

## AKTIVITAS MOTORIK DUA SISWA *DOWN SYNDROME* KELAS 3 SLB C DIAN GRAHITA JAKARTA

LUSIA SURYATI  
SLB C Dian Grahita  
(Email: Lusiasuryati290@gmail.com)

### Abstrak

Aktivitas motorik adalah suatu aktivitas yang dilakukan dengan penggunaan tangan yang memerlukan koordinasi antara otot jari tangan, otot bahu, dan pengendalian pergelangan tangan. *Down syndrome* merupakan suatu bentuk hambatan yang ditandai oleh keterbelakangan mental. *Down syndrome* terjadi karena terdapat kelebihan sebuah kromosom ke-21. Kromosom tambahan ini terjadi karena gen-gen yang terkandung di dalamnya menyebabkan protein-protein tertentu terbentuk secara berlebihan di dalam sel. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana aktivitas motorik yang mampu dilakukan anak penyandang *down syndrome* di sekolah luar biasa bagian C Dian Grahita. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah panduan observasi, panduan wawancara, dan dokumentasi aktivitas siswa. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata persentase kemampuan yang diperoleh kedua subjek tergolong tinggi, yaitu subjek Pi sebanyak 73,39% dan subjek Ch sebanyak 64,10%. Hal ini berarti kedua subjek telah mampu melakukan aktivitas motorik yang melibatkan pengendalian otot jari tangan, pengendalian otot bahu, dan pengendalian pergelangan tangan dengan baik.

Kata-kata kunci: aktivitas motorik, anak *down syndrome*.

### Abstract

**Motor activity is an activity that is performed using the hands which requires coordination between the finger muscles, shoulder muscles, and wrist control. *Down syndrome* is an obstacle characterized by mental retardation. *Down syndrome* is caused by an excess of a 21st chromosome. This extra chromosome occurs because the genes contained in it cause certain proteins to form excessively in the cell. The purpose of this study was to find out how the motor activities that children with *Down syndrome* can do in special schools section C Dian Grahita. This research is a qualitative research with a type of case study research. Data collection techniques used by researchers are observation guides, interview guides, and documentation of student activities. The results showed that the average percentage of the ability obtained by the two subjects was high, namely Pi subject as much as 73.39% and subject Ch as much as 64.10%. This means that the two subjects have been able to perform motor activities that involve controlling the finger muscles, controlling the shoulder muscles, and controlling the wrist well.**

**Key words: motor activity, children with *down syndrome*.**

## PENDAHULUAN

*Down syndrome* merupakan suatu bentuk hambatan yang ditandai oleh keterbelakangan mental. *Down syndrome* biasanya disebabkan oleh adanya kromosom ekstra ke-21 atau berpindah lokasi dari kromosom ke-21 ke kromosom lain (Papalia, Old, Feldman, 2009). Kromosom ekstra sebanyak 95% kasus bersumber dari ovum ibu dan 5% kasus bersumber dari ayah (Antonarakis & *down syndrome Collaborative Group* dalam Papalia, Old, Feldman, 2009).

Anak *down syndrome* memiliki karakteristik yang identik, yaitu kulit yang terlipat ke bawah pada sudut dalam mata. Sindrom ini adalah penyebab utama keterbelakangan mental, meskipun demikian anak dengan abnormalitas kromosom memiliki peluang untuk hidup secara produktif (Papalia, Old, Feldman, 2009). Anak penyandang *down syndrome* juga perlu diperhatikan aspek-aspek perkembangannya agar dapat menunjang keberhasilan anak khususnya dalam belajar.

Salah satu aspek yang penting bagi anak untuk dikembangkan adalah aktivitas motorik. Perkembangan motorik merupakan perkembangan pengendalian gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf, dan otot yang terkoordinasi (Hurlock, 1978). Aktivitas motorik meliputi melempar,

menangkap, bermain bola, bermain bola dari kain, menjiplak, menggunting, menempel, dan melipat (Abdurahman, 1999).

Aktivitas motorik sangat penting untuk menunjang keberhasilan anak dalam belajar, baik dalam bidang akademik maupun non-akademik. Kemandirian anak penyandang *down syndrome* juga ditentukan oleh kemampuan aktivitas motorik. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana aktivitas motorik siswa penyandang *down syndrome* pada usia 10 sampai 12 tahun.

