

Pengaruh Terapi *Sensori Integrasi* Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Berjalan Di Atas Garis Siswa Autis

Adam Yahya*¹
Agung Kurniawan*²
Ahmad Samawi*³

¹Jurusan Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang
E-mail : yahyaadam22@yahoo.co.id

Abstrac: One sensory problems would resulting ross motor student. Barriersaims to develop gross motor skills of children without is musing sensory therapy integration with activities such as walking on garis. The purposes this study was to determine the effect of sensory integration therapy to the gross motor skills of children with autism. The research result showed that there effects of sensory integration therapy to ward the rough motoric ability of line above runs for student with autism. It is evidence din the results of the intervention phase of the study is greater than the baseline phase. The study concluded that children are able to carry out the activities develop because of help intervention of line above runs by sensory integration therapy effect in grough motoric ability.

Abstrak: Salah satu masalah sensorik akan berakibat pada hambatan motorik kasar anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan motorik kasar anak autis menggunakan terapi *sensori integrasi* dengan kegiatan berupa berjalan diatas garis. Rumusan penelitian ini adalah mendeskripsikan pengaruh terapi *sensori integrasi* terhadap kemampuan motorik kasar anak autis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terapi *sensori integrasi* terhadap kemampuan motorik kasar anak. Hal ini dibuktikan pada hasil fase *intervensi* lebih besar dari fase *baseline*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa anak mampu melaksanakan kegiatan yang dikembangkan karena adanya bantuan *intervensi* kegiatan berjalan diatas garis dengan terapi *sensori integrasi* yang berpengaruh terhadap motorik kasar anak.

Kata kunci: Autis, Terapi *Sensori Integrasi*, dan Motorik Kasar

Menurut Mujito (tanpa tahun) menyebutkan bahwa penanggulangan autis adalah untuk mengurangi gejala-gejala yang berkaitan dengan autis dan mengurangi tekanan yang terjadi dalam keluarga. Menurut Ngalm Purwanto (2014:87) dalam bermain juga terjadi proses belajar. Persamaanya ialah bahwa dalam belajar dan bermain keduanya terjadi perubahan yang dapat mengubah tingkah laku, sikap dan pengalaman. Sehingga kegiatan ini selain sebagai terapi juga sebagai kegiatan bermain yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup anak autis agar dapat berfungsi di dalam kehidupan sehari-hari secara mandiri.

Dalam perkembangan berikutnya, ternyata terapi diperlukan juga bagi layanan terhadap anak yang berkelainan sebagai upaya bantuan bagi mereka agar kegiatan belajar mengajarnya tidak terlalu mendapat hambatan akibat dari kelainan yang ada pada diri mereka khususnya yang berkaitan dengan psikomotoriknya (Delphie, 2006: 13). Terapi dengan tujuan untuk melatih motorik anak autis sangatlah diperlukan, karena dalam kegiatan sehari-hari banyak kita temui anak autis yang kesulitan melakukan aktifitas motorik sehingga cenderung pasif. Bila

yang terjadi demikian tentunya akan memperparah kondisi anak jika telah dewasa. Sebagian besar anak jika diterapi saat dewasa akan sulit untuk diterapi karena fisiknya yang kaku dan semangat anak untuk melakukan terapi cenderung rendah.

Manusia belajar dimulai dengan belajar motorik. Ada urutan tahapan-tahapan perkembangan motorik yang dialami, banyak bidang akademik dan kinerja *kognitif* yang berakar pada keberhasilan pengalaman motorik. Salah satu terapi yang sangat diperlukan anak adalah terapi *sensori integrasi*. Teori ini menggunakan prinsip-prinsip kompleks fisiologi otak dan resep-resep terapi khusus serta berbagai latihan yang dirancang untuk memodifikasi fungsi otak. Ayres mengemukakan bahwa fungsi otak anak kesulitan belajar dapat dimodifikasi melalui terapi yang memberikan *stimulasi integrasi sensori* di dalam otak sehingga anak dapat belajar secara normal. Ada 3 sistem penting dalam sistem *integrasi sensori*, yaitu: sistem *vestibular*; sistem *taktil*, sistem *proprioseptif*.

