelenggara pendidikan anak-anak tunadaksa untuk menyediakan dan mengusahakan sarana pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan anak. Ruang belajar diatur sehingga dapat memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar secara bebas dan mandiri atau anak-anak dapat belajar kelompok dengan aman. Demikian dengan toilet, dirancang sehingga dapat

memberikan kesempatan anak-anak tunadaksa untuk dapat melakukan kegiatan secara mandiri.

e. Kerjasama (*cooperative*)

Pendidikan anak-anak tunadaksa tidak akan berhasil mengembangkan potensi mereka, tanpa adanya kerjasama dengan pihak-pihak yang terkait dengan pendidikan anak tunadaksa. Di samping kerjasama dengan orang tua perlu di jalin pula dengan pihak-pihak lain seperti guru, tim medis, para medis, pekerja sosial, psikolog, dan sebagainya yang merupakan patner dalam pendidikan anak tunadaksa. Kerjasama yang saling menunjang ini akan banyak membantu dalam proses pendidikan anak-anak tunadaksa.

D. Sistem Layanan Pendidikan Anak Tunadaksa

1. Bentuk Pendidikan

a). Sekolah di rumah sakit

Ada dua keuntungan minimal yang dapat dipetik dalam pendidikan di rumah sakit, yaitu suguhan psikologis (anak merasa terhibur dan senang hatinya) dan anak memperoleh pengetahuan yang berkaitan dengan pelajaran di sekolah.

b). Pengajaran di rumah

Kesulitan yang sering dihadapi dalam pendidikan model ini adalah letak “pasien” yang menyebar cukup jauh sehingga memerlukan layanan ekstra.

c). Sekolah Khusus (luar biasa)

Bentuk atau model pendidikan ini dimaksudkan untuk anak-anak tunadaksa berat yang tidak memungkinkan sekolah bersama dengan anak-anak normal, sehubungan dengan kondisinya mereka membutuhkan layanan khusus. Oleh karenanya untuk mendidik mereka membutuhkan

guru-guru yang memiliki kualifikasi tertentu, konstruksi bangunan khusus, teknik-teknik pengajaran serta alat-alat yang sesuai dengannya.

d). Kelas khusus

Kelas khusus ini adalah kelas yang disediakan disekolah biasa yang dimaksudkan khusus untuk anak-anak tunadaksa yang memerlukan layanan khusus.

e). Sekolah koresponden

Bentuk kelas koresponden tidak banyak diminati oleh anak-anak tunadaksa karena sekolah model ini membutuhkan kemandirian yang cukup tinggi serta untuk dapat melakukan ini diperlukan keterampilan-keterampilan yang menunjang.

2. Sistem Layanan Pendidikan

Layanan pendidikan untuk anak-anak tunadaksa dapat dilakukan dengan pendekatan (1) guru kelas, (2) guru mata pelajaran/ mata studi, (3) campuran, dan (4) pengajaran tim.

e. Dasar-Dasar Penanganan Pendidikan Anak Tunadaksa di Rumah

Dasar-dasar penangan anak tunadaksa (cerebral palsy) di rumah adalah:

1. Gerakan (*movement*)

a). Perbedaan dasar antara urutan gerakan normal dan abnormal

(1). Duduk dari posisi tidur terlentang

Gerakan pertama adalah mengangkat kepala kita ke depan dan waktu yang sama menarik bahu kita dan kedua tangan maju ke depan. Cara ini memudahkan gerakan atau urutan gerakan yang perlu untuk bangkit dan duduk. Anak normal bangkit untuk duduk, mengangkat kepalanya ke depan dan pada waktu yang sama

mengangkat tangan dan bahunya ke depan, hips dan sendi lutut menekuk.

Ketika anak cerebral palsy tidur terlentang, kita lihat kepalanya seringkali menekan ke belakang, kadang-kadang bahu dan tangannya juga menekan ke belakang. Ia sama sekali tidak mampu mengangkat kepala dan bahunya serta melengkungkan tulang punggungnya. Padahal mengangkat kepala dan bahu sangat penting jika ia akan duduk dari posisi lain.

(2) Gerakan dari posisi tidur tengkurap

Anak cerebral palsy tidur tengkurap, kepala dan bahunya menekan ke bawah melawan lantai, tangan melipat depan. Anak normal berguling, terlihat gerakan antara sendi bahu dan pinggul (hips) berrotasi. Ketika anak cerebral palsy berat mencoba untuk berguling, kita lihat ia tidak melakukan rotasi. Tidak adanya rotasi tersebut karena ia tidak mampu mengontrol posisi kepalanya dan pada umumnya spastik, athetoid, atau floppiness. Ada hambatan pada koordinasi gerakan yang berurutan antara bahu dan sendi pinggul sehingga gerakan bangkit dan berjalan tidak mungkin dilakukan. Sedangkan anak yang tidak begitu berat (spastik dipelgi), hemipelgia atau anak athetoid dengan tonus kekejangan menengah/sedang, ia akan mampu bergerak tetapi derajat gerakan sesuai dengan derajat spastik atau athetosisnya. Semua gerakannya dilakukan secara abnormal.

b). Perbedaan dasar antara urutan gerakan normal dengan abnormal.

(1). Dorongan ke belakang di atas lantai

(a). Anak normal

Pada bayi yang berumur kira-kira 8 bulan, ketika ia tidur terlentang akan menekuk sendi lututnya, kakinya datar dengan lantai, mengangkat pantatnya membuat ancang-ancang kemudian mendorong dirinya ke belakang.

(b). Anak Spastik

Ancang-ancang gerakan jarang terlihat pada anak spastik. Ia melakukan tetapi kadang-kadang mencoba untuk mendorong badannya ke belakang dan mencoba lagi. Muka tegak menghadap tembok/ dinding di samping kursi atau di ujung dipan, tidak mampu menekuk kakinya. telapak kakinya rata dengan lantai dan ia mendorong dengan jari-jari kakinya. Kondisi ini akan cenderung menambah kekakuan pada kaki dan hipsnya sehingga anak tidak mampu berdiri atau berjalan.

(c). Athetoid

Anak athetoid juga berusaha membuat ancang-ancang tetapi tidak mampu meluruskan hipsnya dengan sempurna dan segera mendorong dirinya ke belakang. Kepala dan bahunya mendorong lagi, tangannya menekuk.

2. Prinsip-Prinsip Dasar Penanganan

Salah satu faktor yang penting dalam penanganan anak CP khususnya pada tahun-tahun permulaan yaitu kemampuan menggunakan kedua tangan secara efektif dan ekonomis.

Dalam hal pelaksanaannya pelayanan dipentingkan pada perasaan (feeling) dengan kata lain, perbedaan antara lengan CP dengan anak normal. Dalam hal penanganan seperti dalam pengobatan, sasaran utama adalah menghilangkan segala jenis bantuan secepat mungkin mengingat pada waktu anda memegang dan menggerakkan anak anda mengerjakan suatu gerakan. anda harus memberi semangat pada anak untuk bergerak aktif tanpa bantuan,

ia hanya dapat mengerjakan hal tersebut dengan jalan anda menjauhkan tangan anda dalam gerakan yang benar dan memberi semangat padanya untuk bergerak sendiri.

Yang penting untuk diingat adalah memahami petunjuk pokok untuk mengontrol anak yang berbeda. Dimana anak Spastic adalah kaku dan membutuhkan teknik untuk menghambat gerakannya, anak Athetoid bergerak berlebihan sehingga membutuhkan tekanan dan keseimbangan dan dalam beberapa kasus dihambat, sehingga memberi kesempatan padanya untuk mengorganisasi, meningkatkan dan memperbaiki kualitas gerakannya. Anak Layuh membutuhkan tekanan dan keseimbangan ditambah teknik penanganan yang lain, untuk membantu meningkatkan tegangan otot sebagai dasar gerakan yang aktif.

Selama membicarakan penyembuhan dengan ahli terapi, ahli terapi akan memperagakan dan mengajarkan pada anda teknik-tekniknya baik yang dilarang maupun yang dianjurkan untuk menambah tegangan otot, dan bagaimana menggabungkan teknik-teknik khusus untuk menghambat dan untuk memberi kemudahan (Fasilitation)

Contoh dari sikap yang tidak normal dari posisi kepala, yang mempengaruhi kesatuan tubuhnya.

- a. Anak memutar kepalanya, yang mungkin juga menoleh kesamping dan pada beberapa anak menarik keras kepalanya ke belakang, tangan dan kaki ke depan, wajahnya berputar lurus, tangan membuka, tangan dan kaki yang jauh dari kepalanya dipuat dan ditebuk tangan mengepal.
- b. Kepala dan bahu tertarik ke belakang. Kaki anak Athetoid akan menekuk, kaki anak Spastic akan lurus dan kaku. Jika anak sudah terpengaruh, ia akan memperlihatkan pola-pola yang sama ketika ia tidur tengkurap.
- c. Kepala anak tertarik ke depan, kedua tangan menekuk dan ditarik ke atas dada, sendi paha dan kedua kaki kaku. Jika anak memperlihatkan pola ini pada waktu terlentang, hal ini akan lebih menekan ketiak ia telungkup.

- d. Mengangkat kepala keatas dan kebelakang, mengakibatkan tangannya kaku direntangkan dan sendi paha, kaki dan sendi pergelangan kai menekuk.
- e. Menekuk kepala berlawanan sehingga pengaruhnya kedua tangan menekuk dan sendi paha serta sendi lutut lurus. Beberapa anak tidak dapat mengangkat atau mempertahankan kepalanya keatas pada garis tengah sebab mereka pada umumnya layuh (floopy).

### **BAB III**

#### **PENUTUP**

##### **A. Kesimpulan**

Penyelenggara pendidikan untuk anak tunadaksa di Indonesia berhubungan langsung dengan berdirinya Rehabilitasi Centrum (R.C) di Solo, yang dimaksudkan untuk memberikan pertolongan pada penderita cacat akibat perang. Pasien-pasien yang datang dan ingin dirawat di RC, ternyata ada cacat lain dan banyak juga kelompok anak-anak. Tujuan pendidikan anak tunadaksa bersifat ganda (*dual purpose*), yaitu yang berhubungan dengan aspek rehabilitasi pemulihan dan perkembangan fungsi fisik, dan yang berkaitan dengan pendidikan. Sasaran yang ingi dicapai dalam aspek yang terakhir ini mengacu pada Pancasila, UUD 1945, UU No 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SPN), dan Peraturan Pemerintah Nomor 72 tentang Pendidikan Luar Biasa.



## DAFTAR PUSTAKA

- Assjari, Musjafak. *Ortopedagogik Anak Tuna Daksa*. Bandung: Depdikbud.
- Djadja, Rahardja. Pendidikan Luar Biasa dalam Perspektif Dewasa Ini. Diambil dari [http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR.\\_PEND.\\_LUAR\\_BIASA/195904141985031-DJADJA\\_RAHAARDJA/JURNAL\\_JASSI\\_ANAKUx.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._PEND._LUAR_BIASA/195904141985031-DJADJA_RAHAARDJA/JURNAL_JASSI_ANAKUx.pdf)
- Rohaenur, R. 2014. *Pendidikan Anak Tunadaksa*.  
[eprints.ums.ac.id/30213/3/04.\\_BAB\\_I.pdf](http://eprints.ums.ac.id/30213/3/04._BAB_I.pdf). 27-03-2018.
- Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia. 2013. *Panduan Penanganan Anak Berkebutuhan Khusus bagi Pendamping (Orang Tua, Keluarga, dan masyarakat)*. Jakarta: Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia.