Menurut Selikowitz (2001) pada usia sekolah rata-rata anak *down syndrome* mampu menggambar figur manusia atau gambaran sederhana lainnya yang sudah dikenal seperti objek rumah, meja, kursi, dan sebagainya. Melipat, menggunting, memasang benang, merekatkan juga menjadi semakin tepat dan cepat pada usia ini. Antara usia 10 dan 12 tahun, semakin banyak bentuk-bentuk yang dapat dicontoh, dan beberapa huruf alfabet serta angka-angka dapat dikenali dan dilukiskan kembali.

Selama lima tahun peneliti bertugas sebagai pengajar di SLB C Dian Grahita peneliti menemukan siswa yang belum mampu menulis, menggambar, memakai kaos kaki sendiri, memakai baju, memakai sepatu dengan benar. Berdasarkan hal tersebut peneliti tergugah untuk memahami lebih mendalam aktivitas motorik siswa

berkebutuhan khusus penyandang *down syndrome* di sekolah luar biasa bagian C Dian Grahita. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana aktivitas motorik siswa *down syndrome*.

Permasalahan yang dapat dirumuskan berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut: (1) Apa kendala siswa penyandang *down syndrome* dalam melakukan aktivitas motorik?; (2) Bagaimana orang tua melatih keterampilan motorik anak *down syndrome*?; (3) Apakah orang tua memiliki kendala dalam melatih anak melakukan aktivitas motorik?; (4) Bagaimana upaya guru dalam mengoptimalkan kemampuan motorik pada siswa penyandang *down syndrome*?; (5) Bagaimana aktivitas motorik dua siswa *down syndrome* kelas tiga SLB C Dian Grahita?

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi kepada Kepala SLB C Dian Grahita dalam menghimbau para guru untuk memberikan pelatihan motorik kepada peserta didik. Bagi Kepala Program Studi Bimbingan dan Konseling Atma Jaya agar memperoleh umpan balik mengenai cara melatih motorik anak *down syndrome*, khususnya untuk mata kuliah Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus. Memberikan informasi edukasi bagi Orang tua yang memiliki anak penyandang *down syndrome* agar orang tua lebih mampu mendidik dan memberikan teknik pelatihan

yang kontinu dalam mengembangkan motorik anak *down syndrome*.

## **Kajian Teoretis**

### ***Down syndrome***

*Down syndrome* adalah sindroma atau suatu keadaan yang dikenali dengan sekumpulan ciri yang muncul bersama-sama. Bila seseorang mempunyai sejumlah ciri yang sesuai dengan suatu sindroma tertentu, ia dikatakan memiliki sindroma tersebut. Sindroma kongenital, seperti *down syndrome*, adalah sindroma yang sudah ada sejak lahir. Hal itu terjadi karena perkembangan abnormal dari janin. Sindroma-sindroma tersebut biasanya dinamai sesuai dengan nama orang pertama yang menjelaskannya pada publik. *Down syndrome* dikenalkan pertama kali oleh Dr. John Langdon Down (1828-1896).

*Down syndrome* merupakan sindroma kongenital (kelainan bawaan) yang paling sering terjadi. Sindroma ini merupakan kelainan kromosomal yang paling lazim dan juga merupakan penyebab ketidakmampuan intelektual yang paling sering ditemukan. Sindroma ini ditemukan kurang lebih satu kasus pada setiap 700 kelahiran dan terdapat pada semua kelompok etnis. Terdapat sedikit lebih banyak kasus pria dari pada wanita, namun perbedaannya hanya sedikit. Penyebab

hal ini masih belum diketahui (Selikowitz, 2001).

Ciri-ciri yang berguna untuk mengenali *down syndrome*, dapat diketahui melalui ciri berikut:

a. Wajah

Ketika dilihat dari depan, anak penderita *Down syndrome* biasanya mempunyai wajah yang bulat dan wajah cenderung mempunyai profil datar jika dilihat dari samping.

b. Kepala

Kepala berbentuk kecil dan bulat, pada bagian belakang kepala anak *down syndrome* cenderung rata dan dikenal sebagai *brachycephaly*.