Permasalahan pentingnya terapi pada anak autis juga berkaitan dengan perilaku tidak adaptif yang ditunjukkan anak jika tidak diterapi. Ketidakmampuan otak menerima dan memproses *stimulus* atau *input*

sensorik dari lingkungan di sekitar dan dari dalam tubuhnya sendiri akan berdampak pada respon anak yang tidak adaptif. Hal ini disebabkan karena ada masalah pada 7 indra yang meliputi pendengaran (telinga), penglihatan (mata), penciuman (hidung), pengecap (lidah), sentuhan (kulit), kesigapan tubuh (*vestibular*), dan posisi dalam ruang (*proprioceptive*). Apabila anak di usia dini mengalami masalah di salah satu dari 7 indra ini dan tidak segera ditangani/terapi, maka di kemudian hari anak tersebut akan mengalami keterlambatan dalam proses tumbuh kembangnya.

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan motorik kasar anak autis sebelum dan sesudah mendapatkan terapi *sensori integrasi*, serta pengaruh terapi *sensori integrasi* terhadap motorik kasar anak autis. Tujuan dari penelitian ini adalah Mendiskripsikan kondisi motorik kasar anak autis sebelum dan sesudah mendapatkan terapi *sensori integrasi*, serta pengaruh terapi *sensori integrasi* terhadap motorik kasar anak autis.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan rancangan *singlesubject Research* (SSR), yaitu penelitian yang dilakukan pada satu subjek dengan tujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari perlakuan pada satu subjek secara berulang-ulang dengan periode waktu tertentu. Menurut Rosnow dan Rosenthal dalam Juang, dkk (2005:56) mengatakan desain subjek tunggal

atau *Singlesubject Research* (SSR) merupakan studi kasus yang memfokuskan pada data individu sebagai sampel penelitian.

Penelitian ini menggunakan bentuk desain A-B-A' yang merupakan pengembangan dari desain A-B. Prosedur desain A-B-A' yaitu *target behavior* diukur secara kontinyu pada kondisi *baseline-1* (A1) dengan periode tertentu kemudian pada kondisi *intervensi* (B) pengukuran pada kondisi *baseline-2* (A2) (Sunanto, dkk 2005: 59). Pengukuran pada kondisi *baseline-2* (A2) dimaksudkan sebagai kontrol guna menarik kesimpulan adanya hubungan sebab akibat antara variabel bebas dan terikat.

Subjek di dalam penelitian ini adalah siswa dengan kriteria sebagai berikut: siswa autis SDLB berusia 12 tahun; peserta didik dalam lembaga ini adalah anak dengan kondisi autis, mempunyai gangguan pada motorik kasar, gangguan pendengaran dan kemampuan sosial yang rendah. Hasil diagnosa anak menunjukkan bahwa L ini

autis dan diketahui oleh orangtua anak sejak kecil, sekitar usia 3 tahun. Kemampuan motorik kasar anak mengalami gangguan, seperti sering menabrak ketika berjalan, kurang keseimbangan sehingga berjalan sempoyongan, tidak merespon. Emosi anak yang belum stabil, anak cenderung berteriak dan menjauhkan diri ketika tidak menyukai sesuatu. Anak juga memiliki gangguan pendengaran, sehingga perlu ada terapi khusus untuk pembelajaran pada siswa ini.

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang digunakan untuk pencapaian tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan instrumen berupa lembar observasi, media berupa lonceng, lembar penilaian dan dokumentasi berupa foto. "Observasi dirancang secara sistematis, tentang apa yang yang diamati, kapan dan dimana tempatnya yang disebut sebagai observasi terstruktur" (Sugiyono, 2013: 205).

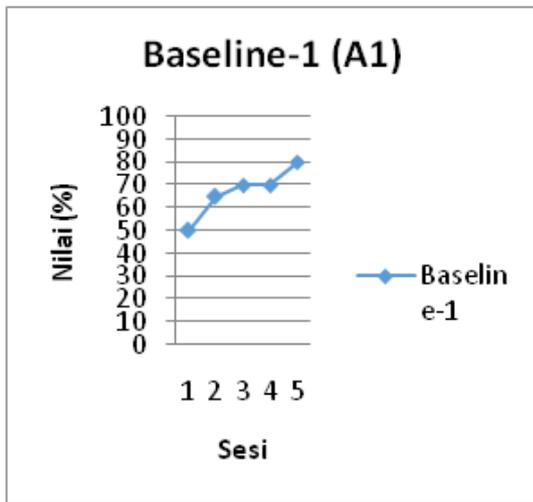
Pada penelitian ini analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif sederhana dan metode analisis visual. Analisis statistik deskriptif merupakan analisis visual yang terdiri dari analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi karena penelitian dengan subjek tunggal lebih terfokus pada data individu daripada kelompok. Metode analisis visual adalah melakukan pengamatan terhadap data yang disajikan kedalam grafik.