## **PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**

**Nama bahan kajian** : kurikulum anak Tunadaksa  
**Program Studi** : **PLB**  
**Pertemuan ke** : **10/**  
**SKS** : **3 SKS**  
**Kode MataKuliah** : **PLB 169**  
**Dosen** : **Dr. Nurhastuti, M.Pd**

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan untuk semua adalah satu konsep yang seharusnya diwujudkan dalam kehidupan kita. Hal ini terkait dengan berbagai upaya untuk menciptakan kondisi kehidupan yang lebih baik dan kondusif. Salah satunya dengan kurikulum dan bagi anak - anak berkebutuhan khusus maka akan dilakukan pengembangan kurikulum sehingga memudahkannya untuk beradaptasi atau menyesuaikan diri dengan sekolah inklusif. Pengembangan kurikulum (*curriculum development*) adalah *the planning of learning opportunities intended to bring about certain desired in pupils, and assesment of the extent to wich these changes have taken plece* (Audrey Nicholls & Howard Nichools dalam Hamalik, 2007: 96).

Dalam makalah ini akan dibahas bagaimana cara membantu anak – anak dengan hambatan fisik motorik atau tunadaksa agar mereka semua mampu dan bahkan bisa berada dilingkungan sekolah reguler atau bisa mengikuti pendidikan disekolah reguler seperti atau normal. Selain itu, akan dibuat bagaimana kurikulum disekolah luar biasa biasa dan mampu mengatasi masalah anak dengan hambatan tersebut sehingga memudahkan mereka untuk menjalankan pendidikan di sekolah.

### **B. Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran berakhir, diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menjelaskan konsep Pengembangan Kurikulum.
2. Menjelaskan karakteristik Pengembangan Kurikulum di Sekolah Luar Biasa/Sekolah reguler dlm setting pendidikan inklusif
3. Menjelaskan pengembangan kurikulum bagi anak Tunadaksa.
4. Menjelaskan prinsip Pengembangan Kurikulum bagi anak Tunadaksa.

5. Membuat model Pengembangan Kurikulum bagi anak Tunadaksa. Agar mengetahui bagaimana model pengembangan kurikulum bagi peserta didik tunadaksa

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Konsep Pengembangan Kurikulum**

Pengembangan kurikulum (*curriculum development*) adalah *the planning of learning opportunities intended to bring about certain desired in pupils, and assesment of the extent to wich these changes have taken plece* (Audrey Nicholls & Howard Nichools dalam Hamalik, 2007: 96).

Rumusan ini menunjukkan bahwa pengembangan kurikulum adalah perencanaan kesempatan-kesempatan belajar yang dimaksudkan untuk membawa siswa ke arah perubahan-perubahan tertentu yang diharapkan. Sedangkan yang dimaksud dengan kesempatan belajar (*learning opportunity*) adalah hubungan yang telah direncanakan dan terkontrol antara para siswa, guru, bahan, peralatan, dan lingkungan tempat siswa belajar yang diinginkan diharapkan terjadi.

Dalam pengertian di atas, sesungguhnya pengembangan kurikulum adalah proses siklus, yang tidak pernah berakhir. Proses tersebut terdiri dari empat unsur yakni (Hamalik, 2007: 96-97):

##### **1. Tujuan**

mempelajari dan menggambarkan semua sumber pengetahuan dan pertimbangan tentang tujuan-tujuan pengajaran, baik yang berkenaan dengan mata pelajaran (*subject course*) maupun kurikulum secara menyeluruh.

##### **2. Metode dan material**

mengembangkan dan mencoba menggunakan metode-metode dan material sekolah untuk mencapai tujuan-tujuan tadi yang serasi menurut pertimbangan guru.

##### **3. Penilaian (*assesment*)**

menilai keberhasilan pekerjaan yang telah dikembangkan itu dalam hubungannya dengan tujuan, dan bila mengembangkan tujuan-tujuan baru.

#### 4. Balikan (*feedback*)

umpan balik dari semua pengalaman yang telah diperoleh yang pada gilirannya menjadi titik tolak bagi studi selanjutnya. Pengembangan kurikulum merupakan inti dalam penyelenggaraan pendidikan, dan oleh karenanya pengembangan dan pelaksanaannya harus berdasarkan pada asas-asas pembangunan secara makro. Sistem pengembangan kurikulum harus berdasarkan asas-asas sebagai berikut (Hamalik, 2007: 15):

- 1) Kurikulum dan teknologi pendidikan berdasarkan pada asas keimanan dan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- 2) Kurikulum dan teknologi pendidikan berdasarkan dan diarahkan pada asas demokrasi pancasila.
- 3) Pengembangan kurikulum dan teknologi pendidikan berdasarkan dan diarahkan pada asas keadilan dan pemerataan pendidikan.
- 4) Pengembangan kurikulum dan teknologi pendidikan dilandasi dan diarahkan berdasarkan asas keseimbangan, keserasian, dan keterpaduan.
- 5) Pengembangan kurikulum dan teknologi pendidikan dilandasi dan diarahkan berdasarkan asas hukum yang berlaku.
- 6) Pengembangan kurikulum dan teknologi pendidikan dilandasi dan diarahkan berdasarkan asas kemandirian dan pembentukan manusia mandiri.
- 7) Pengembangan kurikulum dan teknologi pendidikan dilandasi dan diarahkan berdasarkan asas nilai-nilai kejuangan bangsa.
- 8) Pengembangan kurikulum dan teknologi pendidikan dilandasi dan diarahkan berdasarkan asas pemanfaatan, pengembangan, penciptaan ilmu pengetahuan, dan teknologi.

#### B. Karakteristik Pengembangan Kurikulum di Sekolah Luar Biasa/Sekolah Reguler Setting Pendidikan Inklusif

Secara konseptual, pendidikan inklusif merupakan system layanan Pendidikan Luar Biasa (SLB) yang mempersyaratkan agar semua anak tanpa terkecuali dilayani di sekolah umum terdekat bersama teman seusianya. Dalam Pendidikan Inklusi, menempatkan anak berkebutuhan khusus tingkat ringan, sedang, dan berat secara penuh di kelas biasa . *Inclusion* penyediayaa layanan pendidikan dan (pendidikan lain program khusus) bagi anak berkebutuhan khusus pada waktu yang sama dengan anak normal, (Sunardi, 1995, 42)

Penerapan Pendidikan inklusif tidak serta merta hanya mengacu pada pentingnya pendidikan bagi anak dari semua kalangan, tetapi juga harus menciptakan suasana sekolah yang menghargai multicultural (Smith, 1998, 43 dalam jurnal Abdullah dan Aman). Rahmat Ilahi (2013, 44 dalam jurnal Abdullah dan aman) karakter utama dalam penerapan pendidikan inklusif tidak bisa lepas dari keterbukaan tanpa batas dan lintas latar belakang yang memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi setiap anak Indonesia yang membutuhkan layanan pendidikan antidiskriminasi.

Pendidikan luar biasa mendefinisikan keseluruhan individu anak berdasarkan kecacatannya dan mengelompokannya berdasarkan kecacatannya itu. Pada kenyataannya kecacatan itu hanya merupakan satu bagian saja dari diri anak sebagian besar kualitas dan karakteristik anak penyandang cacat sama dengan anak pada umumnya. membutuhkan teman, butuh dilibatkan, dicintai ambil bagian dalam masyarakat (Stubbs, 2002, 44).

Pendidikan inklusif memiliki empat karakteristik antara lain :

1. proses yang berjalan terus dalam usahanya menemukan cara-cara merespon keragaman individu.
2. mempedulikan cara-cara untuk meruntuhkan hambatan-hambatan anak dalam belajar
3. anak kecil yang hadir di sekolah, berpartisipasi dan mendapatkan hasil belajar yang bermakna dalam hidupnya

4. diperuntukkan utamanya bagi anak-anak yang tergolong marginal, eksklusif, dan membutuhkan layanan pendidikan khusus dalam belajar (Direktorat Pendidikan Luar Biasa, 2004).

#### C. Pengembangan Kurikulum bagi Peserta Didik Tunadaksa

(Wahyuno: 2014) Kurikulum yang digunakan disekolah inklusif adalah kurikulum sekolah reguler yaitu KTSP sesuai dengan satuan pendidikan atau jenjang pendidikannya, tidak ada kurikulum khusus bagi ABK. Semua sekolah inklusif selama ini masih menggunakan kurikulum reguler (KTSP) di mana dalam pelaksanaannya dilakukan modifikasi disesuaikan dengan kemampuan ABK terutama untuk ABK yang secara intelektual mempunyai kemampuan dibawah anak normal misalnya anak lambat belajar dan anak tunagrahita. Sementara untuk ABK yang secara intelektual memiliki kemampuan normal misalnya anak tunadaksa, anak tunarungu, tunanetra dan sebagian anak autisme mereka mengikuti pelajaran di kelas reguler dengan kurikulum reguler tanpa harus dimodifikasi.

Berdasarkan uraian tentang kebutuhan-kebutuhan khusus dari ABK tersebut di atas maka dalam pendidikan inklusif selain menggunakan kurikulum reguler (KTSP) baik yang dimodifikasi maupun tidak dimodifikasi, masih diperlukan pula adanya kurikulum tambahan (kurikulum plus) yaitu kurikulum yang berisi tentang materi maupun latihan yang menjadi kebutuhan ABK yang tidak ada dalam kurikulum reguler.

Sehubungan dengan hal tersebut maka dalam rangka pengembangan kurikulum pendidikan inklusif maka selain menggunakan kurikulum reguler (KTSP) perlu dikembangkan kurikulum tambahan (kurikulum plus) yaitu kurikulum yang berisi materi-materi maupun latihan-latihan yang menjadi kebutuhan dari ABK sebagai dampak dari ketunaan yang disandanginya. Adapun pengembangan kurikulum pendidikan inklusif bagi anak tunadaksa dapat diuraikan sebagai berikut:

tunadaksa mempunyai kebutuhan khusus berupa kemampuan dalam merawat diri (bina diri), gerak dan mobilitas, latihan koordinasi motorik. Dalam



memberikan pelayanan dan pembelajaran bagi anak tunadaksa harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Segi kesehatan anak, apakah ia memiliki kelainan khusus seperti kencing manis atau pernah dioperasi, kalau digerakkan sakit sendinya, dan masalah lain seperti harus meminum obat dan sebagainya.
2. Kemampuan gerak dan mobilitas, apakah anak ke sekolah menggunakan transportasi khusus, alat bantu gerak, dan sebagainya. Hal ini berhubungan dengan lingkungan yang harus dipersiapkan.
3. Kemampuan komunikasi, apakah ada kelainan dalam berkomunikasi, dan alat komunikasi yang akan digunakan (lisan, tulisan, isyarat) dan sebagainya.
4. Kemampuan dalam merawat diri, apakah anak dapat melakukan perawatan diri dalam aktivitas sehari-hari atau tidak. Misalnya; dalam berpakaian, makan, mandi dll. Fisioterapi untuk meningkatkan/mengoptimalkan fungsi dan organ tubuh guna mendukung aktifitas belajarnya.
5. Fungsi fisioterapi untuk ABK
  - a. untuk mengurangi penderitaan anak akibat kelainan
  - b. Mengoptimalkan fungsi organ tubuh
  - c. Menyembuhkan kelainan tubuh yang diderita, serta
  - d. untuk menjaga agar tidak mengalami kelainan atau penurunan fungsi organ tubuhnya).

