

PENGARUH TERAPI BERMAIN MENYUSUN MENARA DONAT TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK ANAK *DOWN SYNDROME* USIA SEKOLAH DI SLB NEGERI SEMARANG

Silviana Dekayati *), **Sri Hartini Mardi Asih **)**, **Ulfa Nurullita ***)**

*) *Alumni Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang*

***) *Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang*

****) *Dosen Universitas Muhammadiyah Semarang*

ABSTRAK

Angka kejadian *down syndrome* rata-rata di seluruh dunia adalah 1 pada setiap 700 kelahiran. Menurut catatan *Indonesia Centre for Biodiversity and Biotechnology (ICBB)* Bogor, di Indonesia terdapat lebih dari 300 ribu anak pengidap *down syndrome*. Kemampuan anak *down syndrome* sangat lambat di dibandingkan dengan anak normal, karena itu anak *down syndrome* membutuhkan rangsangan untuk dapat meningkatkan kemampuan motoriknya salah satunya dengan bermain menggunakan menara donat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh terapi bermain menyusun menara donat terhadap peningkatan kemampuan motorik anak *down syndrome* usia sekolah di SLB Negeri Semarang. Desain penelitian ini adalah *descriptive*. Menggunakan teknik *total sampling* dengan sampel sebanyak 30 responden, pengambilan data dengan menggunakan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan motorik anak *down syndrome* sebelum diberikan intervensi terapi bermain menyusun menara donat 21 anak (70%) tidak mampu, dan 9 anak (30%) mampu. Kemudian setelah diberikan intervensi hasil meningkat sebanyak 14 anak (46,7%) tidak mampu, dan 16 anak (53,3%) mampu. Rekomendasi hasil penelitian ini adalah perlu dikembangkan terapi bermain yang berbeda-beda untuk anak *down syndrome* agar kemampuan motoriknya dapat meningkat lagi.

Kata kunci : terapi menyusun menara donat, kemampuan motorik, *down syndrome* usia sekolah.

ABSTRACT

The incidence of Down syndrome on average around the world is 1 in every 700 births. According to the Indonesian Centre for Biodiversity and Biotechnology (ICBB) Bogor, in Indonesia there are more than 300 thousand children with Down syndrome. The ability of children with Down syndrome are very slow in comparison with normal children, children with Down syndrome because it requires stimulation to improve motor skills by playing one of them using a donut tower. This study aimed to identify the effect of play therapy construct the tower of donuts to the improvement of motor skills of school-age children with Down syndrome in SLB Semarang State. The design of this study is Quasy exsperiment with one group pretest and posttest design. Using the total sampling with a sample of 30 respondents, data retrieval using the observation sheet. This study uses descriptive test analysis. The results showed motor skills before being given a Down syndrome child play therapy intervention compiled donut tower 21 children (70%) can not afford, and 9 children (30%) were able to. Then after a given intervention yields increased by 14 children (46.7%) was not able to, and 16 children (53.3%) were able to. Recommendations resulting from this research is the need to develop therapeutic play different for children with Down syndrome in order to increase motor skills again.

Keyword : compile therapy donut tower, motor skills, school-aged Down syndrome.

PENDAHULUAN

Down Syndrome adalah salah satu golongan penyakit genetik karena cacatnya terdapat pada bahan keturunan atau gen, tetapi penyakit ini pada dasarnya bukan penyakit keturunan atau diwariskan (Fadhli, 2010, hlm.33). Down Syndrome terjadi karena kelainan kromosom, yaitu terbentuknya kromosom 21 (*trisomy 21*) akibat kegagalan sepasang kromosom untuk saling memisahkan diri saat terjadi pembelahan. Down syndrome pertama kali dikenal pada tahun 1866 oleh Dr. John Longdon Down karena ciri-cirinya yang unik contohnya tinggi badan yang relatif pendek, kepala mengecil, hidung yang datar menyerupai orang Mongolia, Amerika dan Eropa. *Down syndrome* juga biasa disebut mongolisme (Sulastowo, 2008 ¶1).

