

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Dalam pendidikan luar biasa atau pendidikan khusus anak berkelainan, istilah penyimpangan secara eksplisit ditunjukkan kepada anak yang dianggap memiliki kelainan penyimpangan dari kondisi rata-rata anak normal umumnya, dalam hal fisik, mental, maupun karakteristik perilaku sosialnya. Atau anak yang berbeda dari rata-rata umumnya, dikarenakan ada permasalahan dalam kemampuan berpikir, penglihatan, pendengaran, sosialisasi, dan bergerak. Heward dan Orlansky (Efendi Mohammad, 2006: 2).

Secara etiologis, gambaran seseorang yang diidentifikasi mengalami ketunadaksaan, 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.

Secara definitif pengertian kelainan 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 ( Karyana dan Widati, 2013: 32).

Pada dasarnya kelainan pada anak tunadaksa dikelompokkan menjadi dua, yaitu kelainan pada *system serebral(cerebral system)* dan kelainan pada system otot dan rangka (*musculoskeletal system*). Anak tunadaksa mayoritas memiliki kecacatan fisik sehingga mengalami gangguan pada koordinasi gerak, persepsi, dan kognisi di samping adanya kerusakan saraf tertentu, kerusakan saraf disebabkan oleh pertumbuhan sel saraf yang kurang atau adanya luka pada system saraf pusat. Kelainan saraf

utama menyebabkan adanya *cerebral palsy*, *epilepsy*, *hydrocephalus*, dan *spina bifida*. *Cerebral palsy*, merupakan kelainan diakibatkan adanya kesulitan gerak berasal dari disfungsi otak. Ada juga kelainan gerak atau *palsy* yang diakibatkan bukan karena disfungsi otak, tetapi disebabkan *poliomyelitis* disebut dengan *spinal palsy*, atau organ *palsy* yang diakibatkan oleh kerusakan otot (*dystrophy muscular*).

Anak tunadaksa yang mengalami kelainan pada sistem *cerebral* ditandai dengan adanya gangguan motorik, sensoris, kecerdasan, persepsi, kognisi, bicara, emosi, dan penyesuaian sosial. Karakteristik anak tunadaksa yang mengalami kelainan sistem *musculus skeletal* ditandai dengan adanya kelumpuhan otot, gangguan gerakan, mobilisasi, emosi, dan penyesuaian sosial.

Pembelajaran motorik meliputi pembelajaran motorik kasar. Motorik kasar adalah gerakan tubuh yang menggunakan otot-otot besar atau sebagian besar otot yang ada dalam tubuh maupun seluruh anggota tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan diri. Pembelajaran pada motorik kasar yakni meliputi gerakan fisik yang membutuhkan keseimbangan dan koordinasi antara anggota tubuh, dengan menggunakan otot-otot besar, sebagian, atau seluruh anggota tubuh. Contohnya, berlari, berjalan, melompat, memukul, menendang, dan lain-lain.

Berjalan adalah usaha seseorang untuk melangkah ke depan atau perjalanan dari satu tempat ke tempat lain dengan melibatkan komponen-komponen fundamental berjalan yakni arkus gerakan sendi, rangkaian aksi otot, kecepatan tubuh bergerak ke depan, dan gaya reaksi lantai. Jalan merupakan salah satu cara dari ambulasi. Dengan sifat plastisitas pada sistem saraf akan membentuk pola tertentu, sehingga jika penanganan fisioterapi tidak sesuai dengan pola jalan yang benar, maka pasien mungkin akan mampu untuk berjalan akan tetapi dengan pola yang tidak tepat. Apabila proses berjalan dilakukan dengan pola yang

tidak tepat, maka aktivitas berjalan menjadi sangat sulit, walaupun kekuatan otot sudah sangat kuat.