#### D. Prinsip Pengembangan Kurikulum Bagi Peserta Didik Tunadaksa

Kebijakan umum dalam pembangunan kurikulum harus sejalan dengan visi, misi, dan strategi pembangunan pendidikan nasional yang dituangkan dalam kebijakan peningkatan angka partisipasi, mutu, relevansi, dan efisiensi pendidikan. Kebijakan umum dalam pembangunan kurikulum nasional mencakup prinsip-prinsip (Hamalik, 2007: 3-4):

1. Keseimbangan etika, logika, estetika, dan kinestetika.

2. Kesamaan memperoleh kesempatan.
3. Memperkuat identitas nasional.
4. Menghadapi abad pengetahuan.
5. Menyongsong tantangan teknologi informasi dan komunikasi.
6. Mengembangkan keterampilan hidup.
7. Mengintegrasikan unsur-unsur penting ke dalam kurikulum.
8. Pendidikan alterantif.
9. Berpusat pada anak sebagai pembangun pengetahuan.
10. Pendidikan multikultur.
11. Penilaian berkelanjutan.
12. Pendidikan sepanjang hayat.

Nana Syaodih Sukmadinata (2005: 150-155) mengemukakan bahwa secara garis besar terdapat dua prinsip pengembangan kurikulum, yaitu prinsip umum dan prinsip khusus.

#### 1. Prinsip Umum

##### a. Prinsip relevansi

Kurikulum harus memiliki relevansi keluar dan di dalam kurikulum itu sendiri. Relevansi ke luar maksudnya tujuan, isi, dan proses belajar yang tercakup dalam kurikulum hendaknya relevan dengan tuntutan, kebutuhan, dan perkembangan masyarakat. Kurikulum menyiapkan siswa untuk bisa hidup dan bekerja dalam masyarakat. Kurikulum juga harus memiliki relevansi di dalam yaitu ada kesesuaian atau konsistensi antara komponen-komponen kurikulum, yaitu antara tujuan, isi, proses penyampaian, dan penilaian. Relevansi internal ini menunjukkan suatu keterpaduan kurikulum.

##### b. Prinsip fleksibilitas

Kurikulum hendaknya memiliki sifat lentur atau fleksibel. Kurikulum mempersiapkan anak untuk hidup dalam kehidupan pada masa kini dan masa yang akan datang, di berbagai tempat dengan latar

belakang dan kemampuan yang berbeda-beda. Suatu kurikulum yang baik adalah kurikulum yang berisi hal-hal yang solid, tetapi dalam pelaksanaannya memungkinkan terjadinya penyesuaian-penyesuaian berdasarkan kondisi daerah, waktu, maupun kemampuan, dan latar belakang anak.

c. Prinsip kontinuitas

Perkembangan dan proses belajar anak berlangsung secara berkesinambungan, tidak terputus-putus. Oleh karena itu, pengalaman-pengalaman yang disediakan kurikulum juga hendaknya berkesinambungan antara satu tingkat kelas dengan kelas lainnya, antara satu jenjang pendidikan dengan jenjang pendidikan lainnya, juga antara jenjang pendidikan dengan pekerjaan.

d. Prinsip kepraktisan/efisiensi

Kurikulum mudah dilaksanakan, menggunakan alat-alat sederhana dan memerlukan biaya murah. Kurikulum yang terlalu menuntut keahlian-keahlian dan peralatan yang sangat khusus serta biaya yang mahal merupakan kurikulum yang tidak praktis dan sukar dilaksanakan.

e. Prinsip efektivitas

Walaupun prinsip kurikulum itu mudah, sederhana, dan murah, keberhasilannya harus diperhatikan secara kuantitas dan kualitas karena pengembangan kurikulum tidak dapat dilepaskan dan merupakan penjabaran dari perencanaan pendidikan.

## 2. Prinsip Khusus

a. Berkenaan dengan tujuan pendidikan

Perumusan komponen-komponen kurikulum hendaknya mengacu pada tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan mencakup tujuan yang bersifat umum atau berjangka panjang, jangka menengah, dan jangka pendek (khusus).

b. Berkenaan dengan pemilihan isi pendidikan

Dalam memilih isi pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan pendidikan yang telah ditentukan para perencana kurikulum perlu diperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

- 1) Perlu penjabaran tujuan pendidikan/pembelajaran ke dalam bentuk perbuatan hasil belajar yang khusus dan sederhana.
- 2) Isi bahan pelajaran harus meliputi segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan.
- 3) Unit-unit kurikulum harus disusun dalam urutan yang logis dan sistematis.

c. Berkenaan dengan pemilihan proses belajar mengajar

Pemilihan proses belajar-mengajar yang digunakan hendaknya memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

- 1) Apakah metode/teknik belajar-mengajar yang digunakan cocok untuk mengajarkan bahan pelajaran?
- 2) Apakah metode/teknik-teknik tersebut memberikan kegiatan yang bervariasi sehingga dapat melayani perbedaan individual siswa?
- 3) Apakah metode/teknik tersebut memberikan urutan kegiatan yang bertingkat-tingkat?
- 4) Apakah metode/teknik tersebut dapat menciptakan kegiatan untuk mencapai tujuan kognitif, afektif, dan psikomotor.
- 5) Apakah metode/teknik tersebut lebih mengaktifkan siswa, guru, atau kedua-duanya?
- 6) Apakah metode/teknik tersebut mendorong berkembangnya kemampuan baru?
- 7) Apakah metode/teknik tersebut menimbulkan jalinan kegiatan belajar di sekolah dan di rumah, juga mendorong penggunaan sumber yang ada di rumah dan masyarakat.
- 8) Untuk menguasai keterampilan sangat dibutuhkan kegiatan belajar yang menekankan "*learning by doing*" selain "*learning by seeing and knowing*".

d. Berkenaan dengan pemilihan media dan alat pembelajaran

Proses belajar yang baik perlu didukung oleh penggunaan media dan alat-alat bantu pembelajaran yang tepat.

e. Berkenaan dengan pemilihan kegiatan penilaian.

Penilaian merupakan bagian integral pengajaran, perlu diperhatikan:

- 1) Penyusunan alat penilaian (test)
- 2) Perencanaan suatu penilaian
- 3) Pengolahan hasil penilaian.

#### E. Model Pengembangan Kurikulum Bagi Peserta Didik Tunadaks

Model adalah konstruksi yang bersifat teroretis dari konsep. Menurut Roberts S. Zain dalam bukunya: *Curriculum Principles and Foundation* (Dakir, 2004: 95-99), berbagai model dalam pengembangan kurikulum secara garis besar diutarakan sebagai berikut :

##### 1. Model Administratif (Garis Staff atau *Top Down*)

Pengembangannya dilaksanakan sebagai berikut:

- a. Atasan membentuk tim yang terdiri atas para pejabat teras yang berwenang (pengawas pendidikan, Kepsek, dan pengajar inti).
- b. Tim merencanakan konsep rumusan tujuan umum dan rumusan falsafah yang diikuti.
- c. Dibentuk beberapa kelompok kerja yang anggotanya terdiri atas para spesialis kurikulum dan staf pengajar.
- d. Hasil kerja direvisi oleh tim atas dasar pengalaman atau hasil *try out*.
- e. Setelah *try out* yang dilakukan oleh beberapa Kepsek, dan telah direvisi sebelumnya, baru kurikulum tersebut diimplementasikan.

##### 2. Model dari Bawah (Grass-Roots)

Langkah-langkahnya sebagai berikut.

- a. Inisiatif pengembangan datang dari bawah (Para pengajar)

- b. Tim pengajar dari beberapa sekolah ditambah narasumber lain dari orang tua siswa atau masyarakat luas yang relevan.
- c. Pihak atasan memberikan bimbingan dan dorongan
- d. Untuk pemantapan konsep pengembangan yang telah dirintis diadakan loka karya agar diperoleh input yang diperlukan.

### 3. Model Demonstrasi

Langkah-langkahnya sebagai berikut.

- a. Staf pengajar pada suatu sekolah menemukan suatu ide pengembangan dan ternyata hasilnya dinilai baik.
- b. Kemudian hasilnya disebarluaskan di sekolah sekitar.

### 4. Model Beauchamp

Model ini dikembangkan oleh G.A. Beauchamp (1964) dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Suatu gagasan pengembangan kurikulum yang telah dilaksanakan di kelas, diperluas di sekolah, disebarkan di sekolah-sekolah di daerah tertentu baik berskala regional maupun nasional yang disebut *arena*.
- b. Menunjuk tim pengembang yang terdiri atas ahli kurikulum, para *ekspert*, staf pengajar, petugas bimbingan, dan nara sumber lain.
- c. Tim menyusun tujuan pengajaran, materi, dan pelaksanaan proses belajar mengajar. Untuk tugas tersebut dibentuk dewan kurikulum sebagai koordinator yang bertugas juga sebagai penilai pelaksanaan kurikulum, memilih materi pelajaran baru, menentukan berbagai kriteria untuk memilih kurikulum mana yang akan dipakai, dan menulis keseluruhan kurikulum yang akan dikembangkan.
- d. Melaksanakan kurikulum di sekolah
- e. Mengevaluasi kurikulum yang berlaku

### 5. Model Terbalik Hilda Taba

Model ini dikembangkan oleh Hilda Taba atas dasar data induktif yang disebut model terbalik karena langkah-langkahnya diawali dengan pencarian data dari lapangan dengan cara mengadakan percobaan, kemudian disusun teorinya lalu diadakan pelaksanaan.

Langkah-langkahnya sebagai berikut.

- a. Mendiagnosis kebutuhan, merumuskan tujuan, menentukan materi, menemukan penilaian, memperhatikan keluasan dan kedalaman bahan, kemudian menyusun suatu unit kurikulum.
- b. Mengadakan try out.
- c. Mengadakan revisi berdasarkan try out.
- d. Menyusun kerangka kerja teori
- e. Mengemukakan adanya kurikulum baru yang akan didesiminasikan.

#### 6. Model Hubungan Interpersonal dari Rogers

Kurikulum yang dikembangkan hendaknya dapat mengembangkan individu secara fleksibel terhadap perubahan-perubahan dengan cara melatih diri berkomunikasi secara interpersonal.

Langkah-langkahnya sebagai berikut.

- a. Dibentuk kelompok untuk memperoleh hubungan interpersonal di tempat yang tidak sibuk.
- b. Kurang lebih dalam satu minggu para peserta mengadakan saling tukar pengalaman di bawah pimpinan staf pengajar.
- c. Kemudian diadakan pertemuan dengan masyarakat yang lebih luas dalam suatu sekolah, sehingga hubungan interpersonal akan menjadi lebih sempurna, yaitu hubungan antara guru dengan guru, guru dengan siswa, siswa dengan siswa dalam suasana yang akrab.
- d. Selanjutnya pertemuan diadakan dengan mengikutsertakan anggota yang lebih luas lagi, yaitu para pegawai administrasi dan orang tua siswa. Dalam situasi yang demikian diharapkan masing-masing personakan akan saling menghayati dan lebih akrab, sehingga memudahkan berbagai pemecahan problem sekolah.

- e. Dengan langkah-langkah tersebut diharapkan penyusunan kurikulum akan lebih realistis karena didasari oleh kenyataan-kenyataan yang diharapkan.

#### 7. Model Action Research yang Sistematis

Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam penyusunan kurikulum yaitu adanya hubungan antarmanusia, keadaan organisasi sekolah, situasi masyarakat, dan otoritas ilmu pengetahuan.

Langkah-langkahnya sebagai berikut.

- a. Dirasakan adanya problem proses belajar mengajar di sekolah yang perlu diteliti.
- b. Mencari sebab-sebab terjadinya problem dan sekaligus dicari pemecahannya. Kemudian menentukan keputusan apa yang perlu diambil sehubungan dengan masalah yang timbul tersebut.
- c. Melaksanakan keputusan yang telah diambil.

Selanjutnya, menurut Sukmadinata (2005: 81-100), terdapat beberapa model konsep kurikulum, yaitu 1) Kurikulum Subjek Akademis, 2) Kurikulum Humanistik, 3) Kurikulum Rekonstruksi Sosial, dan 4) Kurikulum Teknologis.