Angka kejadian down syndrome rata-rata di seluruh dunia adalah 1 pada setiap 700 kelahiran. Di Amerika Serikat, Down Syndrome diperkirakan terjadi pada 1 dalam 732 bayi (Sherman *et al.*, 2007). Sedangkan prevalensi Down Syndrome dari 1979 sampai 2003 meningkat 31,1% di 10 daerah di Amerika Serikat (Shin *et al.*, 2009). Di Indonesia sendiri, sebagaimana negara berkembang lainnya, kelainan ini belum mendapat cukup perhatian. Menurut catatan *Indonesia Centre for Biodiversity dan Biotechnology (ICBB)* Bogor, di Indonesia terdapat lebih dari 300 ribu anak pengidap Down Syndrome (Aryanto, 2008, ¶5).

Down Syndrome sangat berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak, terutama tumbuh kembang motoriknya. Menurut Suryanah (1996, hlm 13), dalam ilmu biologi tumbuh kembang anak merupakan dua proses yang sangat berkaitan dan sulit dipisahkan satu sama lain. Anak dengan Down Syndrome seringkali mengalami gangguan perkembangan, sehingga deteksi stimulasi dan intervensi berbagai penyimpangan pertumbuhan atau perkembangan harus dilakukan sejak dini. Kemampuan dan kecerdasan motorik setiap anak berbeda. Kemampuan anak down syndrome sangat lambat dibandingkan anak normal. Dalam segala

aktivitas yang dilakukan perlu bantuan orang lain, oleh karena itu anak down syndrome membutuhkan rangsangan untuk dapat meningkatkan kemampuan motoriknya, salah satunya dengan permainan (Soetjiningsih, 2002, hlm.98).

Salah satu alat permainan yang biasa digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik anak Down Syndrome menggunakan Alat permainan edukatif (APE) adalah alat yang dapat mengoptimalkan perkembangan anak sesuai usia dan tingkat perkembangannya dan berguna untuk pengembangan aspek fisik, bahasa, kognitif, dan sosial anak (Soetjiningsih, 2002, hlm. 109). Pengembangan aspek motorik dilakukan melalui kegiatan yang dapat menunjang atau merangsang pertumbuhan fisik anak, seperti belajar, berjalan atau merangkak, naik turun tangga, dan bersepeda. Pengembangan bahasa dilakukan melatih bicara dan menggunakan kalimat yang benar. Pengembangan aspek kognitif dilakukan dengan pengenalan suara, ukuran bentuk, warna objek, dan lain-lainnya. Sementara aspek pengembangan sosial dilakukan dengan cara berhubungan atau berinteraksi dengan orang tua, saudara, keluarga, dan masyarakat (Nursalam, 2005 : 78).

Anak down syndrome mendapatkan terapi fisik dan partisipasi dalam suatu program pendidikan jasmani. Pendidikan luar biasa bertujuan membantu peserta didik yang menyandang kelainan fisik dan atau mental agar mampu mengembangkan sikap, pengetahuan dan ketrampilan sebagai pribadi maupun anggota masyarakat dalam mengadakan hubungan timbal balik dengan lingkungan sosial, budaya dan alam sekitar, serta dapat mengembangkan kemampuan dalam dunia kerja atau mengikuti (PP No. 72 Tahun 1991). Bermain adalah unsur yang penting untuk perkembangan anak baik fisik, emosi, mental, intelektual, kreativitas dan sosial. Anak yang mendapat kesempatan cukup untuk bermain akan menjadi orang dewasa yang mudah berteman, kreatif, dan cerdas, bila dibandingkan dengan mereka yang masa

kecilnya kurang mendapat kesempatan bermain (Soetjiningsih, 2002, hlm 105).

