

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Manusia adalah makhluk ciptaan Tuhan yang paling sempurna dibandingkan makhluk lainnya karena diberikan akal dan pikiran. Manusia sebagai makhluk hidup tentunya perlu untuk mempertahankan kehidupan. Manusia membutuhkan udara untuk bernapas, manusia memerlukan pakaian untuk melindungi kulitnya dari panasnya sinar matahari maupun dinginnya hujan, manusia juga membutuhkan makanan yang berguna sebagai penghasil tenaga pada tubuh kita untuk melakukan aktivitas sehari-hari.

Manusia membutuhkan kemampuan motorik untuk melakukan aktivitasnya sehari-hari seperti yang telah disebutkan di atas, baik itu kemampuan motorik halus maupun motorik kasar, misalnya untuk berjalan mengambil makanan, kita harus mempunyai kemampuan motorik yang maksimal. Selain itu, dibutuhkan juga koordinasi anggota tubuh agar dapat melakukan aktivitas sehari-hari. Seseorang dengan *cerebral palsy* memiliki salah satu hambatan dalam kemampuan motorik dan koordinasi, misalnya untuk mengambil dan memegang gelas saja ia akan mengalami kesulitan. *Cerebral palsy* merupakan salah satu jenis kelainan yang tergolong ke dalam tunadaksa.

Istilah tunadaksa merupakan istilah lain dari cacat tubuh atau tuna fisik, yaitu berbagai kelainan bentuk tubuh yang mengakibatkan kelainan fungsi dari tubuh untuk melakukan gerakan-gerakan yang dibutuhkan. Pada jenis anak tunadaksa tertentu disertai juga dengan kelainan panca indera dan kelainan kecerdasan. (Muslim, 1996 : 6)

Menurut Muslim (1996), anak tunadaksa dibedakan berdasarkan kelompok kelainan fungsi dan sebab yang melatarbelakanginya, yaitu :

1. Anak tunadaksa dengan kerusakan sistem persarafan, yaitu otak dan sumsum tulang belakang.
  - a. Anak tunadaksa dengan kerusakan otak memiliki masalah yang kompleks. Contohnya anak *cerebral palsy* selain mengalami kelainan gerak tubuh,

juga mengalami kelainan indera, dan ada diantaranya yang mengalami kelainan kecerdasan.

- b. Anak tunadaksa dengan kerusakan pada tulang belakang contohnya adalah kerusakan bagian depan sel-sel tulang belakang yang disebabkan karena penyakit *poliomyelitis*. Jenis ini mengalami kelainan kelumpuhan yang bersifat layuh dan lembek.
2. Anak tunadaksa dengan kerusakan pada alat gerak, yaitu otot, tulang, dan sendi.
    - a. Kerusakan tulang dan sendi, misalnya karena infeksi atau kecelakaan sehingga ada anggota gerak yang harus diamputasi.
    - b. Kerusakan otot, misalnya yang dikenal dengan *muscle dystrophy* yang mengalami kelainan pada pertumbuhan serabut otot lurik terutama pada anggota gerak.

Anak tunadaksa memiliki berbagai macam masalah yang harus dihadapinya, antara lain :

- a. Masalah fisik, diantaranya dapat berupa kelumpuhan anggota gerak atas, anggota gerak bawah, atau pada otot-otot penegak tulang punggung. Selain kelumpuhan, masalah fisik yang dialami anak tunadaksa adalah kaku sendi (*kontraktur*) dan perubahan bentuk misalnya *skoliosis*, *kifosis*, dan *lordosis*.
- b. Masalah gangguan fungsi mobilisasi, mulai dari gangguan berguling, merangkak, duduk, berdiri dan berjalan. Gangguan tersebut merupakan gangguan fungsi mobilisasi pada kaki. Sedangkan gangguan fungsi mobilisasi pada tangan misalnya meraih, memegang serta menggenggam.
- c. Masalah gangguan fungsi mental yaitu menghadapi masalah penyesuaian pendidikan sehingga diperlukan upaya khusus dalam kegiatan yang memerlukan kemampuan mental agar tercapai pengembangan potensi yang sesuai.
- d. Masalah gangguan kemampuan kegiatan fisik sehari-hari, dapat berupa gangguan komunikasi dan *activity of daily living*.