##### 1. Kurikulum Subjek Akademis

Kurikulum subjek akademis bersumber dari pendidikan klasik (*perennialisme* dan *esensialisme*) yang berorientasi masa lalu. Kurikulum ini dikembangkan berdasarkan pandangan bahwa fungsi pendidikan adalah memelihara dan mewariskan hasil-hasil budaya masa lalu. Kurikulum ini lebih mengutamakan isi pendidikan berupa disiplin ilmu yang telah dikembangkan secara logis, sistematis, dan solid oleh para ahli. Belajar adalah berusaha menguasai ilmu sebanyak-banyaknya. Orang yang berhasil dalam belajar adalah orang yang menguasai seluruh atau sebagian besar isi pendidikan yang diberikan atau disiapkan oleh guru. Guru sebagai penyampai bahan ajar memegang peranan yang sangat penting. Mereka



harus menguasai semua pengetahuan yang ada dalam kurikulum. Guru adalah yang ”*digugu dan ditiru*” (diikuti dan dicontoh).

Pendidikan berdasarkan kurikulum ini lebih bersifat intelektual. Namun, demikian, dalam perkembangannya sekarang kurikulum ini secara berangsur-angsur memperhatikan proses belajar yang dilakukan siswa.

Kurikulum subjek akademis mempunyai beberapa ciri berkenaan dengan tujuan, metode, organisasi isi, dan evaluasi.

- a. Tujuan kurikulum subjek akademis adalah pemberian pengetahuan yang solid serta melatih para siswa menggunakan ide-ide dan proses ”penelitian”.
- b. b. Metode yang paling banyak digunakan adalah metode ekspositori dan inkuiri. Ide-ide (konsep utama) disusun secara sistematis dan diberi ilustrasi secara jelas, untuk selanjutnya dikaji dan dikuasai siswa. Para siswa menemukan bahwa kemampuan berpikir dan mengamati digunakan dalam ilmu kealaman, logika digunakan dalam matematika, bentuk dan perasaan digunakan dalam seni, serta koherensi dalam sejarah.
- c. Pola organisasi isi kurikulum berupa *correlated curriculum*, *unified (concentrated curriculum)*, *integrated curriculum*, dan *problem solving curriculum*.
- d. Evaluasi pelaksanaan kurikulum ini menggunakan bentuk evaluasi yang bervariasi disesuaikan dengan tujuan dan sifat mata pelajaran.

## 2. Kurikulum Humanistik

Kurikulum humanistik dikembangkan oleh para ahli pendidikan humanistik berdasarkan konsep aliran pendidikan pribadi(*personalized education*) yaitu John Dewey (*Progressive Education*) dan J.J. Rousseau(*Romantic Education*). Aliran ini bertolak dari asumsi bahwa siswa adalah yang pertama dan utama dalam pendidikan. Mereka percaya bahwa siswa mempunyai potensi, punya kemampuan, dan kekuatan untuk berkembang. Para pendidik humanis juga berpegang pada konsep *Gestalt*,

bahwa individu merupakan satu kesatuan yang menyeluruh. Pendidikan diarahkan kepada pembinaan manusia yang utuh bukan saja segi fisik dan intelektual, tetapi juga segi sosial dan afektif (emosi, sikap, perasaan, nilai-nilai, dan lain-lain).

Kurikulum humanistik memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Tujuan pendidikan adalah proses perkembangan pribadi yang dinamis yang diarahkan pada pertumbuhan, integritas, dan otonomi kepribadian, sikap yang sehat terhadap diri sendiri, orang lain, dan belajar.
- b. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode yang menciptakan hubungan emosional yang baik antara guru dan siswa, memperlancar proses belajar, dan memberikan dorongan kepada siswa atas dasar saling percaya, tanpa ada paksaan.
- c. Kurikulum menekankan integrasi, yaitu kesatuan perilaku bukan saja yang bersifat intelektual tetapi juga emosional dan tindakan. Selain itu, kurikulum ini juga menekankan pada pemberian pengalaman yang menyeluruh, bukan terpenggal-penggal. Kurikulum ini kurang mengutamakan *sekuens* karena akan mengakibatkan siswa kurang mempunyai kesempatan untuk memperluas dan memperdalam aspek-aspek perkembangannya.
- d. Evaluasi dilaksanakan lebih mengutamakan proses daripada hasil. Kegiatan belajar yang baik adalah yang memberikan pengalaman kepada siswa untuk memperluas kesadaran dirinya dan mengembangkan potensinya secara optimal. Dalam kurikulum ini tidak digunakan kriteria pencapaian. Penilaian bersifat subjektif baik dari guru maupun para siswa.

### 3. Kurikulum Rekonstruksi Sosial

Kurikulum ini lebih memusatkan perhatian pada problema-problema yang dihadapinya dalam masyarakat dan bersumber pada aliran pendidikan

interaksional. Menurut mereka pendidikan bukan upaya sendiri, melainkan kegiatan bersama, inetraksi, atau kerja sama antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa, siswa dengan orang-orang di lingkungan sekitarnya, dan dengan sumber belajar lainnya.

Kurikulum rekonstruksi sosial memiliki karakteristik sebagai berikut.

- a. Tujuan utama kurikulum rekonstruksi sosial adalah menghadapkan para siswa pada tantangan, ancaman, hambatan-hambatan, atau gangguan-gangguan yang dihadapi manusia. Tantangan-tantangan tersebut merupakan bidang garapan studi sosial yang bersifat universal bisa didekati dari berbagai disiplin ilmu dan dapat dikaji dalam kurikulum.
- b. Dalam pengajaran rekonstruksi sosial para pengembang kurikulum berusaha mencari keselarasan antara tujuan-tujuan nasional dengan tujuan siswa. Guru-guru berusaha membantu para siswa menemukan minat dan kebutuhannya. Pembelajaran diciptakan berupa kerja sama antarsiswa, antarkelompok, dan antara siswa dengan nara sumber dari masyarakat. Dengan demikian terbentuk juga saling kebergantungan, saling pengertian, dan konsesnsus. Sejak sekolah dasar, siswa sudah diharuskan turut serta dalam survey kemasyarakatan serta kegiatan sosial lainnya. Adapun kelas-kelas tinggi dihadapkan kepada situasi nyata dan diperkenalkan dengan situasi-situasi ideal. Dengan begitu diharapkan siswa dapat menciptakan model-model kasar dari situasi yang akan datang.
- c. Pada tingkat sekolah menengah, pola organisasi kurikulum disusun seperti sebuah roda. Di tengah-tengahnya sebagai poros dipilih sesuatu masalah yang menjadi tema utama dan dibahas secara pleno. Dari tema utama dijabarkan sejumlah topik yang dibahas dalam diskusi-diskusi kelompok, latihan-latihan, kunjungan, dan lain-lain. Topik-topik dengan berbagai kegiatan kelompok ini merupakan

jari-jari. Semua kegiatan jari-jari tersebut dirangkum menjadi satu kesatuan sebagai bingkai atau velk.

- d. Evaluasi diarahkan bukan hanya pada apa yang telah dikuasai siswa, tetapi juga pada sejauh mana pengaruh kegiatan sekolah terhadap masyarakat. Penilaian dilaksanakan dengan melibatkan siswa terutama dalam memilih, menyusun, dan menilai bahan yang akan diujikan. Sebelum diujikan, soal-soal dinilai terlebih dahulu ketepatannya, keluasan isinya, dan keampuannya menilai pencapaian tujuan-tujuan pembangunan masyarakat yang sifatnya kualitatif.

#### 4. Kurikulum Teknologis

Sejalan dengan perkembangan ilmu dan teknologi, di bidang pendidikan berkembang pula teknologi pendidikan. Aliran ini ada persamaannya dengan pendidikan klasik, yaitu menekankan isi kurikulum yang tidak diarahkan pada pemeliharaan dan pengawetan ilmu tersebut tetapi pada penguasaan kompetensi. Suatu kompetensi yang besar diuraikan menjadi kompetensi yang lebih sempit/khusus dan akhirnya menjadi prilaku-prilaku yang dapat diamati atau diukur.

Penerapan teknologi dalam bidang pendidikan khususnya kurikulum adalah dalam dua bentuk, yaitu bentuk perangkat lunak(*software*) dan perangkat keras(*hardware*). Penerapan teknologi perangkat keras dalam pendidikan dikenal sebagai teknologi alat(*tool technology*), sedangkan penerapan teknologi perangkat lunak disebut teknologi sistem(*system technology*).

Kurikulum teknologis memiliki beberapa ciri khusus, yaitu:

- a. Tujuan diarahkan pada penguasaan kompetensi, yang dirumuskan dalam bentuk perilaku.
- b. b. Metode yang merupakan kegiatan pembelajaran sering dipandang sebagai proses mereaksi perangsang-perangsang yang diberikan dan

apabila terjadi respon yang diharapkan maka respon tersebut diperkuat.

- c. Bahan ajar atau isi kurikulum (organisasi bahan ajar) banyak diambil dari disiplin ilmu tetapi telah diramu sedemikian rupa sehingga mendukung penguasaan suatu kompetensi.
- d. Kegiatan evaluasi dilakukan pada setiap saat, pada akhir suatu pelajaran, suatu unit ataupun semester.

Sari Rudiwati, (...), menuliskan bagaimana pengembangan kurikulum adaptif untuk siswa berkebutuhan pendidikan khusus yang mengikuti pendidikan di sekolah inklusif? Ada empat model kemungkinan pengembangan kurikulum adaptif bagi siswa yang berkebutuhan pendidikan khusus yang mengikuti pendidikan di sekolah inklusif, yakni: (1) Model duplikasi; (2) Model modifikasi; (3) Model substitusi, dan (4) model omisi.

#### 1. Model Duplikasi

Duplikasi artinya salinan yang serupa benar dengan aslinya. Menyalin berarti membuat sesuatu menjadi sama atau serupa. Dalam kaitannya dengan model kurikulum, duplikasi berarti mengembangkan dan atau memberlakukan kurikulum untuk siswa berkebutuhan pendidikan khusus secara sama atau serupa dengan kurikulum yang digunakan untuk siswa pada umumnya (reguler). Jadi model duplikasi adalah cara dalam pengembangan kurikulum, dimana siswa-siswa berkebutuhan pendidikan khusus menggunakan kurikulum yang sama seperti yang dipakai oleh anak-anak pada umumnya. Model duplikasi dapat diterapkan pada empat komponen utama kurikulum, yaitu tujuan, isi, proses dan evaluasi.

##### a. Duplikasi Tujuan

Duplikasi tujuan berarti tujuan-tujuan pembelajaran yang diberlakukan kepada anak-anak pada umumnya/reguler juga diberlakukan kepada siswa berkebutuhan pendidikan khusus. Dengan demikian standar kompetensi lulusan (SKL) yang diberlakukan untuk

siswa reguler juga diberlakukan untuk siswa berkebutuhan pendidikan khusus, Demikian juga Kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD) dan juga indikator keberhasilannya.

b. Duplikasi Isi atau materi

Duplikasi isi/materi berarti materi-materi pembelajaran yang diberlakukan kepada siswa pada umumnya/reguler juga diberlakukan sama kepada siswa-siswa berkebutuhan pendidikan khusus. Siswa berkebutuhan pendidikan khusus memperoleh informasi, konsep, teori, materi, pokok bahasan atau sub-sub pokok bahasan yang sama seperti yang disajikan kepada siswa-siswa pada umumnya/ reguler.

c. Duplikasi proses

Duplikasi proses berarti siswa berkebutuhan pendidikan khusus menjalani kegiatan atau pengalaman belajar mengajar yang sama seperti yang diberlakukan kepada siswa-siswa pada umumnya/reguler. Duplikasi proses bisa berarti kesamaan dalam metode mengajar, lingkun -an/setting belajar, waktu belajar penggunaan media belajar dan atau sumber belajar.

d. Duplikasi Evaluasi

Duplikasi evaluasi berarti siswa berkebutuhan pendidikan khusus menjalani evaluasi atau penilaian yang sama seperti yang diberlakukan kepada siswa-siswa pada umumnya/reguler. Duplikasi evaluasi bisa berarti kesamaan dalam soal-soal ujian, kesamaan dalam waktu evaluasi, teknik/cara evaluasi, atau kesamaan dalam tempat atau lingkungan dimana evaluasi dilaksanakan.