Banyak kegunaan dan fungsi dari bermain, salah satu fungsi utama bermain adalah merangsang perkembangan sensorik, motorik, perkembangan intelektual, perkembangan sosial, perkembangan kreativitas, perkembangan kesadaran diri, perkembangan moral, dan bermain sebagai terapi (Supartini, 2004, hlm 125). Permainan adalah stimulasi yang sangat tepat bagi anak. Usahakan memberi variasi permainan dan sangat baik jika orang tua ikut terlibat dalam permainan, yaitu melalui kegiatan bermain, sehingga daya pikir anak terangsang untuk mendayagunakan aspek emosional, sosial, serta fisiknya. Bermain juga dapat meningkatkan kemampuan fisik, pengalaman dan pengetahuannya, serta berkembang keseimbangan mental anak (Dian, 2011, hlm. 46).

Hasil penelitian Doman (2003) mengungkapkan bahwa 15% orangtua yang mengetahui anaknya mengalami down syndrome akan kembali ke rumah dan tidak melakukan suatu program terapi. Sebanyak 35% yaitu orangtua yang gigih tekadnya untuk ikut Program Perawatan Intensif. Sebanyak 50% orangtua akan kembali kerumah, mendiagnosis anaknya, mendesain sebuah program untuk anaknya dan melaksanakan program itu dengan tingkat frekuensi, intensitas dan durasi yang berbeda-beda dengan harapan memperoleh hasil yang sepadan dengan program itu.

Hasil analisis Budiman (2008) dilapangan didapatkan hasil bahwa reaksi kemampuan motorik anak down syndrome sebelum diberikan alat permainan edukatif (APE) pada kelompok pre-test seluruh anak tidak mampu melakukan permainan sesuai tahap kriteria bermain yang ditentukan dan pada kelompok post-test hanya 70% yang mampu melakukan permainan. Hal ini sesuai penjelasan diatas bahwa kemampuan motorik anak down syndrome rendah, sebab intelegensi yang dimiliki anak down syndrome juga rendah. Secara umum anak memiliki tiga

kategori aktifitas yang biasa dikerjakan yaitu : aktifitas bantu diri, aktifitas bermain, dan aktifitas kerja anak. Bentuk aktifitas kerja anak disekolah meliputi akademik seperti membaca, menulis, menghitung, serta pemecahan masalah (Amundson & Well, dalam Santoso, 2005, ¶1).

Berdasarkan studi pendahuluan melalui wawancara dengan terapis di SLB Negeri Semarang didapatkan hasil bahwa anak dengan gangguan down syndrome mendapatkan pelajaran dan proses yang sama dengan sekolah normal lainnya, selain itu anak down syndrome disana juga mendapatkan berbagai macam terapi untuk melatih kemampuan kognitif, kemandirian, maupun kemampuan bersosialisasi, sedangkan untuk kemampuan motoriknya mereka dilatih dengan cara permainan seperti permainan puzzle, menyusun balok, menggambar, mewarnai dan sebagainya. Namun sebagian besar anak dengan down syndrome disana belum mampu, dalam melakukan permainan yang diajarkan oleh terapis. Hasil observasi terhadap 3 siswa pada tanggal 21 Februari 2014, menunjukkan 2 dari 3 siswa belum mampu menyusun menara donat dengan benar sesuai urutan dari yang terbesar sampai yang terkecil. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengetahui adakah pengaruh tentang pemberian terapi bermain menyusun menara donat terhadap peningkatan kemampuan motorik halus pada anak dengan *Down Syndrome*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh terapi bermain menyusun menara donat terhadap peningkatan kemampuan motorik halus anak *down syndrome* usia sekolah di SLB Negeri Semarang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Esra Aki dkk (2007) dengan judul *training motor skills of children with low*

vision didapatkan hasil adanya peningkatan yang signifikan pada semua ketrampilan setelah dilatih pada kelompok yang diamati, selain kontrol motor visual, dalam kelompok rumah pelatihan.

Menurut penelitian Arent RE, MacLean WE, dkk (2000) dengan judul *The influence of rotary vestibular stimulation upon motor development of nonhandicapped and down syndrome infants* didapatkan hasil bahwa stimulasi vestibula rotasi mengakibatkan perkembangan motoriknya meningkat dalam waktu yang konstan.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif yaitu peneliti hanya melakukan deskriptif mengenai fenomena yang ditemukan. Hasil pengukuran disajikan apa adanya, tidak dilakukan analisis mengapa fenomena itu terjadi. Pada studi deskriptif tidak diperlukan hipotesis, sehingga tidak dilakukan uji hipotesis (uji statistika) (Sastroasmoro, Ismail, 2009, hlm.108).