Dalam berjalan dikenal ada 3 fase, yaitu fase menapak (*stance phase*), fase mengayun (*swing phase*) dan fase dua kaki di lantai (*double support*) yang berlangsung singkat. Fase menapak (60%) dimulai dari *hell strike* atau *hell on, foot flat, mid stance, hell off* dan diakhiri dengan *toe off* atau *ball off*. Fase mengayun (40%) dimulai dari *toe off*, *swing* dan diakhir dengan *heel strike*, fase mengayun memiliki komponen-komponen penting dalam berjalan. Fase *double support* ini akan semakin singkat jika kecepatan jalan bertambah, bahkan pada berlari fase *double support* ini sama sekali hilang, dan justru terjadi fase dimana kedua kaki tidak menginjak lantai.

Kondisi anak tunadaksa sangat beragam terutama keadaan motorik halus dan motorik kasar yang mengalami hambatan memungkinkan anak mengalami kesulitan dalam berjalan. Berjalan merupakan gerakan dengan koordinasi tinggi yang dikontrol oleh susunan saraf pusat melibatkan sistem yang kompleks.

Terminologi berjalan berhubungan dengan periode waktu selama dilakukannya perubahan tempat dan beberapa diantaranya merujuk kepada posisi atau jarak yang dilakukan oleh anggota gerak bawah. Berjalan merupakan gerakan yang halus, koordinasi tinggi, gerakan yang ritmis dengan gerakan tubuh bertahap, yang memerlukan arahan. Jalan merupakan salah satu cara dari ambulansi, pada manusia ini dilakukan dengan cara bipedal (dua kaki). Dengan cara ini jalan merupakan gerakan yang sangat stabil meskipun demikian pada kondisi normal jalan hanya membutuhkan sedikit kerja otot-otot tungkai.

Sedikit demi sedikit anak bisa dilatih dengan menggunakan *parallel bars* untuk mempermudah anak dalam melatih keseimbangan, kekuatan dan rentang gerak dalam berjalan. Kondisi motorik kasar pada subjek yang berinisial BY, PY yang saat ini duduk di bangku SMPLB D YPAC

Bandung mengalami kesulitan dalam berjalan. Oleh karena itu, peneliti ingin mencoba melatih mobilitas berjalan anak dengan menggunakan alat *parallel bars*.

Berdasarkan data dari hasil observasi, dari ketiga anak yang akan diteliti kedua anak yang bernama BY dan PY mampu berdiri sendiri dengan bantuan besi yang ada di sekitarnya dan kedua anak tersebut sudah bisa berjalan merangkak, kedua tangan BY dan PY ini terlihat belum bisa mengambil beban yang lebih besar dan berat karena tangan BY dan PY ini masih lemah, untuk memulai terapi dengan menggunakan *parallel bars* saja kedua anak ini terkadang suka dibantu dengan terapisnya untuk memulai terapi agar anak mengurangi hambatan berjalannya.

Dalam persepsi auditori PY dan BY mampu memahami apa yang diucapkan oleh guru hanya saja perlu beberapa kali penjelasan karena PY dan BY untuk persepsi auditorinya masih kurang. Persepsi PY dan BY sama halnya dengan persepsi auditori untuk persepsi visual anak harus dikasih penjelasan beberapa kali agar anak bisa mengenal gambar yang diberikan oleh guru. Motorik tangan anak lemah, untuk memegang pensil dengan posisi pensil yang benar saja anak masih belum mampu melakukannya dengan baik, ini disebabkan tangan anak yang masih lemah dan harus dilakukan latihan bagaimana cara memegang pensil dan benda-benda yang lain agar anak mampu melakukan kegiatan tanpa harus dibantu oleh orang lain. Persepsi kinestetik dan taktil anak kurang karena mobilitas dalam berjalan anak terganggu akan tetapi dalam kegiatan berjalan anak bisa melakukannya dengan sendiri dengan memegang benda yang ada di sekitar anak sehingga anak mampu untuk berjalan.