2. Model Modifikasi

Modifikasi berarti merubah atau menyesuaikan. Dalam kaitan dengan model kurikulum untuk siswa berkebutuhan pendidikan khusus, maka model modifikasi berarti cara pengembangan kurikulum, dimana kurikulum umum yang diberlakukan bagi siswa-siswa reguler dirubah untuk disesuaikan

dengan kondisi, kebutuhan dan kemampuan siswa berkebutuhan pendidikan khusus.

Dengan demikian, siswa berkebutuhan pendidikan khusus menjalani kurikulum yang disesuaikan dengan kondisi, kebutuhan dan kemampuan mereka. Modifikasi dapat diberlakukan pada empat komponen utama, yaitu tujuan, materi, proses, dan evaluasi.

a. Modifikasi Tujuan

Modifikasi tujuan berarti tujuan-tujuan pembelajaran yang ada dalam kurikulum umum dirubah untuk disesuaikan dengan kondisi siswa berkebutuhan pendidikan khusus. Sebagai konsekuensi dari modifikasi tujuan siswa berkebutuhan pendidikan khusus, maka akan memiliki rumusan kompetensi sendiri yang berbeda dengan siswa-siswa reguler, baik berkaitan dengan standar kompetensi lulusan (SKL), kompetensi inti (SI, kompetensi dasar (KD) maupun indikator -nya.

b. Modifikasi Materi

Modifikasi ini berarti materi-materi pelajaran yang diberlakukan untuk siswa reguler dirubah untuk disesuaikan dengan kondisi, kebutuhan dan kemampuan siswa berkebutuhan pendidikan khusus. Dengan demikian, siswa berkebutuhan pendidikan khusus mendapatkan sajian materi yang sesuai dengan kondisi, kebutuhan dan kemampuannya. Modifikasi materi bisa berkaitan dengan kekeluasan, kedalaman dan kesulitannya berbeda (lebih rendah) daripada materi yang diberikan kepada siswa reguler.

c. Modifikasi Proses

Modifikasi proses berarti ada perbedaan dalam kegiatan pembelajaran yang dijalani oleh siswa berkebutuhan pendidikan khusus dengan yang dialami oleh siswa pada umumnya. Metode atau strategi pembelajaran umum yang diberlakukan untuk siswa-siswa reguler tidak diterapkan untuk siswa berkebutuhan pendidikan khusus. Jadi, mereka

memperoleh strategi pembelajaran khusus yang sesuai dengan kondisi, kebutuhan dan kemampuannya. Modifikasi proses atau kegiatan pembelajaran bisa berkaitan dengan penggunaan metode mengajar, lingkungan/setting belajar, waktu belajar, media belajar serta sumber belajar.

d. Modifikasi Evaluasi

Modifikasi evaluasi, berarti ada perubahan dalam sistem penilaian hasil belajar yang disesuaikan dengan kondisi, kebutuhan dan kemampuan siswa berkebutuhan pendidikan khusus. Dengan kata lain siswa berkebutuhan pendidikan khusus menjalani sistem evaluasi yang berbeda dengan siswa-siswa lainnya. Perubahan tersebut bisa berkaitan dengan perubahan dalam soal-soal ujian, perubahan dalam waktu evaluasi, teknik/cara evaluasi, atau tempat evaluasi. Termasuk juga bagian dari modifikasi evaluasi adalah perubahan dalam kriteria kelulusan, sistem kenaikan kelas, bentuk rapor, ijazah . Dll.

3. Model Substitusi

Substitusi berarti mengganti. Dalam kaitannya dengan model kurikulum, maka substansi berarti mengganti sesuatu yang ada dalam kurikulum umum dengan sesuatu yang lain. Penggantian dilakukan karena hal tersebut tidak mungkin dilakukan oleh siswa berkebutuhan pendidikan khusus, tetapi masih bisa diganti dengan hal lain yang sebot dengan yang digantikan. Model substansi bisa terjadi dalam hal tujuan pembelajaran, materi, proses maupun evaluasi.

4. Model Omisi

Omisi berarti menghapus/menghilangkan. Dalam kaitan dengan model kurikulum, omisi berarti upaya untuk menghapus/menghilangkan sesuatu, baik sebagian atau keseluruhan dari kurikulum umum, karena hal tersebut tidak mungkin diberikaan kepada siswa berkebutuhan pendidikan khusus.



Dengan kata lain, omisi berarti sesuatu yang ada dalam kurikulum umum tetapi tidak disampaikan atau tidak diberikan kepada siswa berkebutuhan pendidikan khusus, karena sifatnya terlalu sulit atau mampu dilakukan oleh siswa berkebutuhan pendidikan khusus. Bedanya dengan substitusi adalah jika dalam substitusi ada materi pengganti yang sebobot, sedangkan dalam model omisi tidak ada materi pengganti.

### **BAB III PENUTUP**

#### **Kesimpulan**

Kurikulum sebagai substansi, suatu kurikulum dipandang sebagai suatu rencana kegiatan belajar bagi peserta didik di sekolah, atau seperangkat tujuan yang ingin dicapai. Suatu kurikulum juga dapat menunjuk kepada suatu dokumen yang berisi rumusan tentang tujuan, bahan ajar, kegiatan belajar mengajar, jadwal, dan evaluasi. Kurikulum sebagai sistem merupakan bagian dari sistem persekolahan, sistem pendidikan, dan bahkan sistem kemasyarakatan. Suatu sistem kurikulum mencakup struktur personalia, dan prosedur kerja bagaimana cara menyusun suatu kurikulum, melaksanakan, mengevaluasi dan menyempurnakannya. Hasil dari sistem kurikulum adalah tersusunnya suatu kurikulum, dan fungsi dari sistem kurikulum adalah bagaimana memelihara agar kurikulum tetap dinamis. Kurikulum sebagai bidang studi, lebih menekankan kurikulum sebagai obyek ilmu pengetahuan, yakni sebagai bidang studi kurikulum.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Badriah dan Aman. 2016. *Model Pendidikan Inklusif dalam Pembelajaran Sejarah di SMA Negeri 4 Palu*. Vol. 2, No. 1. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Dakir, H. 2004. *Perencanaan dan Pengembangan Kurikulum*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Direktorat Pendidikan Luar Biasa. 2004. *Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan terpadu/Inklusif*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan dan Menengah, Depdiknas.
- Hamalik, Oemar. 2007. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Sari Rudiwati, (...). *Pengembangan Kurikulum Adaptif di Sekolah Inklusif*. Diakses dari pada tanggal 05 Nopember 2015 dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/dr-sari-rudiwati-mpd/kurikulum-adaptif-di-sekolah-inklusif.pdf>.
- Sukmadinata, Nana Saodih. 2005. *Pengembangan Kurikulum: Teori dan Praktek*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Sunardi. 1995. *Kecenderungan Dalam Pendidikan Luar Biasa*. Jakarta: Dikti Depdikbud.
- Stubs, S. (2002). *Inclusive Education Where there Are Few Resources*. Journal Of Management Education. Vol 26, Nomor 3. University Of North Carolina at Greensboro.
- Wahyuno, Endro dkk. 2014. *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Inklusif Tingkat Sekolah Dasar*. Sekolah Dasar, Tahun 23, Nomor 1, Mei 2014, hlm. 77-84.

## **PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**

**Nama bahan kajian** : Pembelajaran Anak Tunadaksa  
**Program Studi** : PLB  
**Pertemuan ke** : 11/`  
**SKS** : 3 SKS  
**Kode MataKuliah** : PLB 169  
**Dosen** : Dr. Nurhastuti, M.Pd

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Anak berkebutuhan khusus memerlukan pendidikan dan pelayanan khusus yang sesuai dengan kondisi, kebutuhan dan kemampuan anak agar dapat berkembang sesuai potensi yang dimiliki. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengembangkan anak berkebutuhan khusus yaitu melalui pendidikan dan pelayanan khusus. Di Indonesia terdapat dua pilihan bagi anak berkebutuhan khusus untuk dapat memperoleh pendidikan dan pelayanan khusus, yaitu melalui sekolah luar biasa (SLB) dan sekolah inklusif. Lampiran Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak nomor 10 tahun 2006 tentang kebijakan penanganan anak berkebutuhan khusus bab I bagian C menyatakan:

“Pelayanan khusus adalah berbagai upaya yang dilaksanakan untuk memulihkan dan mengembangkan anak berkebutuhan khusus untuk memperoleh bimbingan, pemenuhan kebutuhan pokok, pemberian keterampilan, pendidikan, pemberian bantuan/fasilitas dan pembinaan sehingga mereka dapat tumbuh dan berkembang dengan wajar baik secara rohani, jasmani maupun sosial”.

Melalui upaya-upaya yang diberikan dalam pendidikan dan pelayanan khusus tersebut diharapkan dapat membantu untuk dapat tumbuh dan berkembang sesuai dengan kemampuan dan potensi yang dimilikinya

#### **B. Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran berakhir, diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menjelaskan Konsep Perencanaan Pembelajaran bagi anak Tunadaksa
2. Membuat Perencanaan Pembelajaran bagi anak Tunadaksa.

### 3. Mempraktekkan Penyusunan Perencanaan Pembelajaran bagi anak Tunadaksa

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Konsep Perencanaan Pembelajaran bagi Tunadaksa**

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dan anak didik agar terjadi proses belajar mengajar. Ketika pembelajaran berlangsung terjadi penyampaian ilmu kepada anak didik melalui strategi maupun metode tertentu yang digunakan oleh pendidik agar ilmu yang disampaikan dapat dengan mudah diterima. Rusman (2012: 119) menjelaskan bahwa pembelajaran merupakan sistem yang terdiri dari berbagai komponen-komponen yang saling berinteraksi dan saling mempengaruhi. Komponen-komponen tersebut terdiri dari tujuan, sumber belajar, strategi pembelajaran, media pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

Sebelum melaksanakan pembelajaran seorang guru harus membuat rencana pembelajaran. Proses pembelajaran yang dimulai dengan fase persiapan mengajar akan membantu guru dalam mengorganisasikan materi serta mengantisipasi anak didik dan hambatan yang mungkin timbul dalam pembelajaran. Sebaliknya tanpa persiapan mengajar seorang guru akan mengalami hambatan dalam proses pembelajaran yang dilakukannya (Abdul Majid, 2005: 95).

Pertama, perencanaan berasal dari kata rencana yaitu pengambilan keputusan tentang apa yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan. Dengan demikian, proses suatu perencanaan harus dimulai dari penetapan tujuan yang akan dicapai melalui analisis kebutuhan serta dokumen yang lengkap, kemudian menetapkan langkah – langkah bersifat rasional. Kedua, arti pembelajaran dapat diartikan sebagai proses kerja sama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi dan sumber yang ada baik potensi yang bersumber dari dalam diri siswa itu sendiri seperti minat, bakat dan kemampuan dasar yang ada di luar diri

siswa seperti lingkungan , sarana dan sumber belajar sebagai upaya untuk mencapai tujuan belajar tertentu.