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek maupun obyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan Sugiono (2004, dalam Hidayat, 2009, hlm.60). Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia sekolah yang mengalami *down syndrome* di SLB Negeri Semarang sebanyak 30 anak.

Berdasarkan dari jumlah populasi yang sedikit, maka peneliti menetapkan jumlah sampel dengan metode *total sampling*. Dimana peneliti mengambil jumlah keseluruhan jumlah populasi untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah anak usia sekolah yang mengalami *down syndrome*. Pada bulan Maret sampai April 2013.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan alat ukur berupa lembar observasi. Dan untuk mengetahui peningkatan kemampuan motorik anak usia sekolah yang mengalami *down syndrome*, lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi tertutup dengan alternatif pilihan 2 jawaban (ya/tidak). Skala pengukuran pengetahuan adalah jika jawaban ya diberi nilai atau skor 1 dan bila jawaban tidak diberi nilai atau skor 0.

Penelitian melakukan analisis univariat dengan tujuan yaitu analisis deskriptif variable yaitu terapi bermain menyusun menara donat dan peningkatan kemampuan motorik halus anak *down syndrome* anak usia sekolah. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan variabel penelitian (bebas dan terikat). Untuk data yang berjenis numerik dilakukan analisis dengan menggunakan mean, median, standart deviasi, minimum, maksimum, dengan data dengan jenis kategorik dianalisis dengan distribusi frekuensi (Arikunto, 2002, hlm.38).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Univariat

1. Jenis Kelamin

Berdasarkan data yang telah didapat, karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin disajikan pada tabel 5.1

Tabel 5.1
Distribusi frekuensi
berdasarkan jenis kelamin
responden
Di SLB Negeri Semarang
(n=30)

Jenis kelamin	Frekuensi	Presentase %
Laki-laki	10	33,3
Perempuan	20	66,7

n		
Total	30	100

Hasil analisis tabel 5.1 didapatkan jenis kelamin responden terbanyak adalah perempuan yaitu sebanyak 20 responden (66,7%).

2. Usia

Berdasarkan data yang telah didapat, karakteristik usia responden minimum yaitu 7 tahun, maksimum 14 tahun, rata-rata usia responden 9,96 tahun, dan standar deviasi sebesar 2,09.

Tabel 5.2
Distribusi frekuensi
berdasarkan umur responden
Di SLB Negeri Semarang
(n=30)

Umur	Frekuensi	Presentase
7	4	13,3
8	5	16,7
9	4	13,3
10	6	20,0
11	3	10,0
12	3	10,0
13	4	13,3
14	1	3,3
Total	30	100

Berdasarkan hasil penelitian dari tabel 5.2 menunjukkan bahwa responden paling banyak adalah usia 10 tahun sebanyak 6 anak (20,0%) sedangkan jumlah responden paling sedikit adalah usia 14 tahun sebanyak 1 anak (3,3%).

3. Kemampuan motorik halus sebelum diberikan terapi bermain menyusun menara donat

Hasil penilaian dan pengukuran terhadap kemampuan motorik halus anak down syndrome usia sekolah sebelum diberikan terapi bermain menyusun menara donat diperoleh nilai minimum .00 maksimum 6.00 rata-rata 3.58 dan standar deviasi 1.29. Hasil pengkategorian terhadap kemampuan motorik halus anak down syndrome di SLB Negeri Semarang sebelum diberikan intervensi terapi bermain menara donat, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 5.3
Distribusi frekuensi
berdasarkan kemampuan
motorik sebelum dilakukan
terapi menyusun menara
donat
Di SLB Negeri Semarang
(n=30)

Skor	Frekuensi	Presentase
Tidak mampu	21	70
Mampu	9	30
Total	30	100

Bedasarkan tabel diatas, 15 anak (46.9 %) anak retardasi mental yang berumur 8 sampai 12 tahun kurang memiliki kemandirian dalam menggosok gigi.