Bahasa anak bagus, anak dapat berkomunikasi dengan lawan bicaranya anak juga tidak merasa cepat bosan ketika sedang diajak bicara. Untuk bersosialisasi, anak cepat bersosialisasi dengan yang

lainnya tidak malu ketika sedang berkumpul dengan temannya atau dengan teman yang baru di kenalnya, anak ini sangat ceria dan mudah tertawa ketika lagi bercanda bersama dengan teman-temannya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti ingin mencoba meneliti *penggunaan parallel bars bagi anak cerebral palsy yang mengalami hambatan berjalan di SLB D YPAC Bandung*.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi dalam mobilitas berjalannya serta menjadi inovasi dalam menggunakan alat *parallel bars*.

## **B. Fokus Masalah**

Agar penelitian tidak terlalu meluas maka penulis membatasi pada masalah-masalah yang dapat diidentifikasi melalui penggunaan *parallel bars* modifikasi untuk mengurangi pola berjalan pada anak *cerebral palsy*. Maka penulis dapat membatasi dan merumuskan permasalahan dalam penelitian ini.

Adapun rumusan masalah yang diambil adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah cara mengurangi hambatan berjalan anak *cerebral palsy*?
2. Bagaimanakah penggunaan *parallel bars* dengan benar untuk membantu hambatan berjalan anak *cerebral palsy*?
3. Hambatan apa saja yang dihadapi guru dalam proses penggunaan *parallel bars* bagi anak *cerebral palsy*?
4. Bagaimana upaya guru dalam mengatasi hambatan proses pelaksanaan penggunaan *parallel bars* bagi anak *cerebral palsy*?

## **C. Tujuan penelitian dan Kegunaan penelitian**

Tujuan dari hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi alternative buat anak dalam berjalan, untuk mengurangi pola berjalan anak tunadaksa. Tujuan dari penelitian ini dibagi menjadi beberapa aspek, yaitu:

### 1. Tujuan umum

Secara umum tujuan dari peneliti ini adalah untuk mengetahui penggunaan *parallel bars* bagi anak *cerebral palsy* yang mengalami hambatan berjalan di SLB D YPAC Bandung.

### 2. Tujuan khusus

- a. Untuk memperoleh data, pemahaman dan wawasan mengenai proses penggunaan *parallel bars* bagi anak *cerebral palsy* yang mengalami hambatan berjalan di SLB D YPAC Bandung.
- b. Untuk memperoleh data, pemahaman, dan wawasan mengenai hambatan yang dihadapi anak dalam menggunakan *parallel bars*.
- c. Untuk memperoleh data, pemahaman, dan wawasan mengenai penggunaan *parallel bars* dengan benar untuk membantu hambatan berjalan anak *cerebral palsy* di SLB D YPAC Bandung.

### 3. Kegunaan

- a. Dalam tataran teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan inovasi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, terutama bagi pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus.
- b. Dalam tataran praktis, hasil penelitian dapat dijadikan masukan bagi:
  - 1) Pendidik, dapat menjadi alternative yang bisa digunakan ketika menghadapi anak tunadaksa yang mengalami hambatan berjalan.
  - 2) Peneliti selanjutnya, dapat dijadikan patokan untuk meneliti hal yang baru dengan subjek yang berbeda.

## D. Definisi Konsep

### 1. Konsep Dasar Tunadaksa

Istilah tunadaksa berasal dari kata “tuna yang berarti rugi, kurang daksa dan daksa berarti tubuh”. Tunadaksa ditujukan kepada mereka-mereka yang memiliki anggota tubuh tidak sempurna, misalnya cacat. Sedangkan istilah cacat fisik dan cacat tubuh dimaksudkan untuk menyebut mereka yang memiliki cacat pada anggota tubuhnya, bukan cacat pada inderanya.

Secara definitif pengertian kelainan fungsi anggota tubuh (tundaksa) adalah ketidakmampuan anggota tubuh untuk melaksanakan fungsinya

disebabkan oleh berkurangnya kemampuan anggota tubuh untuk melaksanakan fungsi secara normal, akibat luka, penyakit, atau pertumbuhan tidak sempurna, ( Karyana dan Widati, 2013: 32).