c. Mata

Mata dari hampir semua anak dan orang dewasa penderita *down syndrome* miring sedikit ke atas. Selain itu seringkali ada lipatan kecil pada kulit secara vertikal antara sudut dalam mata dan jembatan hidung. Lipatan kulit tersebut dikenal sebagai lipatan *epicanthic* atau *epicanthus*. Lipatan *epicanthic* yang menonjol dapat memberikan kesan yang keliru sehingga mata terlihat juling. Mata mungkin mempunyai bintik putih atau kuning terang di sekitar pinggir selaput pelangi (bagian berwarna hitam dari mata). Bintik-bintik ini disebut bintik *brushfield*, dinamai sesuai dengan nama penemunya, yaitu

seorang dokter Inggris bernama Dr. T. Brushfield (1858-1937). Bintik ini dapat menghilang dengan sendirinya dikemudian hari jika selaput pelangi menjadi coklat atau berwarna gelap dan tidak mengganggu penglihatan.

d. Rambut

Rambut anak-anak dengan *down syndrome* biasanya lemas dan lurus.

e. Leher

Bayi-bayi yang baru lahir dengan *down syndrome* mungkin memiliki kulit yang berlebihan pada bagian belakang leher, namun hal ini biasanya berkurang sewaktu mereka bertumbuh. Anak-anak yang lebih besar dan orang dewasa yang memiliki *down syndrome* cenderung memiliki leher yang pendek dan lebar.

f. Mulut

Rongga mulut sedikit lebih kecil dari rata-rata anak pada umumnya dan lidahnya sedikit lebih besar. Kombinasi ini membuat sebagian anak mempunyai kebiasaan untuk menjulurkan lidahnya.

g. Tangan

Kedua tangan cenderung lebar dengan jari-jari yang pendek. Jari kelingking kadang-kadang hanya memiliki satu sendi dan bukan dua seperti biasanya. Jari kelingking ini mungkin juga sedikit melengkung ke arah jari-jari lain, suatu karakteristik yang menurun pada sejumlah keluarga di mana

hal tersebut tidak berkaitan dengan *down syndrome*. Ini dikenal sebagai “*klinodaktili*”. Telapak tangan mungkin hanya memiliki satu alur yang melintang, atau bila ada dua garis, keduanya mungkin memanjang melintasi tangan.

h. Kaki

Kedua kaki cenderung pendek dan gemuk dengan jarak yang lebar (celah sandal) antara ibu jari dan telunjuk. Hal ini mungkin disertai dengan suatu alur pendek pada telapak kaki, yang berawal dari celah tersebut lalu kebelakang sepanjang beberapa senti meter.

i. Tonus

Tungkai dan leher anak-anak kecil dengan *down syndrome* seringkali terkulai. Lembeknya otot ini dinamakan ‘*hipotonia*’ yang berarti mempunyai tonus rendah. Tonus adalah tahanan yang diberikan oleh otot terhadap tekanan pada waktu otot dalam keadaan relaksasi. Tonus agak berbeda dengan kekuatan otot yang membutuhkan kontraksi otot yang aktif. Kekuatan otot-otot biasanya normal. Otot-otot mereka mungkin lembek, namun biasanya mereka tidak lemah. Tonus rendah lebih menonjol pada sejumlah anak dengan sindroma *down*. Tonus ini selalu paling rendah pada tahun-tahun awal, dan kembali secara spontan sewaktu anak tersebut bertambah besar. Perkembangan

ini sedemikian nyata sehingga tonus rendah hampir-hampir tidak pernah menjadi masalah pada anak remaja atau dewasa.

j. Ukuran tubuh

Anak-anak dengan *down syndrome* ketika baru lahir biasanya mempunyai berat badan kurang dari rata-rata, tetapi setelah memasuki masa kanak-kanak biasanya timbul masalah obesitas sehingga anak-anak *down syndrome* perlu diet khusus. Panjang tubuhnya sewaktu lahir juga lebih pendek. Semasa kanak-kanak, mereka tumbuh dengan lancar namun lambat, dan sebagai orang dewasa umumnya mereka lebih pendek dari pada anggota keluarga mereka yang lain.

*Down syndrome* muncul bila terdapat kelebihan sebuah kromosom nomor 21. Kromosom tambahan ini, karena gen-gen yang terkandung di dalamnya menyebabkan protein-protein tertentu terbentuk secara berlebihan di dalam sel. Hal ini mengganggu pertumbuhan normal di dalam tubuh janin. Protein-protein apa saja yang terlibat dan bagaimana mereka bekerja sampai saat ini belum diketahui.