HASIL PENELITIAN

Data penilaian proses dan hasil kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis dikumpulkan dengan lembar observasi. Nilai dikumpulkan dalam bentuk presentase dari hasil kemampuan motorik anak berjalan diatas garis. Skor yang diperoleh di bagi dengan skor maksimal kemudian dikalikan dengan 100%. Nilai yang diperoleh di diatas kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis visual data grafik.

Pada kondisi *baseline-1* dilakukan pengukuran kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis siswa autis sebelum dilakukan *intervensi* terapi *sensori integrasi* dengan lonceng. Berikut ini disajikan tabel hasil penelitian kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis siswa autis pada kondisi *baseline-1*.

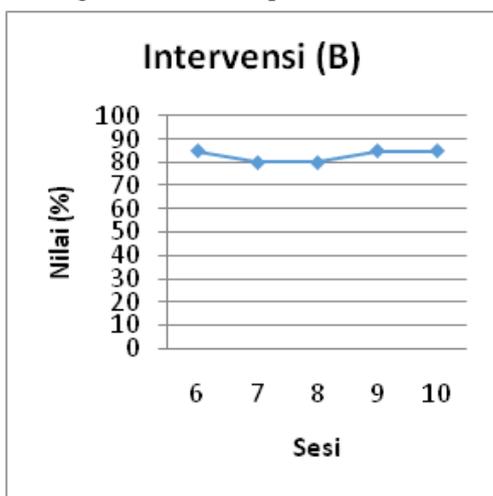
Berdasarkan tabel 4.1 hasil pengukuran kondisi *baseline-1* data dapat disajikan dalam bentuk grafik:



Gambar 4.1 Grafik Hasil Pelaksanaan Kondisi Baseline-1 (A1) Kemampuan Motorik Kasar Berjalan diatas Garis

Berdasarkan gambar 4.2 grafik hasil pelaksanaan kondisi *baseline-1* (A1) kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis dapat dijelaskan bahwa pada sesi pertama nilai sebesar 50%, sesi kedua sebesar 65%, sesi ketiga sebesar 70%, sesi keempat sebesar 70%, dan sesi kelima sebesar 80%. Jika dilihat antara perolehan nilai antara sesi pertama dan terakhir maka nilai yang didapat subjek penelitian semakin naik. Secara keseluruhan nilai kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis subjek penelitian rendah, berkisar antara 50-65%.

Pada kondisi *intervensi* dilakukan pengukuran kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis siswa autis setelah dilakukan *intervensi* terapi *sensoriintegrasi* dengan lonceng. Berikut ini disajikan tabel hasil penelitian kemampuan motorik berjalan diatas garis siswa autis pada kondisi *intervensi*.



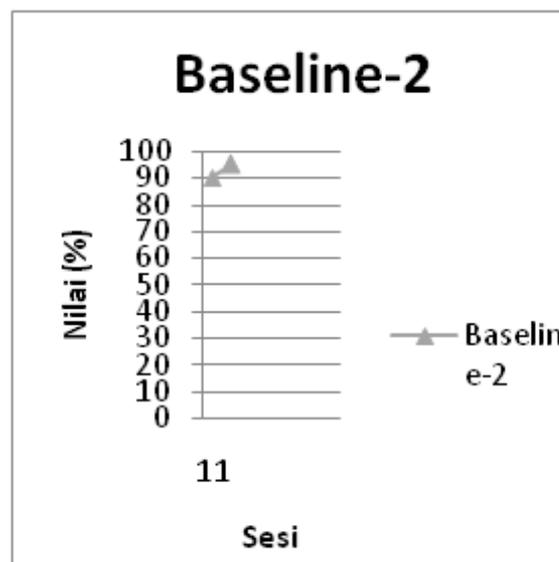
Gambar 4.2 Grafik Hasil Pelaksanaan Kondisi Intervensi (B) Kemampuan Motorik Kasar Berjalan diatas Garis