Menurut Phelp, 1957 (Muslim, 1996 : 68), *cerebral palsy* merupakan golongan dari tunadaksa, yaitu seseorang yang mengalami kerusakan pada otaknya. *Cerebral palsy* adalah suatu kelainan pada gerak tubuh yang ada hubungannya dengan kerusakan otak yang menetap. Akibatnya otak tidak berkembang, tetapi bukan suatu penyakit yang progresif. Sedangkan menurut Soeharso, 1977 (Muslim, 1996 : 69), *cerebral palsy* merupakan kelainan yang kompleks, karena *cerebral palsy* merupakan kekakuan yang disebabkan karena sebab-sebab yang terletak di dalam otak. *Cerebral palsy* tidak hanya mengakibatkan gangguan gerak, tetapi bisa juga menjadi gangguan pendengaran, penglihatan, kecerdasan dan komunikasi, oleh sebab itulah *cerebral palsy* dianggap sebagai kelainan yang kompleks.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan yaitu di SLB D YPAC Bandung, terdapat seorang siswa kelas IV yang berinisial S.B. dengan kelainan *cerebral palsy* spastik yang memiliki hambatan dalam aspek akademik dan motorik.

Menurut hasil observasi, siswa yang berinisial S.B. ini adalah seseorang dengan *cerebral palsy* spastik dengan keadaan kecerdasan di bawah rata-rata, perhatian yang mudah teralihkan, jari jemari tangannya yang kaku, serta membutuhkan alat bantu untuk berjalan karena kakinya yang kaku.

Pada aspek akademik, S.B. sudah dapat membaca tetapi masih diperlukan latihan agar membacanya menjadi lebih lancar. Lalu dalam menulis, S.B. masih dalam tahap menebalkan huruf yang sebelumnya diberikan titik-titik terlebih dahulu. Akan tetapi S.B. sangat senang dalam mata pelajaran matematika, sehingga S.B. memiliki keunggulan dalam berhitung.

Pada aspek motorik kasar, S.B. sudah mampu berjalan dengan menggunakan alat bantu dan sudah mampu berguling. Sedangkan dalam aspek motorik halus, S.B. kesulitan mengendalikan gerakan terutama yang berhubungan dengan benda yang berukuran kecil, misalnya memasukkan kancing baju ke dalam lubangnya. Hal ini disebabkan karena jari jemari tangannya yang kaku dan kurangnya koordinasi antara mata dan tangan.

Allah berfirman dalam QS. Ar-Ra'du ayat 11 yang artinya "... Sesungguhnya Allah tidak mengubah sesuatu kaum sehingga mereka mengubah

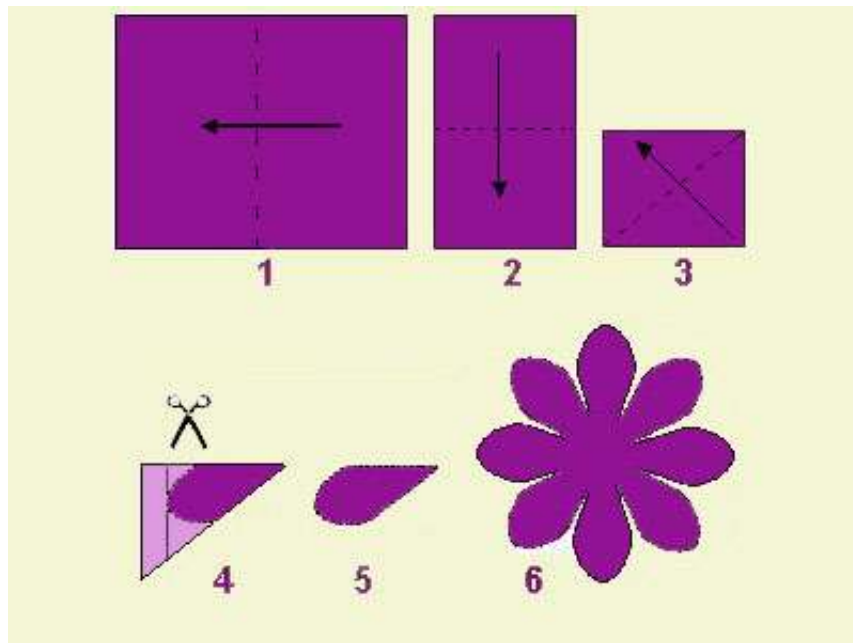
keadaan yang ada pada diri mereka sendiri ....” Ayat tersebut bermakna bahwa Allah tidak akan mengubah suatu keadaan seseorang kecuali seseorang itu berusaha untuk mengubah keadaannya. Maka dari itu, ini berarti pula bahwa seseorang dengan *cerebral palsy* yang memiliki hambatan salah satunya dalam koordinasi, tidak akan mengalami peningkatan apapun apabila ia tidak berlatih untuk mengoptimalkan kemampuannya. Sebaliknya, apabila ia berlatih dengan sungguh-sungguh, maka cepat atau lambat dan sedikit demi sedikit akan terlihat perubahan dari hasil latihan tersebut. Maka sebagai pendidik tentunya kita tidak dapat membiarkan mereka begitu saja. Kita harus membantu melatih dan memberikan motivasi kepada mereka agar mereka pada akhirnya dapat beraktivitas mandiri seperti orang-orang pada umumnya.

