

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Manusia menggerakkan tubuhnya untuk melakukan aktivitas sehari-hari terutama dalam aktivitas yang berhubungan dengan motorik seperti berjalan, berlari, makan, minum, melempar, bermain, mengambil sesuatu menggunakan tangannya dan menulis. Segala aktivitas yang dilakukan manusia membutuhkan kemampuan motorik, kemampuan motorik yang baik dapat di tandai dengan berjalannya aktivitas sehari-hari tanpa kesulitan yang berarti. Kemampuan motorik yang dimiliki oleh seseorang sangatlah penting karena menunjang segala aktivitas kehidupan mulai dari gerakan sederhana hingga gerakan yang kompleks. Penguasaan motorik harus dilakukan sejak dini, karena itu merupakan dasar utama untuk menjadikan seseorang lebih terampil dan bisa beraktivitas dengan normal sebagaimana mestinya.

Kemampuan motorik secara umum dibagi menjadi dua yaitu kemampuan motorik kasar dan kemampuan motorik halus. kemampuan motorik kasar adalah kemampuan dalam menggerakkan tubuh menggunakan otot-otot besar. Sedangkan, motorik halus adalah kemampuan dalam menggerakkan anggota tubuh menggunakan otot-otot halus seperti menggerakkan jari jemari. Anak pada umumnya akan belajar mengenai kemampuan motorik kasar terlebih dahulu seperti gerakan merangkak, berguling, berjalan, dan berlari. Setelah itu, selama proses berlatih kemampuan motorik kasar, anak akan belajar dengan sendirinya atau dibantu oleh orang sekitar untuk bisa menggunakan

motorik halusnya seperti memegang benda, menjemput, menulis, menggunakan sendok untuk makan, dan memainkan piano. Kegiatan motorik kasar dan halus merupakan suatu kesatuan yang harus dimiliki oleh setiap orang, karena merupakan suatu bagian terpenting dalam menjalankan aktivitas kehidupan dengan mandiri.

Faktor yang menyebabkan kemampuan motorik anak terganggu salah satunya adalah kelainan yang dimiliki sejak lahir. Seperti, kelainan sistem serebrospinal dan kelainan sistem muskuloskeletal.

Menurut Tjasmini (2013, hlm. 112) menyebutkan bahwa:

anak dengan kelainan serebrospinal terdiri dari *cerebral palsy*, *spina bifida*, dan *epilepsy*. Sedangkan kelainan sistem Muskuloskeletal terdiri dari: arthritis (radang sendi), amputasi, *muscular dystrophy* atau *distrophia musculorum progressive*.

*Cerebral palsy* merupakan kelainan yang terdapat di dalam otak dan berdampak pada mobilitas, koordinasi, kecerdasan, persepsi dan komunikasi yang menyebabkan terhambatnya anak dengan *cerebral palsy* dalam melakukan aktivitas sehari-hari seperti berjalan, makan, minum, mandi dan lain sebagainya.

Kemampuan motorik tangan seperti mengambil benda, menyimpan benda, memegang, menulis, menyobek kertas, menggunting dan lain sebagainya adalah hal yang sederhana yang dapat dipelajari melalui melihat namun lain halnya bagi anak *Cerebral palsy*, hal yang dianggap sederhana bagi anak tipikal akan menjadi sulit ketika diterapkan kepada anak *Cerebral palsy* dimana hal tersebut membutuhkan latihan yang optimal dan berkelanjutan.

Beberapa anak *cerebral palsy* mampu melakukan kegiatan seperti dalam meraih benda, memegang benda, menggenggam benda,

memindahkan benda dan menyimpan benda. Namun, tidak semua anak *cerebral palsy* dapat melakukan aktivitas. Salah satu faktor yang membuat anak tidak dapat melakukan aktivitas motorik tangan dalam memindahkan benda dikarenakan kondisi motorik yang tidak mendukung seperti tangan anak yang selalu mengepal.

Kasus yang peneliti dapati berdasarkan observasi awal dan asesmen awal yang sudah dilakukan pada subjek yang berinisial F (9 tahun) di rumahnya Sukajadi, Bandung. Diketahui bahwa anak mengalami *Cerebral Palsy* yang menghambat beberapa aspek kehidupan seperti dalam aspek mobilitas, kemampuan *hand activities*, koordinasi, dan komunikasi. Dampak *cerebral palsy* mengganggu kemampuan anak dalam beraktivitas seperti dalam aspek mobilitas, anak masih terbatas dan bergantung kepada orang tuanya karena anak belum mampu menggunakan kedua kakinya untuk berjalan. Selain kedua kaki anak yang tidak dapat dipakai berjalan, terdapat hambatan lain dalam melakukan aktivitas yang berhubungan dengan tangan. Anak belum mampu menggunakan kedua tangannya dalam aktivitas makan, minum, menulis, mengambil sesuatu menggunakan tangannya dan menggunakan jari-jemarinya dalam keperluan aktivitasnya. Selain itu, anak belum dapat mengontrol arah gerakan tangannya dan jari-jari tangan anak selalu menekuk kedalam (mengepal). Anak lebih sering menggunakan tangan kirinya untuk menggapai benda yang berada didekatnya dibandingkan tangan kanannya. Selain dari aspek mobilitasi dan kemampuan motorik anak terdapat dampak lain seperti dalam komunikasi. Anak belum mampu berkomunikasi kepada orang sekitarnya secara verbal namun cara anak dalam menyampaikan