Anak Tunadaksa termasuk salah satu jenis anak berkebutuhan khusus yang mengalami kelainan atau kecacatan pada fungsi otot, tulang, persendian, syaraf, dan atau otak, sehingga mereka mengalami gangguan gerak, mobilisasi, persepsi, emosi, dan ada yang disertai gangguan kecerdasan. Musjafak Assjari (1995:34) mendefinisikan tunadaksa sebagai bentuk kelainan atau kecacatan pada sistem otot, tulang, dan persendian yang bersifat primer dan sekunder yang dapat mengakibatkan gangguan koordinasi, komunikasi, adaptasi, mobilisasi, dan gangguan perkembangan keutuhan kepribadian.

## **2. Konsep *Parallel bars***

*Parallel bars* merupakan alat rehabilitasi penting dalam terapi fisik. *Parallel bars* membantu kembali mobilitas, kekuatan, keseimbangan dan rentang gerak. Arti *parallel bars* menurut pandangan umum adalah alat yang digunakan oleh pesenam laki-laki senam artistik. Pesenam opsional mungkin memakai grip saat melakukan rutinitas pada palang sejajar, alat ini mempunyai panjang 330 cm, tinggi 175 cm, dan mempunyai kelebaran antara kedua palangnya sekitar 40 - 50 cm. Adapun untuk keperluan latihan, palang tersebut boleh direndahkan atau diubah kelebarannya.

Gerakan-gerakan dalam palang sejajar didominasi oleh gerakan-gerakan mengayun. Selama pergerakan, biasanya hanya bagian tangan, lengan bagian atas serta bahu yang boleh menyentuh palang. Dengan demikian, seorang pesenam tidak diperbolehkan menggunakan bagian badan lainnya untuk menampilkan gerakan-gerakannya. Untuk memudahkan proses belajar dan latihan, ketinggian dari kedua palang dapat direndahkan, terutama dengan tujuan membangun rasa aman dari pesenam ketika memulai pergerakannya, dan juga untuk memudahkan pemberian pertolongan

### 3. Konsep Berjalan

Berjalan adalah berpindahnya tubuh dari satu titik, ketitik berikutnya dengan cara menggunakan kedua tungkai (bipedal : posisi tubuh selalu tegak selama proses berlangsung)..

Jalan merupakan salah satu cara dari ambulansi, pada manusia ini dilakukan dengan cara bipedal (dua kaki). Dengan cara ini jalan merupakan gerakan yang sangat stabil meskipun demikian pada kondisi normal jalan hanya membutuhkan sedikit kerja otot-otot tungkai . Pada gerakan ke depan sebenarnya yang memegang peranan penting adalah momentum dari tungkai itu sendiri atau akselerasi, kerja otot justru pada saat deselerasi.

Gerakan berjalan merupakan gerakan koordinasi tinggi yang dikontrol oleh susunan saraf pusat dan melibatkan sistem yang sangat kompleks. Menurut Muhammad (2010: 52) : Gait dapat diartikan sebagai pola atau ragam berjalan di mana berjalan berpindah tempat dan mengandung pertimbangan yang detail atau rinci yang terkait dengan sendi dan otot.

Jalan merupakan salah satu cara dari ambulansi, pada manusia ini dilakukan dengan cara bipedal (dua kaki). dengan cara ini jalan merupakan gerakan yang sangat stabil meskipun demikian pada kondisi normal jalan hanya membutuhkan sedikit kerja otot-otot tungkai. Pada gerakan ke depan sebenarnya yang memegang peranan penting adalah momentum dari tungkai itu sendiri atau akselerasi, kerja otot justru pada saat deselerasi. Komponen signifikan dari berjalan adalah memaintain atau mempertahankan postur tubuh selama periode waktu gerakan.