Janin berkembang, namun sel-sel tubuh tidak membelah dengan cepat, dan ini mengakibatkan sel-sel tubuh yang terbentuk jumlahnya hanya sedikit, sehingga terbentuk

bayi yang lebih kecil. Selain itu migrasi sel-sel yang terjadi pada pembentukan berbagai bagian tubuh tertentu menjadi terganggu, khususnya pada otak. Begitu individu dengan *down syndrome* lahir, seluruh perbedaan-perbedaan ini sudah ada. Bayi tersebut karena memiliki lebih sedikit sel-sel otak dan mempunyai kelainan pada pembentukan otak, maka anak akan lambat belajar. Perubahan-perubahan ini sudah berlangsung sebelum kelahiran dan tidak dapat dipulihkan kembali sesudah dilahirkan (Selikowitz, 2001).

### **Motorik**

Psikomotorik merupakan suatu bentuk perkembangan jasmani individu yang diikuti dengan aktivitas diri terhadap sesuatu benda dan lingkungannya (Baradja, 2005). Rentang kehidupan individu dari tahun-tahun pertama hingga tahun-tahun berikutnya mengalami pertumbuhan dan perubahan yang sangat pesat. Anggota-anggota badan tumbuh dengan kecepatan yang berbeda-beda antara anggota badan yang satu dengan anggota yang lain.

Perkembangan motorik merupakan suatu proses aktivitas pertumbuhan yang terkoordinasi antara jasmani, fisiologi, dan psikologi. Perkembangan psikomotorik merupakan perkembangan pengendalian gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf, dan otot yang terkoordinasi.

Hurlock (1978) mengungkapkan bahwa pengendalian otot tangan, bahu, dan pergelangan tangan meningkat dengan cepat selama masa kanak-kanak, dan pada umur 12 tahun anak hampir mencapai tingkat kesempurnaan seperti orang dewasa. Sebaliknya, pengendalian otot jari tangan yang baik berkembang lebih lambat. Pengendalian yang diperlukan untuk kecepatan untuk menulis atau memainkan instrumen musik secara normal baru dicapai setelah anak berumur 12 tahun atau lebih.

Hampir semua bayi-bayi yang baru lahir dengan atau tanpa *down syndrome* senantiasa menggenggam tangannya membentuk tinju. Mereka menggenggam erat-erat segala sesuatu yang ditempatkan ke dalam tangan mereka (reflek menggenggam). Pada usia 6 bulan rata-rata anak *down syndrome* mulai meraih benda-benda yang berada di luar jangkauannya. Anak mulai belajar bermain dengan benda-benda tersebut, dengan bertambahnya waktu. Pada usia 1 tahun anak sudah mampu memegang benda-benda dengan kedua tangan, memindahkan suatu benda dari tangan ke tangan, dan memungut benda-benda kecil dengan menggunakan jari-jari (Selikowitz (2001).

Kemampuan motorik halus anak semakin meningkat dengan bertambahnya usia. Kekuatan otot-otot tangan semakin kuat dan koordinasi antara mata dengan tangan

semakin baik. Pada usia 10 tahun, rata-rata anak *down syndrome* sudah mampu melakukan aktivitas memanjat, mengayun, menangkap bola, menggambar figur manusia yang dapat dikenali dan mampu menggambar benda-benda sederhana lainnya. Kemampuan melipat, menggunting, memasang benang pada jarum, merekatkan kertas menjadi semakin cepat dan tepat pada usia ini. Anak pada usia 10 sampai 12 tahun semakin banyak mengenal bentuk-bentuk, beberapa huruf alfabet, angka-angka dan dapat melukiskannya kembali. Anak-anak *down syndrome* biasanya dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan lebih baik dalam menolong diri sendiri dan hubungan sosial dari pada kemampuan intelektual mereka. Rata-rata anak *Down syndrome* dapat menggunakan pisau untuk memotong-motong benda lunak sejak usia 10 tahun. Mampu berpakaian sendiri meskipun sedikit lambat dan mampu melepas maupun mengancingkan baju. Selain itu, anak-anak *down syndrome* pada usia ini sudah mampu melakukan kegiatan *toilet training* secara mandiri, seperti mandi sendiri, menggunakan sikat gigi, menyisir dan membersihkan rambut.

#### METODE PENELITIAN

Subjek yang diteliti adalah dua anak *down syndrome* kelas tiga SD LB C Dian

Grahita Jakarta. Peneliti menentukan subjek penelitian berdasarkan kriteria berikut ini: kedua siswa mempunyai karakteristik yang sama yaitu; penyandang *down syndrome*, menunjukkan adanya kemampuan motorik halus yang kurang, berusia 10 tahun, intelegensi di bawah rata-rata, dan merupakan siswa pada sekolah yang sama.