Cunningham mengatakan bahwa perencanaan itu ialah menyeleksi dan menghubungkan pengetahuan, fakta – fakta, imajinasi – imajinasi, dan asumsi – asumsi untuk masa yang akan datang untuk tujuan memvisualisasi dan memformulasi hasil yang diinginkan, urutan kegiatan yang diperlukan, dan perilaku dalam batas – batas yang dapat diterima yang akan digunakan dalam penyelesaian. Perencanaan di sini menekankan kepada usaha menyeleksi dan menghubungkan sesuatu untuk kepentingan masa yang akan datang serta usaha untuk mencapainya.

Defenisi yang kedua mengemukakan bahwa perencanaan ialah hubungan antara apa adanya sakarang (*what is*) dengan bagaimana seharusnya (*what should be*) yang bertalian dengan kebutuhan, penentuan tujuan, prioritas, program, dan alokasi sumber. Sementara ini defenisi yang lain tentang perencanaan yang dirumuskan sangat pendek berbunyi : perencanaan adalah suatu cara untuk mengatisispasi dan menyeimbangkan perubahan. Dalam defenisi ini ada asumsi bahwa perubahan selalu terjadi.

#### B. Perencanaan Pembelajaran bagi Tunadaksa

Penyusunan rencana pembelajaran yang diawali dengan kegiatan asesmen dapat membantu guru dalam mempersiapkan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan anak. Penilaian (asesmen) dapat dilakukan sebelum pembelajaran dimulai untuk mendapatkan data tentang baseline setiap anak sebelum pembelajaran dilakukan oleh guru. Pada saat pembelajaran berlangsung untuk melihat apakah anak mengalami hambatan, melihat respon anak terhadap proses, dan melihat atmosfer kelas. Pada akhir pembelajaran untuk melihat perkembangan yang terjadi (Sukinah).

Perencanaan pembelajaran dapat diartikan sebagai proses penyusunan materi pelajaran, penggunaan media pembelajaran, penggunaan pendekatan atau



metode pembelajaran, dan penilaian dalam suatu alokasi waktu yang akan dilaksanakan pada masa tertentu untuk mencapai tujuan yang ditentukan. Peraturan Pemerintah RI nomor 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan pasal 20 menjelaskan bahwa: "Perencanaan proses pembelajaran memiliki silabus, perencanaan pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar".

Perencanaan pengajaran atau desain instruksional merupakan sebuah rancangan atau persiapan yang dibuat oleh pengajar tentang pembelajaran yang menjadi tanggung jawabnya. Perencanaan pengajaran dapat mencakup rencana untuk satu semester atau satu catur wulan, dan dapat pula mencakup perencanaan yang lebih sempit, misalnya untuk beberapa pertemuan.

Perencanaan pengajaran mempunyai 4 komponen utama, yaitu: tujuan, materi, metode atau strategi, serta penilaian. Setiap komponen dapat dikembangkan menjadi subkomponen. Misalnya, komponen tujuan dibagi menjadi tujuan umum dan tujuan khusus, komponen materi dibagi menjadi pokok-pokok materi dan sumber serta alat bantu pengajaran.

Perencanaan pengajaran untuk satu atau beberapa pertemuan secara populer disebut sebagai satuan pelajaran (di tingkat sekolah) atau satuan acara perkuliahan (di tingkat perguruan tinggi). Format perencanaan pengajaran minimal harus mengandung komponen-komponen esensial seperti : tujuan, materi, metode atau strategi dan penilaian.

Dalam penyusunan program perlu disesuaikan antara kemampuan dan kebutuhan anak, dengan kurikulum yang digunakan. Kemampuan yang dimiliki anak saat ini diperoleh dari hasil asesmen. Mengingat bahwa kemampuan anak sangat bervariasi, maka bagi anak yang kemampuannya hampir sama dapat menggunakan program klasikal. Namun anak yang kemampuan tidak sama perlu penyusunan program secara individual.

### C. Memperaktekkan Penyusunan Perencanaan Pembelajaran bagi Tunadaksa

Rencana pendidikan individual (RPI) adalah rencana atau program yang disusun untuk individu siswa luar biasa dalam hal ini adalah anak tunadaksa. Rencana ini dapat merupakan rencana jangka panjang, dapat pula merupakan rencana jangka pendek. Cakupan rencana pendidikan individual tidak hanya mencakup kurikulum bagi siswa tetapi juga penempatan, lembaga-lembaga yang terkait dalam pendidikan siswa tersebut, serta berbagai aspek lainnya.

Proses pengembangan rencana pendidikan individual (RPI) dimulai dengan pembentukan komite penyusun RPI, kemudian pertemuan anggota-anggota komite, diikuti dengan identifikasi kekuatan dan kelemahan siswa sebagai dasar untuk menyusun kurikulum bagi siswa tersebut. Langkah berikutnya adalah penyusunan kurikulumnya, yang kemudian diikuti oleh keputusan penempatan, apakah siswa tersebut akan ditempatkan di sekolah biasa, sekolah khusus atau di lembaga lain. Pengembangan rencana pendidikan individual mempersyaratkan berbagai kegiatan sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan secara rinci kemampuan siswa saat ini dalam berbagai bidang
2. Menetapkan tujuan tahunan dan tujuan khusus khusus yang akan dicapai siswa
3. Menentukan cara untuk mengukur kemajuan yang dibuat siswa, termasuk di dalamnya mengembangkan alat untuk pengukuran tersebut
4. Menentukan ranah kurikulum yang akan menjadi tekanan, kemudian mengidentifikasi lingkungan lingkungan yang terkait dengan ranah kurikulum tersebut.
5. Menetapkan strategi untuk mengajarkan keterampilan sesuai dengan ranah kurikulum yang dijadikan tekanan. Hal ini diawali dengan melakukan analisis tugas, yaitu menganalisis sebuah tugas yang kompleks menjadi langkah-langkah kecil yang sederhana yang mudah diikuti oleh siswa. Analisis tugas dapat dilakukan dengan cara mengobservasi siswa ketika

melakukan tugas tersebut dan mencatat langkah-langkah yang dilakukan secara cermat. Secara acuan, sebuah program pengajaran individual antara lain mengandung komponen : identitas siswa, tingkat kemampuan saat ini, tujuan jangka panjang, tujuan jangka pendek, ranah kurikulum yang menjadi tekanan, strategi pembelajarannya, serta alat untuk mengukur kemajuan yang dibuat.

Perangkat perencanaan yang dapat disusun guru agar pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan baik antara lain:

1. Menentukan Alokasi Waktu dan Minggu Efektif Menentukan alokasi waktu pada dasarnya adalah menentukan minggu efektif dalam setiap semester pada satu tahun ajaran. Rencana alokasi waktu berfungsi untuk mengetahui berapa jam waktu efektif yang tersedia untuk dimanfaatkan dalam proses pembelajaran dalam satu tahun ajaran. Hal ini diperlukan untuk menyesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar minimal yang harus dicapai sesuai dengan rumusan standar isi yang ditetapkan (Wina Sanjaya, 2011: 49).
2. Menyusun Program Tahunan (Prota) Program tahunan (Prota) merupakan rencana program umum setiap mata pelajaran untuk setiap kelas. Prota dikembangkan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan dengan menetapkan alokasi dalam waktu satu tahun ajaran untuk mencapai tujuan (standar kompetensi dan kompetensi dasar) yang telah ditetapkan. Program ini perlu dipersiapkan dan dikembangkan oleh guru sebelum tahun ajaran sebagai pedoman bagi pengembangan program-program berikutnya (E. Mulyasa, 2006: 251).
3. Menyusun Program Semester (Promes) Program semester (Promes) merupakan penjabaran dari program tahunan. Wina Sanjaya (2011: 53) menyampaikan “Program semester diarahkan untuk menjawab minggu keberapa atau kapan pembelajaran untuk mencapai kompetensi dasar itu dilakukan”.

4. Menyusun Silabus Pembelajaran Silabus adalah bentuk pengembangan dan penjabaran kurikulum menjadi rencana pembelajaran atau susunan materi pembelajaran yang teratur pada mata pelajaran tertentu pada kelas tertentu. Komponen dalam menyusun silabus memuat antara lain identitas mata pelajaran atau tema pelajaran, standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), materi pelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar (Abin Syamsudin Makmun, 2010: 217).
5. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) disusun untuk setiap kompetensi dasar (KD) yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih (Abin Syamsudin Makmun, 2010: 221). Komponen-komponen dalam menyusun RPP meliputi:
  - a) identitas mata pelajaran;
  - b) standar kompetensi;
  - c) kompetensi dasar;
  - d) indikator tujuan pembelajaran;
  - e) materi ajar;
  - f) metode pembelajaran;
  - g) langkah-langkah pembelajaran;
  - h) sarana dan sumber belajar;
  - i) penilaian dan tindak lanjut.

2.

### **BAB III**

### **PENUTUP**

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dan anak didik agar terjadi proses belajar mengajar. Ketika pembelajaran berlangsung terjadi penyampaian ilmu kepada anak didik melalui strategi maupun metode tertentu yang digunakan oleh pendidik agar ilmu yang disampaikan dapat dengan mudah diterima. Rusman (2012: 119) menjelaskan bahwa pembelajaran merupakan sistem yang terdiri dari berbagai komponen-komponen yang saling berinteraksi dan saling mempengaruhi. Komponen-komponen tersebut terdiri dari tujuan, sumber belajar, strategi pembelajaran, media pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. 2005. *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Abin, Syamsudin Makmun. 2010. *Pengelolaan Pendidikan*. Bandung: Pustaka Eduka.
- Assjari, Musjafak. 1995. *Orthopedagogik Anak Tunadaksa*. Jakarta : Depdikbud.
- Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Pidarta, Made. 2005. *Perencanaan Pendidikan Partisipatori dengan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Priasworajati, Arih. 2017. *Pembelajaran Keterampilan Komputer bagi Anak Cerebral Palsy Kelas VIII di SLB PGRI Sentolo Kulon Progo*. Universitas Negeri Yogyakarta.  
[http://eprints.uny.ac.id/48599/1/Arih%20Priasworajati\\_12103241038.pdf](http://eprints.uny.ac.id/48599/1/Arih%20Priasworajati_12103241038.pdf).
- Rusman. 2012. *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.
- Wina, Sanjaya. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Media Group.



## **PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**

**Nama bahan kajian** : **Pemanfaatan Sumber Belajar Anak Tunadaksa**  
**Program Studi** : **PLB**  
**Pertemuan ke** : **12/**  
**SKS** : **3 SKS**  
**Kode MataKuliah** : **PLB 169**  
**Dosen** : **Dr. Nurhastuti, M.Pd**



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar belakang**

Belajar menurut Miarso merupakan suatu kegiatan baik dengan bimbingan tenaga pengajar maupun dengan usahanya sendiri. Kehadiran tenaga pengajar dalam kegiatan belajar dimaksudkan agar belajar lebih lancar, lebih mudah, lebih menyenangkan, dan lebih berhasil. Sedangkan bagi peserta didik, belajar pada dasarnya untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap di mana saja, kapan saja, dan dengan apa saja, sebab sumber belajar terdapat di mana saja dan ada beragam jenisnya. Dengan terjadinya interaksi antara proses belajar. Kualitas interaksi peserta didik dengan sumber belajar berpengaruh sekali terhadap hasil belajar. Maka dengan demikian ada perbedaan yang sangat besar antara peserta didik yang memiliki intensitas tinggi dalam pemanfaatan sumber belajar dengan peserta didik yang memiliki intensitas rendah dalam pemanfaatan sumber belajar rendah dalam meraih hasil belajarnya.