pesannya adalah dengan menggunakan isyarat-isyarat seperti menjilat bibir ketika ia ingin minum, menggunakan ekspresi wajahnya untuk menyampaikan perasaannya seperti sedih, senang dan marah. Dari beberapa kondisi-kondisi tersebut membuat anak menjadi ketergantungan kepada orang tua dan belum dapat melakukan aktivitasnya secara mandiri. Berdasarkan permasalahan-permasalahan tersebut diperlukan adanya program latihan atau intervensi yang diberikan kepada anak agar dapat mengurangi dampak dari hambatan yang dimiliki anak.

Tjasmini (2016, hlm 61) menyebutkan bahwa “berbagai hambatan yang di alami anak *cerebral palsy* menuntut banyak hal yang menjadi pertimbangan dalam pembelajaran mereka”. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut diperlukan adanya layanan khusus yang diberikan kepada anak secara khusus sesuai dengan kebutuhan anak. Dalam hal ini penulis mengambil fokus masalah yaitu motorik tangan anak. Telah dijelaskan di paragraf sebelumnya bahwa anak mengalami hambatan dalam motorik tangan, yaitu jari-jemari yang menekuk kedalam (mengepal) yang membuat anak kesulitan dalam meraih benda, menggenggam benda, dan memindahkan benda. Oleh karena itu, penulis ingin memberikan layanan berupa program latihan atau intervensi untuk meningkatkan kemampuan anak dalam *hand activities*.

*Hand splint* adalah alat bantu ortopedi yang digunakan untuk pasien yang mengalami gangguan pada tangan, seperti pada anak *cerebral palsy* untuk membantu anak dalam melakukan aktivitasnya (Sipayung, D.A.F, dkk. 2017). *Hand splint fingerboard* berupa alat yang

menyerupai papan berbentuk tangan dan di atasnya terdapat *velcro* untuk menyesuaikan ukuran tangan pemakai. *Hand splint fingerboard* cocok digunakan untuk anak *cerebral palsy* dengan kondisi motorik jari-jari tangan yang menekuk kedalam (mengepal) karena *hand splint fingerboard* berfungsi untuk mencegah deformitas tulang atau kelainan bentuk pada tangan dan juga berfungsi untuk meregangkan otot tangan dan jari agar tetap lurus, menjaga tangan tetap dalam posisi yang fungsional dan memberikan input sensorik. Fungsi *hand splint fingerboard* tersebut menjadi alasan peneliti dalam mengambil fokus penelitian dari penggunaan *hand splint fingerboard* untuk anak *cerebral palsy* dengan kondisi motorik jari-jari tangan yang menekuk kedalam (mengepal). Berdasarkan penjelasan tersebut, latihan *hand splint fingerboard* dirasa dapat memberikan peningkatan terhadap kemampuan motorik tangan anak *cerebral palsy*. Oleh karena itu, penelitian mengenai kajian latihan *hand splint fingerboard* terhadap peningkatan kemampuan motorik tangan anak *cerebral palsy* menarik untuk dilakukan.

## 1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Rumusan masalah penelitian adalah “Seberapa besar pengaruh yang diberikan latihan *hand splint fingerboard* terhadap peningkatan kemampuan motorik tangan anak *cerebral palsy* ?”

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi mengenai seberapa besar pengaruh latihan *hand splint fingerboard* terhadap peningkatan kemampuan motorik tangan anak *cerebral palsy*.

#### **1.3.2. Tujuan khusus**

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah untuk:

- 1.3.2.1. Memperoleh gambaran mengenai seberapa besar pengaruh latihan *hand splint fingerboard* terhadap kemampuan dalam menggerakkan jari tangan kanan
- 1.3.2.2. Memperoleh gambaran mengenai seberapa besar pengaruh latihan *hand splint fingerboard* terhadap kemampuan dalam menggerakkan jari tangan kiri
- 1.3.2.3. Memperoleh gambaran mengenai seberapa besar pengaruh latihan *hand splint fingerboard* terhadap kemampuan dalam penggunaan tangan kanan
- 1.3.2.4. Memperoleh gambaran mengenai seberapa besar pengaruh latihan *hand splint fingerboard* terhadap kemampuan dalam penggunaan tangan kiri

### **1.4. Manfaat Penelitian atau Signifikansi Penelitian**

#### **1.4.1. Teori**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan refrensi atau bahan kajian lebih lanjut serta menjadi bahan acuan dalam melaksanakan program latihan dalam meningkatkan kemampuan motorik tangan anak *cerebral palsy*. Hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan,

pengetahuan, dan pemahaman dalam mengembangkan keilmuan di Departemen Pendidikan Khusus.