4. Kemampuan motorik halus setelah diberikan terapi bermain menyusun menara donat

Hasil penilaian dan pengukuran terhadap kemampuan motorik halus anak down syndrome usia sekolah sesudah diberikan terapi bermain menyusun menara donat sampai anak mampu selama \pm 45 menit diperoleh nilai minimum 1.00 maksimum 8.00 rata-rata 5.81

dan standar deviasi 2.09. Hasil pengkategorian terhadap kemampuan motorik halus anak down syndrome di SLB Negeri Semarang setelah diberikan intervensi terapi bermain menara donat, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 5.4
Distribusi frekuensi
berdasarkan kemampuan
motorik sebelum dilakukan
terapi menyusun menara
donat
Di SLB Negeri Semarang
(n=30)

Skor	Frekuensi	Presentase
Tidak mampu	14	46,7%
Mampu	16	53,3%
Total	30	100

Berdasarkan hasil penelitian dari tabel 5.4 menunjukkan bahwa sesudah dilakukan terapi menyusun menara donat kemampuan motorik anak sebagian besar adalah mampu dengan presentase 53,3% dengan jumlah responden 16 dari 30 responden.

Interpretasi dan Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini, usia responden antara 7 – 14 tahun (usia sekolah) seperti yang tercantum dalam tabel 5.1 didapatkan usia responden minimum yaitu 7 tahun, maksimum 14 tahun, rata-rata usia responden 9,96 tahun, dan standar deviasi sebesar 2,09.

Pada tahap usia sekolah, terjadi pertumbuhan biologis, psikososial, kognitif dan spiritual yang begitu signifikan sebagai modal untuk masuk ke tahap berikutnya. Pada usia sekolah awal adalah fase di mana anak mulai terlepas dari orang tuanya dan mulai berinteraksi

dengan lingkungan (Supartini, 2004, hlm.57).

Rentang kehidupan yang dimulai dari usia 6 sampai 12 tahun memiliki berbagai periode. Yang masing-masing menguraikan karakteristik penting dari periode tersebut. Periode usia ini sering kali disebut usia sekolah atau masa sekolah. Periode ini dimulai dengan masuknya anak ke lingkungan sekolah, yang memiliki dampak signifikan dalam perkembangan dan hubungan anak dengan orang lain. Anak mulai bergabung dengan teman seusianya, mempelajari budaya masa kanak-kanak, dan menggabungkan diri ke dalam kelompok sebaya, yang merupakan hubungan dekat pertama di luar kelompok keluarga (Sulistyo, 2011, hlm.73).

Hasil penelitian Aubert (2008) dalam *Down Syndrome: Sensory Integration, Vestibular Stimulation and Neurodevelopmental Therapy Approaches for Children* menunjukkan bahwa anak usia 6 sampai 12 tahun sudah mampu mengamati dan memiliki anggapan yang sama dengan orang dewasa. Sumber utama stabilitas postural pada anak-anak dan orang dewasa adalah somatosensorial. Gerakan umum dan refleks memungkinkan adaptasi kontrol motorik, sedangkan kontrol postural mampu mengembangkan gerakan.

Pada penelitian ini didapatkan hasil distribusi frekuensi jenis kelamin responden sebagian besar adalah perempuan sebanyak 20 responden (66,7%) dan sisanya adalah laki-laki sebanyak 10 responden (33,3%). Artinya dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti, didapatkan data bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan.

Pada penelitian tahun 1994, dari 340 siswa SLB, laki – laki dan perempuan, di

Semarang terdapat 42 kasus sindrom down di Semarang (12,3%), secara keseluruhan jumlah sindrom down jenis kelamin laki-laki sama dengan jenis kelamin perempuan. Selanjutnya pada penelitian siswa SLB-C di Kotamadia Semarang pada tahun 2000 menunjukkan frekuensi penderita sindrom down 14% (32/235) dengan distribusi jenis kelamin yang juga sama pada laki – laki dan perempuan. Sindrom Down yang ditemukan pada penelitian ini menunjukkan angka yang hampir mirip dengan angka yang pernah dilaporkan oleh peneliti lain pada bangsa Kaukasia, tetapi pada penelitian lain jumlah penderita perempuan lebih banyak dari pada penderita laki-laki (Sultana, 2004).