Waktu penelitian dilakukan dari bulan Agustus 2015 sampai dengan bulan Desember 2016. Tempat penelitian yaitu di sebuah sekolah Luar Biasa bagian C Dian Grahita. Sekolah tersebut beralamat di Jl. Angkasa I Blok B. 16 Kavling I Kelurahan Gunung Sahari, Kecamatan Kemayoran - Jakarta Pusat.

Variabel yang diteliti adalah aktivitas motorik. Definisi operasional aktivitas motorik adalah suatu aktivitas yang dilakukan dengan penggunaan tangan yang memerlukan koordinasi antara otot jari tangan, otot bahu, dan pengendalian pergelangan tangan.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Teknik pengumpulan data menggunakan pedoman observasi, pedoman wawancara, dan dokumentasi aktivitas siswa. Teknik analisis data menggunakan petunjuk langkah umum Sudarnoto (2015) yaitu: (1) Menguji kebenaran data dengan melakukan triangulasi data; (2) Mengkategorikan atau mengklasifikan data; (3) Menganalisis dan

menginterpretasikan data atau catatan lapangan yang telah dikumpulkan; dan (4) Membuat kesimpulan berdasarkan hasil interpretasi yang diperoleh.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh Orang tua, guru kelas dan terapis dengan menggunakan lembar observasi, peneliti mengklasifikasikan aktivitas motorik pada komponen pengendalian otot jari tangan dalam lima kategori, yaitu 0-12 = Sangat rendah, 13-24 = Rendah, 25-36 = Sedang, 37-48 = Tinggi, 49-60 = Sangat tinggi. Pada komponen pengendalian otot bahu, peneliti mengklasifikasikan aktivitas motorik subjek Pi dalam lima kategori, yaitu : 0-5 = Sangat rendah, 6-10 = Rendah, 11-15 = Sedang, 16-20 = Tinggi, 21-26 = Sangat tinggi. Peneliti mengklasifikasikan aktivitas motorik pada komponen pengendalian pergelangan tangan dalam lima kategori, yaitu 0-3 = Sangat rendah, 4-7 = Rendah, 8-11 = Sedang, 12-15 = Tinggi, 16-18 = Sangat tinggi.

Peneliti mendapatkan gambaran mengenai aktivitas motorik subjek 1 (Pi) dan subjek 2 (Ch) sebagai berikut:

Tabel 1. Pengolahan data hasil observasi subjek Pi

Komponen	Skor maksimal	Perolehan skor			Jumlah	Rata-rata	Klasifikasi
		Orang-tua	Guru	Terapis			
Pengendalian otot jari tangan	60	43	36	46	125	41,67	Tinggi
Pengendalian otot bahu	26	20	19	19	58	19,33	Tinggi
Pengendalian pergelangan tangan	18	16	15	15	46	15,33	Sangat Tinggi
Total perolehan skor					229	76,33	Tinggi
Persentase total skor					73,39%		

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa skor yang diperoleh subjek Pi pada komponen pengendalian otot jari tangan sebesar 43 menurut orang tua, 36 menurut guru, dan 46 menurut terapis. Jumlah perolehan skor komponen pengendalian otot jari tangan sebesar 125 dengan rata-rata 41,67. Pada komponen pengendalian otot bahu, skor yang diperoleh subjek Pi adalah 20 menurut Orang tua, 19 menurut guru, dan 19 menurut terapis. Jumlah perolehan skor komponen pengendalian otot bahu sebesar 58 dengan rata-rata 19,33. Pada komponen pengendalian pergelangan tangan, skor yang diperoleh subjek Pi adalah sebesar 16 menurut orang tua, 15 menurut guru, dan 15 menurut terapis. Jumlah perolehan skor komponen pengendalian pergelangan tangan sebesar 46 dengan rata-rata 15,33.