Berdasarkan kondisi siswa tersebut, peneliti bermaksud melakukan penelitian terhadap kemampuan koordinasi mata dan tangannya. Hal ini disebabkan karena kemampuan koordinasi mata dan tangan sangat penting dan dibutuhkan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, misalnya untuk makan, minum, berpakaian serta merias diri. Maka dari itu, diperlukan program latihan atau kegiatan-kegiatan yang dapat membantu meningkatkan koordinasi mata dan tangan. Kegiatan yang melibatkan koordinasi mata dan tangan diantaranya mewarnai, melipat, menulis, menggunting, menempel, dan meronce manik-manik dari ukuran yang besar ke ukuran yang kecil.

Kondisi jari jemari siswa yang kaku, maka sudah dipastikan untuk melakukan kegiatan-kegiatan tersebut di atas itu tidaklah mudah, maka diperlukanlah kegiatan yang menarik untuk siswa serta dapat meningkatkan koordinasi mata dan tangan.

Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan koordinasi mata dan tangan adalah dengan keterampilan *Kirigami*. *Kirigami* merupakan suatu keterampilan yang berasal dari Jepang. Kata *kirigami* berasal dari kata “*kiru*” yang berarti memotong, dan “*gami*” yang berarti kertas (Mitarwan, 2011). Keterampilan ini merupakan pengembangan dari keterampilan *origami*, hanya saja *origami* hanya sebatas keterampilan melipat kertas, sedangkan *kirigami* merupakan suatu keterampilan menggunting kertas yang sebelumnya kertas

dilipat terlebih dahulu sehingga menghasilkan suatu karya seni. Berikut ini contoh hasil karya seni keterampilan *kirigami* :



Gambar 1.1 Hasil Karya Seni Keterampilan *Kirigami* Bentuk Bunga.

Keterampilan *kirigami* ini dapat dijadikan sebagai intervensi dalam meningkatkan koordinasi mata dan tangan, karena aktivitas dalam keterampilan *kirigami* ini melibatkan pula aspek koordinasi mata dan tangan. Hal yang pertama dilakukan dalam keterampilan kirigami ini adalah melipat kertas, dalam hal ini melibatkan aspek koordinasi mata dan tangan, yaitu mata harus fokus melihat kertas serta tangan yang menggerakkan kertas dari salah satu ujung kertas ke ujung yang lain, sehingga didapatkan lipatan kertas yang sama panjang. Hal yang kedua yang harus dilakukan adalah membuat pola, dalam hal ini juga melibatkan koordinasi mata dan tangan, dalam membuat pola mata harus fokus melihat ke kertas dan tangan yang bergerak untuk membuat pola dengan tepat pada kertas. Hal yang terakhir adalah menggunting pola tersebut, dalam menggunting tentunya sangat dibutuhkan koordinasi antara mata dan tangan. Mata fokus melihat pada pola yang akan digunting, sedangkan tangan yang bergerak untuk menggerakkan gunting untuk menggunting pola tersebut dengan tepat dan sesuai pola.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, penulis akan melakukan penelitian terhadap peningkatan koordinasi mata dan tangan melalui keterampilan *kirigami* pada siswa *cerebral palsy* spastik di SLB D YPAC Bandung.