Sumber belajar berperan sekali dalam upaya pemecahan masalah dalam belajar. Sumber-sumber belajar itu dapat diidentifikasi sebagai pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan latar. Dalam upaya mendapatkan hasil yang maksimal, maka Sumber belajar berperan sekali dalam upaya pemecahan masalah dalam belajar. Sumber-sumber belajar itu dapat diidentifikasi sebagai pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan latar. Dalam upaya mendapatkan hasil yang maksimal, maka sumber belajar itu perlu dikembangkan dan dikelola secara sistematis, bermutu, dan fungsional. Tenaga pengajar dan peserta didik di sekolah/ lembaga pendidikan memandang bahwa ketersediaan sumber belajar di sekolah/ lembaga pendidikan masih sangat terbatas, sehingga perlu diupayakan penambahannya baik

secara kualitas maupun kuantitasnya, sumber belajar itu perlu dikembangkan dan dikelola secara sistematis, bermutu, dan fungsional.

## **B. Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran berakhir, diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menjelaskan Konsep Pemanfaatan Sumber Belajar anak Tunadaksa.
2. Menjelaskan Peran dan Manfaat Sumber Belajar anak Tunadaksa.
3. Menjelaskan Pengembangan Sumber-sumber Belajar anak Tunadaksa.
4. Menjelaskan Pemanfaatan Sumber Belajar dalam Implementasi Pembelajaran bagi anak Tunadaksa.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Konsep pemanfaatan sumber belajar bagi anak tunadaksa

Dageng mengatakan bahwa sumber belajar adalah segala sesuatu yang berwujud benda dan orang yang dapat menunjang kegiatan belajar sehingga mencakup semua sumber yang mungkin dapat dimanfaatkan oleh tenaga pengajar agar terjadi perilaku belajar.

Ramli (2012) mendefinisikan sumber belajar sebagai semua sumber seperti pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan latar yang dimanfaatkan peserta didik sebagai sumber untuk kegiatan belajar dan dapat meningkatkan kualitas belajarnya. AECT (Association for Education and Communication Technology) menyatakan bahwa sumber belajar (learning resources) adalah semua sumber baik berupa data, orang dan wujud tertentu yang dapat digunakan oleh siswa dalam belajar, baik secara terpisah maupun secara terkombinasi sehingga mempermudah siswa dalam mencapai tujuan belajar atau mencapai kompetensi tertentu.

Duffy dan Jonassen mengatakan bahwa pemanfaatan berbagai sumber belajar merupakan upaya pemecahan masalah belajar.

klasifikasi sumber belajar menurut Seels dan Richey sebagai berikut:

1. Pesan, adalah pelajaran/informasi yang diteruskan oleh komponen lain dalam bentuk ide, fakta, arti, dan data.
2. Orang, mengandung pengertian manusia yang bertindak sebagai penyimpan, pengolah, dan penyaji pesan. Tidak termasuk mereka yang menjalankan fungsi pengembangan dan pengelolaan sumber belajar.
3. Bahan, merupakan sesuatu (bisa pula disebut program atau software) yang mengandung pesan untuk disajikan melalui penggunaan alat ataupun oleh dirinya sendiri.
4. Alat, adalah sesuatu (biasa pula disebut hardware) yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang tersimpan di dalam bahan.

5. Teknik berhubungan dengan prosedur rutin atau acuan yang disiapkan untuk menggunakan bahan, peralatan, orang, dan lingkungan untuk menyampaikan pesan.
6. Lingkungan, merupakan situasi sekitar di mana pesan diterima

Sedangkan ditinjau dari pemanfaatannya sumber belajar terbagi dua:

- a. Sumber belajar yang didesain (*by design*)

Sumber belajar yang di desain merupakan sumber-sumber belajar yang secara khusus di kembangkan sebagai “komponan sistem instruksional” yang diharapkan dapat membantu kemudahan kegiatan belajar yang bersifat formal ataupun non formal dan mempunyai tujuan tertentu. Dengan demikian sumber belajar jenis ini harus dianalisis, direncanakan, dan kemudian baru dikembangkan sesuai dengan kebutuhan tujuan dan materi serta karakteristik si belajar/siswa agar hasilnya benar-benar dapat memudahkan belajar.

- b. Sumber belajar yang dimanfaatkan (*by utilization*)

Sumber belajar yang tinggal dimanfaatkan yaitu sumber-sumber yang tidak secara khusus didesain untuk keperluan pembelajaran namun dapat di temukan, diterapkan, dan digunakan untuk keperluan belajar.

Sudrajat (2008) mengemukakan lima kriteria dalam pemilihan sumber belajar, yaitu:

1. Ekonomis, sumber belajar yang digunakan tidak harus terpatok pada harga yang mahal.
2. Praktis, sumber belajar yang dipilih tidak memerlukan pengelolaan yang rumit, sulit dan langka.
3. Mudah, sumber belajar harus dekat dan tersedia di sekitar lingkungan kita.
4. Fleksibel, artinya sumber belajar dapat dimanfaatkan untuk berbagai tujuan instruksional
5. Sesuai dengan tujuan, sumber belajar harus dapat mendukung proses dan pencapaian tujuan belajar, dapat membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa.

## B. Peran dan manfaat sumber belajar bagi anak tunadaksa

Peranan sumber belajar bagi anak tunadaksa adalah sebagai berikut:

1. Memungkinkan untuk menemukan bakat terpendam pada diri anak yang selama ini tidak tampak
2. Memungkinkan pembelajaran berlangsung terus menerus dan belajar menjadi mudah diserap dan lebih siap diterapkan pada anak tunadaksa
3. Anak dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan dengan waktunya yang tersedia.
4. Menjembatani anak atau siswa dalam memperoleh pengetahuan (belajar).
5. Mentransmisi rangsangan atau informasi kepada anak atau siswa (ungkapan transmisi dalam konteks ini mempunyai dimensi banyak dan dapat dikaitkan dengan pertanyaan-pertanyaan “apa, siapa, di mana, dan bagaimana”).
6. Meningkatkan persepsi, meningkatkan pengertian, meningkatkan pengalaman belajar, menjadi penguat (reinforcement) atas pengetahuan yang dicapai, meningkatkan retensi (ingatan).

Sedangkan manfaat sumber belajar bagi anak tunadaksa adalah:

1. Meningkatkan produktivitas pembelajaran dengan jalan:
  - a. Mempercepat laju belajar dan membantu guru untuk menggunakan waktu secara lebih baik dan
  - b. Mengurangi beban guru dalam menyajikan informasi, sehingga dapat lebih banyak membina dan mengembangkan gairah.
2. Memberikan kemungkinan pembelajaran yang sifatnya lebih individual dengan cara:
  - a. Mengurangi kontrol guru yang kaku dan tradisional
  - b. Memberikan kesempatan bagi siswa untuk berkembang sesuai dengan kemampuannya.
3. Memberikan dasar yang lebih ilmiah terhadap pembelajaran dengan cara:
  - a. Perancangan program pembelajaran yang lebih sistematis
  - b. Pengembangan bahan pengajaran yang dilandasi oleh penelitian.

4. Lebih memantapkan pembelajaran, dengan jalan:
  - a. Meningkatkan kemampuan sumber belajar
  - b. Penyajian informasi dan bahan secara lebih kongkrit.
5. Memungkinkan belajar secara seketika, yaitu:
  - a. mengurangi kesenjangan antara pembelajaran yang bersifat verbal dan abstrak dengan realitas yang sifatnya kongkrit
  - b. memberikan pengetahuan yang sifatnya langsung.
6. Memungkinkan penyajian pembelajaran yang lebih luas.

#### C. Pengembangan sumber belajar bagi anak tunadaksa

Adapun langkah-langkah sistematis dalam pengembangan sumber belajar diantaranya adalah :

##### 1. Menganalisis Kebutuhan dan Karakteristik Belajar Siswa

Jika membuat program sumber belajar tentu yang diharapkan dari program yang dibuat akan digunakan atau dimanfaatkan oleh siswa. Program tersebut hanya akan digunakan kalau program itu memang mereka perlukan.

##### 2. Merumuskan Tujuan Pembelajaran

Kunci dalam rangka menentukan tujuan pembelajaran adalah kebutuhan siswa, mata pelajaran, dan guru itu sendiri.

Suatu tujuan pembelajaran seharusnya memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Menyediakan situasi atau kondisi untuk belajar.
- b. Mendefinisikan tingkah laku siswa dalam bentuk dapat diukur dan dapat diamati.
- c. Menyatakan tingkat minimal perilaku yang dikehendaki.

##### 3. Pengembangan Materi Pembelajaran

Sebelum memasuki kelas, kita harus merancang tentang apa yang mesti disampaikan kepada siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, dan pengalaman belajar siswa nantinya mengandung muatan pelajaran, muatan pelajaran mencakup kebutuhan siswa itu sendiri.

##### 4. Mengembangkan Alat Ukur Keberhasilan

Alat pengukur keberhasilan siswa perlu didirancang sebelum naskah program sumber belajar ditulis atau sebelum kegiatan belajar mengajar dilaksanakan.

#### 5. Pemilihan Jenis Sumber Belajar

Sumber belajar dalam proses pembelajaran mempunyai arti yang cukup penting karena ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan sumber belajar sebagai perantara.

#### 6. Mengadakan Evaluasi Pembelajaran

Merupakan totalitas aktivitas belajar dan membelajarkan yang diawali dengan desain pembelajaran diakhiri dengan evaluasi.

### D. Pemanfaatan sumber belajar dalam implementasi pembelajaran bagi anak tunadaksa

Implementasi merupakan suatu proses penerapan ide, konsep, kebijakan, atau inovasi dalam bentuk tindakan praktis sehingga memberikan dampak, baik berupa perubahan pengetahuan, keterampilan, maupun nilai dan sikap. Guru merupakan faktor penentu utama dalam keberhasilan implementasi sumber belajar, karena guru lah yang berperan sebagai implementator utama dalam pembelajaran, yakni sebagai manajer pembelajaran dalam kelas. Guru sebagai manajer pembelajaran yang baik dalam proses pembelajaran tentu harus memiliki kreatifitas yang tinggi dalam mengelola kelasnya, salah satunya adalah dalam hal pemilihan dan sumber belajar untuk kepentingan proses pembelajaran. Guru dapat membuat dan menyediakan sumber belajar yang sederhana dan murah. Misalkan, bagaimana guru dan siswa dapat memanfaatkan bahan bekas. Bahan bekas, yang banyak berserakan di sekolah dan rumah, seperti kertas, mainan, kotak pembungkus, bekas kemasan sering luput dari perhatian kita. Dengan sentuhan kreativitas, bahan-bahan bekas yang biasanya dibuang secara percuma dapat dimodifikasi dan didaur-ulang menjadi media dan sumber belajar yang sangat berharga.

Demikian pula, dalam memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar tidak perlu harus pergi jauh dengan biaya yang mahal, lingkungan yang berdekatan dengan sekolah dan rumah pun dapat dioptimalkan menjadi sumber belajar yang sangat bernilai bagi kepentingan belajar siswa. Tidak sedikit sekolah-sekolah di kita yang memiliki halaman atau pekarangan yang cukup luas, namun keberadaannya

seringkali ditelantarkan dan tidak terurus. Jika saja lahan-lahan tersebut dioptimalkan tidak mustahil akan menjadi media pembelajaran atau sumber belajar yang sangat berharga.

Lebih lanjut Rusman (2008) mengemukakan bahwa untuk dapat memberdayakan media dan sumber belajar secara efektif dan efisien dalam pembelajaran, guru tidak mungkin melaksanakannya secara sendiri-sendiri. Kerjasama fungsional dengan tenaga kependidikan lainnya, baik yang ada di lingkungan sekolah maupun dengan berbagai sumber daya potensial yang ada di lingkungan sekitar sekolah akan sangat membantu meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Untuk dapat merealisasikan kerjasama ini perlu inisiatif dan koordinasi yang diprogramkan secara kelembagaan dan menjadi kewenangan serta tanggung jawab kepala sekolah, karena pada dasarnya pengimplementasian kurikulum atau pembelajaran diperlukan komitmen semua pihak yang terlibat, dan didukung oleh kemampuan profesional guru sebagai salah satu implemetator kurikulum dan manajer pembelajaran.