Aktivitas motorik subjek Pi secara keseluruhan mendapatkan total skor 229 dengan rata-rata skor 76,33 (73,39. Persentase



diperoleh dengan cara: rata-rata total perolehan skor (76,33) dibagi total skor maksimal ( $52 \times 2 = 104$ ) dikalikan 100. Peneliti mengklasifikasikan aktivitas motorik secara keseluruhan dalam lima kategori, yaitu 0 %-20% = Sangat rendah, 21%-40% = Rendah, 41%-60% = Sedang, 61%-80% = Tinggi, 81%-100% = Sangat tinggi. Berdasarkan persentase yang diperoleh, yaitu 73,39% aktivitas motorik subjek Pi secara keseluruhan dapat dikategorikan tinggi. Artinya, Pi mampu melakukan aktivitas motorik yang melibatkan pengendalian otot jari tangan, pengendalian otot bahu, dan pengendalian pergelangan tangan dengan baik.

Tabel 2. Pengolahan data hasil observasi subjek Ch

Komponen	Skor maksimal	Perolehan skor			Jumlah	Rata-rata	Klasifikasi
		Orang-tua	Guru	Terapis			
Pengendalian otot jari tangan	60	38	37	42	117	39	Tinggi
Pengendalian otot bahu	26	21	17	13	51	17	Tinggi
Pengendalian pergelangan tangan	18	14	9	9	32	10,66	Sedang
Total perolehan skor					200	66,67	Tinggi
Persentase total skor					64,10%		

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa skor yang diperoleh subjek Ch pada komponen pengendalian otot jari tangan sebesar 38 menurut orang tua, 37 menurut guru, dan 42 menurut terapis. Jumlah perolehan skor komponen pengendalian otot

jari tangan sebesar 117 dengan rata-rata 39. Pada komponen pengendalian otot bahu, skor yang diperoleh subjek Ch adalah 21 menurut orang tua, 17 menurut guru, dan 13 menurut terapis. Jumlah perolehan skor komponen pengendalian otot bahu sebesar 51 dengan rata-rata 17. Pada komponen pengendalian pergelangan tangan, skor yang diperoleh subjek Ch adalah sebesar 14 menurut orang tua, 9 menurut guru, dan 9 menurut terapis. Jumlah perolehan skor komponen pengendalian pergelangan tangan sebesar 32 dengan rata-rata 10,66.

Aktivitas motorik subjek Ch secara keseluruhan mendapatkan total skor 200 dengan rata-rata skor 66,67 (64,10%). Persentase diperoleh dengan cara: rata-rata total perolehan skor (66,67) dibagi total skor maksimal ( $52 \times 2 = 104$ ) dikalikan 100. Peneliti mengklasifikasikan aktivitas motorik secara keseluruhan dalam lima kategori, yaitu 0 %-20% = Sangat rendah, 21%-40% = Rendah, 41%-60% = Sedang, 61%-80% = Tinggi, 81%-100% = Sangat tinggi. Berdasarkan persentase yang diperoleh, yaitu 64,10% aktivitas motorik subjek Ch secara keseluruhan dapat dikategorikan tinggi. Artinya, subjek Ch mampu melakukan aktivitas motorik yang melibatkan pengendalian otot jari tangan, pengendalian otot bahu, dan pengendalian pergelangan tangan dengan baik.

Hurlock, (1978) berpendapat bahwa pengendalian otot jari tangan, bahu, dan pergelangan tangan meningkat dengan cepat selama masa kanak-kanak. Peneliti berpendapat bahwa pengendalian otot jari tangan, bahu, dan pergelangan tangan subjek Pi dan Ch berkembang dengan baik. Terbukti dengan hasil pengolahan observasi yang menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan yang diperoleh subjek Pi adalah sebesar 73,39% dan subjek Ch adalah 64,10%.

Aktivitas motorik dengan melibatkan pengendalian otot jari tangan, subjek Pi memperoleh skor rata-rata 41,67 dan subjek Ch memperoleh skor rata-rata 39. Kedua subjek masuk ke dalam kategori tinggi, artinya aktivitas motorik dengan melibatkan pengendalian otot jari tangan kedua subjek tergolong baik.

Pada aktivitas motorik dengan melibatkan pengendalian otot bahu, subjek Pi memperoleh skor rata-rata 19,33 dan subjek Ch memperoleh skor rata-rata 17. Kedua subjek masuk dalam kategori tinggi, yang artinya bahwa aktivitas motorik dengan melibatkan pengendalian otot bahu kedua subjek sudah baik.