Penelitian ini juga di dukung oleh Semium (2006) dalam *The Role of the Vestibular System in Motor Development* yang menyatakan bahwa Perempuan lebih banyak menderita penyakit retardasi mental dikarenakan perempuan memiliki bentuk kromosom XY, sehingga terdapat abnormalitas sel-sel flagile X syndrome. Flagile X syndrome ini adalah mutasi gen pada ujung kromosom X yang rusak, sedangkan laki-laki memiliki bentuk kromosom XX.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti didapatkan hasil bahwa kemampuan motorik halus anak down syndrome data yang diperoleh sebanyak 21 anak (70%) dalam kategori tidak mampu dan 9 anak (30%) dalam kategori mampu.

Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa kebanyakan anak down syndrome akan mampu jika dilatih terus menerus. Anak down syndrome ini termasuk dalam kategori anak yang mampu latih, artinya adalah mereka dapat melakukan semua kegiatan yang mereka lakukan dengan cara dilatih secara terus-menerus sampai

mereka bisa, apabila mulai jarang dilatih maka mereka secara bertahap akan lupa lagi cara melakukan kegiatan yang mereka lakukan. Hal ini sesuai penjelasan Santoso (2005), bahwa kemampuan motorik anak down syndrome rendah, sebab intelegensi yang dimiliki anak down syndrome juga rendah.

Kemampuan motorik proses tumbuh kembang kemampuan gerak seorang anak. Pada dasarnya, perkembangan ini berkembang sejalan dengan kematangan syaraf dan otot anak. Sehingga, setiap gerakan sesederhana apapun, adalah merupakan hasil pola interaksi yang kompleks dari berbagai bagian dan system dalam tubuh yang dikontrol oleh otak. Berbagai hambatan yang dialami oleh anak down syndrome, salah satu diantaranya adalah hambatan kemampuan motorik. Menurut Soemantri (dalam Budiman, 2011, hlm.165) perkembangan anak down syndrome tidak secepat anak normal. Ada keyakinan bahwa semakin rendah intelek seorang anak akan semakin rendah pula kemampuan motoriknya, demikian pula sebaliknya.

Bermain adalah sebagai terapi karena anak down syndrome mengalami berbagai perasaan yang tidak menyenangkan. Pada anak yang belum dapat mengekspresikannya secara verbal, permainan adalah media yang sangat efektif untuk mengekspresikannya.

Hal ini sesuai dengan teori Supartini (2002, hlm.125) yaitu kegiatan bermain sangat efektif dilakukan untuk memantau tingkat perkembangan anak. Selain itu saat melakukan permainan, aktifitas sensorik dan motorik merupakan komponen terbesar yang digunakan anak dan bermain aktif sangat penting untuk perkembangan fungsi otot. Artinya bermain mampu untuk meningkatkan perkembangan kemampuan motorik anak.

Hasil penelitian Arendt (2003) dalam *The influence of rotary vestibular stimulation upon motor development of nonhandicapped and Down syndrome infants* menunjukkan anak dengan down syndrome dapat mengalami peningkatan yang lebih besar dalam keterampilan motorik pada tahap awal penelitian. Sebuah korelasi positif ditemukan perubahan dalam waktu yang konstan dalam perkembangan motorik. Artinya anak down syndrome akan lebih bisa meningkatkan motoriknya apabila mereka di berikan terapi yang tepat.

Kemampuan motorik halus anak down syndrome terdapat peningkatan diperoleh data sebelum diberikan terapi menara donat anak yang mampu sebanyak 9 anak (30%) dan setelah diberikan terapi bermain anak yang mampu menjadi sebanyak 16 anak (53,3%).