## **B. Identifikasi Masalah**

Masalah-masalah yang dapat diidentifikasi terhadap kemampuan koordinasi mata dan tangan pada siswa *cerebral palsy* adalah sebagai berikut:

### **1. Minat Siswa**

Minat siswa sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran. Apabila siswa tidak berminat dan tidak *mood* untuk belajar, maka siswa tidak akan mau untuk belajar sehingga kemampuan koordinasi siswa pun tidak terlatih.

### **2. Latihan yang Cenderung Monoton**

Siswa akan merasa bosan apabila latihan yang diberikan itu monoton, maka sebaiknya siswa diberikan latihan yang beragam agar siswa senang dan tertarik untuk meningkatkan koordinasi mata dan tangannya.

### **3. Peran Orang Tua**

Peran orang tua juga sangat berpengaruh terhadap kondisi anak. Orang tua perlu memberikan semangat atau motivasi pada anaknya, agar anak selalu semangat dalam belajar, sehingga apabila anak semangat dalam belajar maka kemampuan koordinasi mata dan tangan siswa akan terlatih dan diharapkan terjadi peningkatan.

### **4. Gaya Mengajar Guru**

Gaya mengajar guru merupakan hal yang penting dalam proses melatih siswa dalam meningkatkan koordinasi mata dan tangan, karena gaya mengajar guru sangat berpengaruh terhadap hasil latihan siswa.

### **5. Latihan yang akan digunakan**

Latihan yang digunakan dalam pembelajaran juga harus menyenangkan bagi siswa agar siswa mau dan tertarik untuk belajar. Peneliti akan menggunakan latihan keterampilan *kirigami* untuk meningkatkan kemampuan koordinasi

mata dan tangan siswa *cerebral palsy* spastik. *Kirigami* merupakan suatu keterampilan menggunting kertas yang menghasilkan suatu karya seni.

### C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah peningkatan koordinasi mata dan tangan melalui keterampilan *kirigami* pada siswa *cerebral palsy* spastik di SLB D YPAC Bandung. Pada keterampilan ini, siswa diberikan tes secara praktik yaitu dalam aspek melipat kertas, menebalkan pola dan menggunting pola, serta diberikan intervensi melalui keterampilan *kirigami* dengan ketiga aspek yang sama pula.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : “Apakah ada peningkatan koordinasi mata dan tangan setelah diberikan intervensi melalui keterampilan *kirigami*?”

### E. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus :

- Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada peningkatan koordinasi mata dan tangan siswa *cerebral palsy* spastik setelah diberikan intervensi melalui keterampilan *kirigami*.

- Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kemampuan koordinasi mata dan tangan siswa *cerebral palsy* spastik sebelum diberikan intervensi melalui keterampilan *kirigami*.
- b. Mengetahui kemampuan koordinasi mata dan tangan siswa *cerebral palsy* spastik setelah diberikan intervensi melalui keterampilan *kirigami*.

- c. Mengetahui apakah ada pengaruh dari penerapan keterampilan *kirigami* terhadap peningkatan koordinasi mata dan tangan pada siswa *cerebral palsy* spastik.

Sedangkan kegunaan dari penelitian ini adalah :

- a. Dalam tataran teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan terutama bagi orang yang berkecimpung di dunia pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus.
- b. Dalam tataran praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi:
  - 1) Pendidik; dapat menjadi kegiatan yang dapat digunakan ketika menghadapi siswa, khususnya siswa berkebutuhan khusus yang mengalami hambatan dalam koordinasi mata dan tangan.
  - 2) Siswa; dengan keterampilan ini, siswa dapat mengekspresikan imajinasinya untuk membuat karya seni yang indah. Selain itu, kemampuan koordinasi mata dan tangan siswa tentunya akan terlatih.
  - 3) Pembaca; dapat dijadikan contoh atau sumber referensi untuk meneliti hal yang baru.