Pada aktivitas motorik dengan melibatkan pengendalian pergelangan tangan, subjek Pi memperoleh skor rata-rata 15,33 dan subjek Ch memperoleh skor rata-rata 10,66. Subjek Pi masuk ke dalam kategori sangat tinggi dan

subjek Ch masuk dalam kategori sedang. Hal ini berarti bahwa aktivitas motorik dengan melibatkan pengendalian pergelangan tangan subjek Pi sudah sangat baik dan subjek Ch cukup baik tetapi perlu ditingkatkan lagi.

Hurlock (1978) berpendapat bahwa dengan adanya rangsangan, dorongan, bimbingan dan kesempatan untuk menggerakkan semua bagian tubuh akan mempercepat perkembangan motorik. Secara keseluruhan subjek Pi memperoleh skor lebih tinggi daripada subjek Ch. Hal ini diartikan bahwa subjek Pi dapat menguasai lebih banyak aktivitas motorik dibandingkan subjek Ch. Peneliti berpendapat bahwa subjek Pi mendapatkan lebih banyak rangsangan, dorongan, bimbingan dan kesempatan untuk berlatih motorik dibandingkan subjek Ch. Selain itu, subjek Pi juga mendapatkan bimbingan dari guru les privat di luar jam sekolah, sedangkan subjek Ch tidak mendapatkan kesempatan tersebut. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara. Subjek Pi lebih banyak mendapatkan stimuli dari ibu yang mempunyai lebih banyak waktu luang untuk mengajarkan Pi berlatih menulis, mewarnai dan meronce. Sedangkan ibu Ch kurang memiliki waktu luang. Hal ini terjadi karena ibu Pi memiliki waktu kerja yang konsisten, ketepatan waktu pulang kerja pun lebih konsisten. Berbeda dengan Ibu Ch yang waktu bekerjanya tidak konsisten, terkadang

ibu Ch masih harus menemui klien di jam-jam pulang kerja karena tuntutan pekerjaan. Meski demikian aktivitas motorik yang mampu dilakukan subjek Pi dan Ch sudah baik dan masih dapat dikembangkan lebih baik lagi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Secara keseluruhan subjek Pi dapat menguasai lebih banyak aktivitas motorik dibandingkan subjek Ch. Hal ini disebabkan adanya stimuli dan rangsangan dari orang tua yang lebih banyak diterima oleh subjek Pi daripada subjek Ch. Meski demikian aktivitas motorik yang mampu dilakukan subjek Pi dan Ch sudah tergolong baik sekalipun masih dapat ditingkatkan Kembali melalui berbagai latihan aktivitas motorik.

### Saran

Peneliti memberikan saran kepada Kepala SLB C Dian Grahita agar bekerjasama dengan para guru untuk memberikan perhatian khusus pada pentingnya pengembangan kemampuan motorik siswa sejak dini dengan mempelajari lebih dalam mengenai materi dan prosedur pengembangan motorik secara terstruktur. Kepala sekolah juga dapat mengadakan seminar dan pelatihan dengan mengundang fisioterapis agar orang tua semakin termotivasi untuk mendukung pengembangan

kemampuan motorik siswa sejak dini dan lebih terampil menerapkan cara yang tepat dalam mendukung perkembangan motorik anak.

Kepala Program Studi Bimbingan dan Konseling dapat mengundang fisioterapis untuk memberikan pelatihan kepada mahasiswa Prodi BK agar memperoleh keterampilan tambahan dalam mendampingi proses mengembangkan keterampilan motorik peserta didik terutama peserta didik penyandang *down syndrome*.

Orang tua turut berperan aktif dalam mendukung proses perkembangan kemampuan motorik anak dengan cara mencari informasi dari guru dan terapis. Orang tua hendaknya memberikan stimuli atau rangsangan bagi anak dengan berbagai macam permainan yang menarik untuk melatih motorik anak saat di rumah. Misalnya bermain *clay* (lilin plastisin), bermain bola yang berukuran kecil hingga besar, lego sederhana hingga rumit, bermain *puzzle*, atau drum mainan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (1999). *Pendidikan bagi anak berkesulitan belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Baradja, A. (2005). *Psikologi perkembangan*. Jakarta: Studia Press.
- Hurlock, E. B. (1978). *Perkembangan anak*. Penerbit erlangga.
- Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2009). *Human development*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Selikowitz, M. (2001). *Mengenal sindroma down*. Jakarta: Arcan.
- Sudarnoto, L. F. (2015). *Diktat Kuliah Metodologi Penelitian*. Jakarta: BK FPB Atma Jaya.