### **1.4.2. Praktik**

**Bagi pembaca**, hasil penelitian ini dapat memberikan pengetahuan atau pemikiran dalam pengembangan pendidikan khusus, khususnya menyangkut pengaruh yang diberikan oleh program latihan *hand splint fingerboard* terhadap peningkatan kemampuan motorik tangan anak *cerebral palsy*.

**Bagi mahasiswa**, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian, diskusi untuk menambah pengetahuan, wawasan dan pemahaman mengenai pengaruh latihan *hand splint fingerboard* terhadap peningkatan kemampuan motorik tangan anak *cerebral palsy*.

**Bagi pendidik**, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan acuan dalam memberikan variasi latihan dalam meningkatkan kemampuan motorik tangan anak *Cerebral palsy*

**Bagi orangtua**, hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan dalam meningkatkan kemampuan motorik tangan anak dengan hambatan motorik khususnya anak dengan *cerebral palsy*.

**Bagi peneliti selanjutnya**, penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi untuk mengkaji lebih dalam untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan dari penelitian ini.

## **1.5. Struktur Organisasi Skripsi**

Skripsi atau karya tulis ilmiah perlu memiliki sistematika penulisan yang tepat dan benar, sehingga pembaca dapat memahami isi dari skripsi yang dibuat oleh penulis. Untuk mempermudah pembaca dan penulis

dalam menyusun skripsi ini, berikut akan dijelaskan struktur organisasi skripsi :

**Bab I Pendahuluan**, membahas tentang latar belakang penelitian yang akan dilakukan. Latar belakang dari penelitian ini adalah kemampuan motorik tangan anak *cerebral palsy* yang perlu dikembangkan dengan menggunakan latihan, latihan yang digunakan oleh peneliti adalah latihan *hand splint fingerboard*. Latihan *hand splint fingerboard* ini dianggap dapat mengembangkan atau meningkatkan kemampuan motorik tangan anak *cerebral palsy* yang selalu mengepal dikarenakan *hand splint fingerboard* ini memiliki fungsi untuk mencegah deformitas tulang atau kelainan bentuk pada tangan dan juga berfungsi untuk meregangkan otot tangan dan jari agar tetap lurus, menjaga tangan tetap dalam posisi yang fungsional dan memberikan input sensorik. Beberapa anak *cerebral palsy* ringan memiliki kemampuan motorik tangan yang baik seperti dalam meraih benda, memegang benda, menggenggam benda, memindahkan benda dan menyimpan benda. Namun, tidak semua anak *cerebral palsy* dapat melakukannya. Salah satu faktor yang membuat anak tidak dapat melakukan aktivitas tangan dalam memindahkan benda adalah kondisi motorik tangan yang tidak mendukung seperti tangan anak yang selalu mengepal. Oleh karena itu, kondisi tersebut memerlukan latihan yang berkelanjutan dan terus menerus agar kondisi yang dimiliki oleh anak tidak semakin buruk. Urutan penulisan dalam Bab I ini terdiri dari Latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat atau signifikansi penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

**Bab II Kajian Pustaka**, membahas tentang landasan teoritis atau kajian teoritis yaitu konsep yang membahas tentang judul dan permasalahan pada penelitian ini. Landasan teoritis yang akan dibahas adalah latihan *hand splint fingerboard*, kemampuan motorik tangan, dan anak *cerebral palsy*. Pada bab II ini membahas pula mengenai penelitian terdahulu yang relevan dan kerangka berpikir serta hipotesis penelitian.

**Bab III Metode Penelitian**, membahas tentang metode penelitian. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Single Subject Research* (SSR) yang memfokuskan data individu sebagai sampel penelitian dan mengukur seberapa besar pengaruh perlakuan yang diberikan kepada individu. *Single Subject Research* (SSR) adalah suatu metode penelitian dimana subjek yang diteliti bersifat tunggal, hasil penelitian yang disajikan berdasarkan subjek secara individual. *Single Subject Research* (SSR) meneliti individu dalam dua kondisi yang pertama adalah meneliti individu tanpa perlakuan dan yang kedua adalah meneliti individu dengan perlakuan. Kedua kondisi tersebut diukur untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada bab ini juga akan dibahas mengenai variabel penelitian, instrumen penelitian, subjek dan lokasi penelitian, teknik pengumpulan dan pengolahan data penelitian.

**Bab IV Temuan dan Bahasan**, membahas hasil dan pembahasan dalam penelitian ini. Adapun hal penting yang akan disajikan dalam bab ini adalah temuan-temuan penelitian serta pembahasan yang berkaitan dengan pengaruh latihan *hand splint fingerboard* terhadap peningkatan kemampuan motorik tangan anak *cerebral palsy*, hasil pengujian validitas, hasil penelitian dan analisis kasus.

**Bab V Simpulan, implikasi dan rekomendasi,** membahas penafsiran dan pemaknaan penulis terhadap hasil penelitian yang disajikan dalam bentuk kesimpulan , implikasi dan rekomendasi.