Kemampuan motorik anak down syndrom sangat lambat dibandingkan anak normal, dalam segala aktivitas yang dilakukan perlu bantuan orang lain. Salah satunya adalah dalam melakukan aktivitas bermain seperti menyusun menara donat. Gambaran kemampuan motorik halus anak down syndrome usia sekolah di SLB Negeri Semarang adalah bahwa masih banyak anak-anak yang tidak mampu untuk melakukan terapi bermain menara donat karena di sekolah mereka lebih sering mendapatkan permainan seperti *puzzle*, meronce, menggambar dan mewarnai.

Menurut hasil pengamatan saat dilakukan penelitian sebelum dilakukan terapi bermain menyusun menara donat kebanyakan anak down syndrome baru terpapar dengan terapi bermain yang diberikan oleh peneliti, oleh karena itu banyak dari anak down syndrome belum mampu untuk melakukan terapi bermain tersebut. Kemudian setelah dilatih terus

menerus ± selama 45 menit dan di ukur menggunakan lembar observasi sebanyak 8 parameter hasil yang di dapatkan kemampuan motorik halus anak down syndrome sebagian besar meningkat.

Terapi bermain menyusun menara donat ini bermanfaat untuk mengenalkan bentuk dasar, warna, dan melatih kemampuan klasifikasi benda dari yang paling besar ke kecil. Selain itu permainan ini mengasah kemampuan motorik anak, melatih koordinasi tangan dan mata. Dengan memainkan “ menara donat”, anak belajar akibat dan cara bermainnya, dan membuat suatu kesimpulan dengan urutan benda berdasarkan benda tersebut anak belajar memasukkan benda berdasarkan urutan besar atau warna tertentu terlebih dahulu, baru melanjutkan dengan benda pada urutan berikutnya.

Hal ini sesuai dengan teori Janet dalam Anggani (2005, hlm.15) motorik halus adalah gerakan yang dilakukan oleh bagian-bagian tubuh tertentu, yang tidak membutuhkan tenaga besar yang melibatkan otot besar, tetapi hanya melibatkan sebagian anggota tubuh yang dikoordinasikan (kerja yang seimbang) antara mata dengan tangan atau kaki. Tujuan dari melatih motorik halus adalah untuk melatih anak agar terampil dan cermat menggunakan jari- jemari dalam kehidupan sehari-hari. Artinya semakin anak dilatih maka kemampuan motoriknya bisa semakin meningkat.

Menurut Lumbantobing (2011) meskipun anak dengan hendaya (*impairment*) motorik mungkin mempunyai intelegensi yang normal, namun keterlambatan di bidang motorik merupakan gejala umum yang dijumpai pada retardasi mental dan sering pula merupakan gejala pendahulu dari pada gangguan belajar (*learning disability*).

Hasil penelitian Haley (2008) dalam *Down Syndrome: Sensory Integration, Vestibular Stimulation and Neurodevelopmental Therapy Approaches for Children* Pada anak-anak dengan sindrom down, keterlambatan reaksi postural berlangsung dengan keterlambatan perkembangan motorik. Oleh karena itu, adalah penting bahwa program terapi yang meningkatkan rangsangan reaksi postural digunakan dalam program intervensi. Artinya anak down syndrome yang mengalami keterlambatan motorik jika diberikan program terapi yang tepat akan dapat meningkatkan reaksi motorik yang baik seperti intervensi yang diberikan oleh peneliti yaitu terapi bermain menara donat.

SIMPULAN

1. Hasil distribusi frekuensi usia responden paling banyak adalah usia 10 tahun sebanyak 6 anak (20,0%) sedangkan jumlah responden paling sedikit adalah usia 14 tahun sebanyak 1 anak (3,3%).
2. Hasil distribusi frekuensi jenis kelamin responden sebagian besar adalah perempuan sebanyak 20 responden (66,7%) dan sisanya adalah laki-laki sebanyak 10 responden (33,3%).
3. Peningkatan kemampuan motorik halus anak *down syndrome* sebelum dilakukan terapi bermain menara donat anak yang tidak mampu sebanyak 21 anak (70%) dan 9 anak (30%) mampu.
4. Peningkatan kemampuan motorik halus anak *down syndrome* sesudah dilakukan terapi bermain menara donat anak yang tidak mampu sebanyak 14 anak (46,7%) dan anak yang mampu sebanyak 16 anak (53,3%).

SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti mengajukan beberapa saran untuk peningkatan pelayanan kesehatan mengenai terapi bermain menara donat terhadap peningkatan kemampuan motorik halus anak *down syndrome* di SLB Negeri Semarang yaitu sebagai berikut:

1. Bagi SLB Negeri Semarang
SLB Negeri Semarang perlu mengembangkan terapi bermain yang berbeda untuk anak *down syndrome* agar kemampuan motoriknya dapat lebih meningkat lagi dengan permainan-permainan yang berbeda. Selain itu pengajar atau terapis juga harus lebih memperhatikan peningkatan kemampuan motorik yang dialami oleh anak *down syndrome*.
2. Bagi institusi pendidikan
Institusi pendidikan sebaiknya juga lebih memperhatikan anak dengan kelainan-kelainan yang lain, bukan hanya dirumah sakit karena anak dengan kekurangan seperti *down syndrome* juga sangat perlu untuk dididik agar kemampuan motoriknya dapat berkembang baik.
3. Bagi peneliti selanjutnya
Untuk penelitian selanjutnya selain terapi bermain menyusun menara donat untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *down syndrome* usia sekolah. Adapun terapi bermain lainnya untuk meningkatkan kemampuan motorik halusnya seperti: menggambar, puzzle, menggunting, mewarnai dan lain-lain. Dengan demikian, penelitian ini masih butuh dikembangkan lagi dengan memperhatikan faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan motorik anak *down syndrome*.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriana, Dian. (2011). *Tumbuh Kembang & Terapi Bermain pada Anak*. Jakarta: Salemba Medika.
- Arent RE, MacLean WE, dkk. (2000). *Down Syndrome: Sensory Integration, Vestibular Stimulation and Neurodevelopmental Therapy Approaches for Children*. Diperoleh tanggal 8 Februari 2014
- Arendt (2003) *The influence of rotary vestibular stimulation upon motor development of non handicapped and down syndrome infant* <http://google.com/>. *The influence of rotary vestibular stimulation upon motor development of non handicapped and down syndrome infant* Diperoleh tanggal 1 Juni 2014
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Aryanto, (2008). *Gambaran Tentang Proses Pembelajaran Musik Bagi Anak Down Syndrome di Taman Musik Dian Indonesia*. Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia.
- Aubert. (2008). *Down syndrome sensory integration, vestibular stimulation and neuro developmental therapy aproaches for children* <http://google.com/>. *Down syndrome sensory integration, vestibular stimulation and neuro developmental therapy aproaches for children* Diperoleh tanggal 2 juni 2014
- Budiman, (2008). *Pengaruh Penggunaan Alat Permainan Edukatif Terhadap Kemampuan Motorik Anak Down Syndrome di SLB B&C Pambudi Dharma 2 Cimahi*. Jurnal Universitas Jendral Ahmad Yani Cimahi.
- Endah. *Perkembangan Motorik Anak*. <http://parentingislami.com> (Online). Diakses 11 Januari 2014
- Esra Aki dkk. (2007). *Training Motor Skills Of Children With Low Vision*. Diperoleh tanggal 8 Februari 2014
- Fadhli, Aulia. (2010). *Buku Pintar Kesehatan Anak*. Yogyakarta: Pustaka Anggrek.
- Haley (2008) *Down Syndrome: sensory integration, vestibular stimulation and neuro developmental therapy approache for children* <http://google.com/>. *Down Syndrome: sensory integration, vestibular stimulation and neuro developmental therapy approache for children* Diperoleh tanggal 30 Mei 2014
- Hidayat, Alimul A.A (2003). *Riset Keperawatan dan teknik penulisan ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.