### **BAB III**

#### **PENUTUP**

Sumber belajar berperan sekali dalam upaya pemecahan masalah dalam belajar. Sumber-sumber belajar itu dapat diidentifikasi sebagai pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan latar. Dalam upaya mendapatkan hasil yang maksimal, maka Sumber belajar berperan sekali dalam upaya pemecahan masalah dalam belajar. Sumber-sumber belajar itu dapat diidentifikasi sebagai pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan latar.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, Ramli. 2012. *Pembelajaran Berbasis Pemanfaatan Sumber Belajar*. Dalam Jurnal Ilmiah Didaktia Volume 12 Nomor 2.
- Assjari, Musjafak. 1995. *Ortopedagogik Anak Tuna Daksa*. Bandung: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Supriyadi. 2015. *Pemanfaatan Sumber Belajar dalam Proses Pembelajaran*. Lantanida Jurnal Volume 3 Nomor 2.
- Syahrani, Muhammad Jailani. 2010. *Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Peserta Didik*. Jurnal Pendidikan Islam Volume 10 Nomor 2.

## **PERSPEKTIF PENDIDIKAN ANAK TUNADAKSA**

**Nama bahan kajian** : **Media Pembelajaran Bagi Anak Tunadaksa**  
**Program Studi** : **PLB**  
**Pertemuan ke** : **13**  
**SKS** : **3 SKS**  
**Kode MataKuliah** : **PLB 169**  
**Dosen** : **Dr. Nurhastuti, M.Pd**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Media Pembelajaran Adaptif adalah media pembelajaran yang dibuat, digunakan, dan disesuaikan dengan kondisi serta kebutuhan peserta. Bagi ABK, Media Pembelajaran perlu diadaptasikan atau disesuaikan dengan kepentingan proses pembelajaran yang bertujuan agar tercapainya pendidikan yang bermutu. Akhirnya, dapat dipahami bahwa media adalah alat bantu dalam proses belajar mengajar dan gurulah yang mempergunakannya untuk membelajarkan anak didik demi tercapainya tujuan pengajaran.

Pembelajaran adaptif dimodifikasi dan dirancang sedemikian rupa sehingga dapat dipelajari, dilaksanakan dan memenuhi kebutuhan pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Dengan demikian pembelajaran adaptif bagi ABK hakekatnya adalah Pendidikan Luar Biasa (PLB). Sebab didalam pembelajaran adaptif bagi ABK yang dirancang adalah pengelolaan kelas, program dan layanannya.

#### **B. Tujuan Pembelajaran**

Setelah proses pembelajaran selesai, diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menjelaskan Konsep Dasar Media Pembelajaran Adaptif anak Tunadaksa
2. Menjelaskan Karakteristik Media Pembelajaran Adaptif anak Tunadaksa
3. membuat Rancang Bangun Media Pembelajaran Adaptif anak Tunadaksa

1.

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### 1. Konsep Dasar Media Pembelajaran Adaptif Tunadaksa

Menurut pendapat Oemar, Hamalik (1994:12), “Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk mengoptimalkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran (for teacher teaching)”. Jika kita tarik kesimpulan maka dapat didefinisikan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang mampu menjadi alternatif proses pembelajaran. Sedangkan media pembelajaran adaptif adalah media pembelajaran yang diadaptasikan sesuai dengan karakteristik masing-masing kelainan peserta didik sehingga memenuhi kebutuhan pendidikan Peserta didik Berkebutuhan Khusus, untuk efektivitas dan keberhasilan pembelajarannya.

Media Pembelajaran Adaptif adalah media pembelajaran yang dibuat, digunakan, dan disesuaikan dengan kondisi serta kebutuhan peserta. Bagi ABK, Media Pembelajaran perlu diadaptasikan atau disesuaikan dengan kepentingan proses pembelajaran yang bertujuan agar tercapainya pendidikan yang bermutu. Akhirnya, dapat dipahami bahwa media adalah alat bantu dalam proses belajar mengajar dan gurulah yang mempergunakannya untuk membelajarkan anak didik demi tercapainya tujuan pengajaran.

Irham, Hosni (2003) menyebutkan bahwa pembelajaran adaptif merupakan pembelajaran biasa yang dimodifikasi dan dirancang sedemikian rupa sehingga dapat dipelajari, dilaksanakan dan memenuhi kebutuhan pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Dengan demikian pembelajaran adaptif bagi ABK hakekatnya adalah Pendidikan Luar Biasa (PLB). Sebab didalam pembelajaran adaptif bagi ABK yang dirancang adalah pengelolaan kelas, program dan layanannya.

Jadi pembelajaran adaptif pada intinya adalah modifikasi aktivitas, metode, alat, atau lingkungan pembelajaran yang bertujuan untuk menyediakan

peluang kepada anak dengan kebutuhan khusus mengikuti program pembelajaran dengan tepat, efektif serta mencapai kepuasan. Prinsip utama dalam modifikasi aktivitas adalah pe-nyesuaian aktivitas pembelajaran yang disesuaikan dengan potensi siswa dalam melakukan aktivitas tersebut.

Pendidikan jasmani adaptif menurut Sherril dalam Sriwidati dan Murtadlo (2007:3) adalah sebagai berikut: “Pendidikan jasmani adaptif didefinisikan sebagai satu sistem penyampaian pelayan yang komprehensif yang dirancang untuk mengidentifikasi, dan memecahkan masalah dalam ranah psikomotor. Pelayanan tersebut mencakup penilaian, program pendidikan individual (PPI), pengajaran bersifat pengembangan dan/atau yang disarankan, konseling dan koordinasi dari sumber atau layanan yang terkait untuk memberikan pengalaman pendidikan jasmani yang optimal kepada semua anak dan pemuda”.

Program pendidikan jasmani untuk anak berkebutuhan khusus menurut Tarigan (2000:43), dibagi menjadi tiga kategori seperti tertera pada table berikut :

No.	Kategori	Aktivitas Gerak
1	Pengembangan gerak	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Gerakan-gerakan yang tidak berpindah tempat.</li> <li>b. Gerakan-gerakan yang berpindah tempat.</li> <li>c. Gerakan-gerakan keseimbangan</li> </ul>
2.	Olahraga dan Permainan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Olahraga permainan yang bersifat rekreatif.</li> <li>b. Permainan lingkaran.</li> <li>c. Olahraga dan permainan beregu.</li> <li>d. Olahraga senam dan aerobic.</li> <li>e. Kegiatan yang menggunakan music dan tari.</li> <li>f. Olahraga permainan di air.</li> <li>g. Olahraga dan permainan yang menggunakan meja</li> </ul>
3.	Kebugaran dan kemampuan gerak	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Aktivitas yang meningkatkan kekuatan.</li> <li>b. Aktivitas yang meningkatkan kelentukan.</li> <li>c. Aktivitas yang meningkatkan kelincahan.</li> </ul>

		<p>d. Aktivitas yang meningkatkan kecepatan.</p> <p>e. Aktivitas yang meningkatkan daya tahan</p>
--	--	---

## 2. Karakteristik Media Pembelajaran Adaptif Tunadaksa

### a. Memperhatikan perbedaan individu siswa

Pada dasarnya setiap manusia tidak ada yang sama, oleh karena itu dalam pembelajaran yang adaptif, guru sangat memperhatikan perbedaan dari setiap siswanya yang implikasinya dalam proses pembelajaran di kelas hal tersebut disesuaikan dengan kemampuan dan potensi yang dimiliki oleh siswa. Program pengajaran adaptif harus disesuaikan dengan jenis dan karakteristik kelainan siswa, sehingga siswa mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya seoptimal mungkin dengan tepat, cepat, dan aman bagi siswa tersebut.

### b. Sebagai alat untuk memperbaiki atau meminimalkan dampak dari kelemahan yang siswa miliki

Dengan pembelajaran adaptif ini harus dapat memperbaiki dan atau meminimalkan dampak dari kelainan yang dimiliki siswa, bukan memperburuk kondisi siswa.

### c. Sebagai alat untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan siswa yang memiliki kebutuhan khusus

Pembelajaran adaptif harus dapat mengakomodasi untuk pengembangan potensi yang dimiliki anak dengan kebutuhan khusus.

## 3. Rancang Bangun Media Pembelajaran Adaptif Tunadaksa

### a. Perencanaan

Dalam merencanakan media pembelajaran di sekolah, bagi sekolah yang memiliki peserta didik berkebutuhan khusus yang sangat beragam dan bervariasi, harus menyesuaikan dengan materi pelajaran sesuai dengan Kondisi serta karakteristik kekhususan dari para peserta didik yang memiliki kebutuhan khusus.

Contoh analisis kebutuhan media pembelajaran

Mata Pelajaran : .....

Satuan Pendidikan : .....

Kelas : .....

Standar Kompetensi / Kompetensi Dasar	Materi	Metode	Media Pembelajaran				Ket.
			Nama	Bentuk	Ukuran	Bahan	
1	2	3	4	5	6	7	8

b. Pengembangan Rancang Bangun Media Pembelajaran Adaptif

Kebutuhan media pembelajaran bagi peserta didik berkebutuhan khusus disesuaikan dengan kekhususan yang terdapat pada anak, sehingga penggunaan media pembelajaran akan berlaku secara efektif dan efisien (berdampak pada hasil belajar peserta didik). Langkah-langkah dalam perancangan media pembelajaran:

- 1) Hasil asesmen
- 2) Tentukan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik tunadaksa
- 3) Tentukan media pembelajaran yang tepat

Media pembelajaran dapat dibuat sendiri oleh guru atau penyelenggara pendidikan atau melalui pihak ketiga dengan konsep dari guru tersebut. Fungsi stimulasi yang melekat pada media dapat dimanfaatkan guru untuk membuat proses pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan. Kondisi ini dapat terjadi jika media yang ditampilkan oleh



guru adalah sesuatu yang baru dan belum pernah diketahui oleh siswa baik tampilan fisik maupun yang non-fisik.

Selain itu, isi pesan pada media tersebut hendaknya juga merupakan suatu hal yang baru dan atraktif, misalnya dari segi warna maupun desainnya. Semakin atraktif bentuk dan isi media, semakin besar pula keinginan siswa untuk lebih jauh mengetahui apa yang ingin disampaikan guru atau bahkan timbul keinginan untuk berinteraksi dengan media tersebut. Jika siswa mendapatkan suatu informasi atau pengalaman berharga dari media tersebut, di sinilah titik sentral terjadinya belajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hamalik, Oemar. 1994. *Media Pembelajaran*. Bandung: Alumi.
- Harini, Nita. 2017. *Modul Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Terintegrasi Penguatan Pendidikan Karakter*. Bandung: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.
- , 2016. *Modul Guru Pembelajaran SLB Tunadaksa Kelompok Kompetensi I*. Bandung: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.
- Tarigan. 2003. *Berbicara Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Bandung: Angkasa.
- Taufan, Yoga. 2017. *Pendidikan Jasmani Adaptif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus*.  
[https://caridokumen.com/download/pendidikan-jasmani-adaptif-bagi-anak-berkebutuhan-khusus-\\_5a456db5b7d7bc7b7abfc27b\\_.pdf](https://caridokumen.com/download/pendidikan-jasmani-adaptif-bagi-anak-berkebutuhan-khusus-_5a456db5b7d7bc7b7abfc27b_.pdf).