Berdasarkan gambar 4.2 grafik hasil pelaksanaan

kondisi *intervensi* (B) kemampuan membaca permulaan dapat dijelaskan bahwa pada sesi keenam nilai sebesar 85%, sesi ketujuh sebesar 80%, sesi kedelapan sebesar 80%, sesi kesembilan sebesar 85%, sesi kesepuluh sebesar 85%. Jika dibandingkan dengan perolehan nilai antara kondisi *baseline-1*, perolehan nilai kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis kondisi *intervensi* mengalami kenaikan. Secara keseluruhan nilai kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis peserta didik berkisar antara 80-85%.

Pada kondisi *baseline-2* dilakukan pengukuran kemampuan motorik kasar siswa autis berjalan diatas garis. Kondisi ini berfungsi sebagai kontrol kondisi *intervensi* sehingga memungkinkan ditarik sebuah kesimpulan hubungan fungsional antara variabel bebas dan terikat. Berikut ini disajikan tabel hasil penelitian kemampuan motorik kasar siswa autis berjalan diatas garis pada kondisi *baseline-2*.

Berdasarkan tabel 4.3 hasil pengukuran kondisi *intervensi* data dapat disajikan dalam bentuk grafik:



Gambar 4.3 Grafik Hasil Pelaksanaan Kondisi Baseline-2 (A2) Kemampuan Motorik Kasar Berjalan diatas Garis

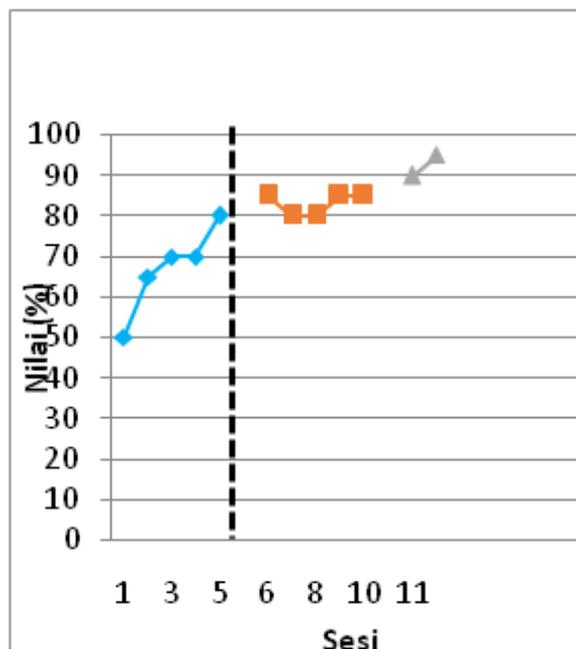
Berdasarkan gambar 4.3 grafik hasil pelaksanaan kondisi *baseline-2* (A2) kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis dapat dijelaskan bahwa nilai pada sesi kesebelas sebesar 90%, sesi kedua belas sebesar 95%.

Berikut ini data hasil penelitian pada fase *baseline 1*, *intervensi* dan *baseline 2* pengaruh terapi *sensori integrasi* terhadap kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis siswa autis di SDLB Dr. Idayu 1 Kota Malang dipaparkan pada tabel:

Tabel 4.4 Data Hasil Penelitian Kemampuan Motorik Kasar Berjalan diatas Garis

Fase	Sesi	Skor maksimal	Skor yang didapat	Presentase %
A1	1	20	10	50%
	2	20	13	65%
	3	20	14	70%
	4	20	15	70%
	5	20	16	80%
B	1	20	17	85%
	2	20	16	80%
	3	20	16	80%
	4	20	17	85%
	5	20	17	85%
A2	1	20	18	90%
	2	20	19	95%

Berdasarkan tabel 4.4 data hasil penelitian kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis dapat paparkan kedalam bentuk grafik sebagai berikut:

**Gambar 4.4 Data Perolehan Hasil Penelitian Kemampuan Motorik Kasar Berjalan diatas Garis**

Berdasarkan gambar 4.4 data perolehan hasil penelitian kemampuan membaca permulaan dapat dijelaskan bahwa pada sumbu X jumlah keseluruhan sesi adalah 12 sesi yang terdiri dari tiga kondisi yaitu kondisi baseline-1 (A), kondisi intervensi (B), dan kondisi baseline-2 (A). Ketiga kondisi tersebut

dipisahkan garis vertikal hitam putus-putus yang mempunyai arti bahwa ketiga kondisi tersebut tidak saling berkelanjutan. Sedangkan pada sumbu Y terdapat nilai yang disajikan dalam bentuk presentase. Secara keseluruhan kemampuan membaca permulaan peserta didik semakin meningkat dari sesi baseline-1, intervensi, dan kondisi baseline-2.

PEMBAHASAN

Kemampuan siswa autisme sebelum diberikan *intervensi*, pada kondisi ini *mean level* sebesar 78, estimasi kecenderungan arah meningkat, presentase stabilitas pada kondisi baseline-1 menunjukkan angka 60% yang artinya stabil, estimasi jejak data pada kondisi baseline-1 naik (+) karena data terakhir pada kondisi semakin besar, level stabilitas pada kondisi baseline-1 adalah stabil dengan rentang (50–80), dan level perubahan pada kondisi baseline-1 menunjukkan tanda (+) yang berarti meningkat.

Pada kondisi intervensi dengan *mean level* sebesar 83, presentase stabilitas menunjukkan angka 100% yang artinya stabil, level stabilitas stabil dengan rentang (80–85). Data poin yang terkumpul pada kondisi ini naik turun namun masih pada rentang stabilitas 15% diatas dan dibawah *mean* yang berarti stabil. Namun, kecenderungan arah, jejak data, dan level perubahan pada kondisi intervensi menurun (naik). Kenaikan ini mengisyaratkan bahwa intervensi berpengaruh terhadap variabel terikat karena harus dipertimbangkan dengan hasil analisis antar kondisi.

Berdasarkan analisis antar kondisi yang telah dilakukan diperoleh bahwa intervensi dilakukan sebanyak 5 sesi dengan prosedur pengukuran yang sama antar kondisi. Pada aspek perubahan stabilitas dari kondisi baseline-1 ke intervensi adalah stabil ke stabil, sedangkan kondisi intervensi ke baseline-2 adalah stabil ke stabil juga. Berdasarkan aspek perubahan level pada kondisi baseline-1 ke intervensi adalah +5. Hal ini berarti kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis mengalami peningkatan sebesar 5%. Perubahan level pada kondisi intervensi ke baseline-2 adalah +5. Hal ini berarti bahwa kemampuan motorik kasar anak autisme juga mengalami peningkatan sebesar 5%. *Overlap* data yang tumpang tindih pada baseline-1 ke intervensi adalah 1,6%. Hal ini berarti intervensi memberikan pengaruh positif terhadap variabel terikat karena semakin kecil *overlap* maka akan semakin baik pengaruhnya terhadap kemampuan motorik kasar berjalan diatas garis siswa autisme.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang sudah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Kemampuan motorik kasar berjalan di atas garis siswa autis pada kondisi baseline-1 tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari *mean level* kondisi baseline-1 sebesar 78%. Level perubahan pada kondisi baseline-1 menunjukkan tanda (+) yang berarti naik dengan presentase stabilitas pada kondisi baseline-1 menunjukkan angka 60% yang artinya stabil. Level perubahan ini masih rendah jika dibandingkan dengan *mean level* pada kondisi intervensi yang mencapai 83.

Kemampuan motorik kasar berjalan di atas garis siswa autis mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat *mean level* kondisi intervensi sebesar 83%. Jika dibandingkan dengan *mean level* kondisi baseline-1 maka *mean level* kondisi intervensi lebih tinggi. Level perubahan pada kondisi intervensi menunjukkan tanda (+) yang berarti meningkat dengan presentase stabilitas menunjukkan angka 100% yang artinya stabil.

Intervensi berupa *terapi sensori integrasi*

berjalan di atas garis berpengaruh terhadap kemampuan motorik kasar siswa autis di SDLB Dr. Idayu 1 Kota Malang. Kesimpulan tersebut didasarkan pada perubahan stabilitas dari kondisi baseline-1 ke intervensi adalah stabil ke stabil, sedangkan kondisi intervensi ke baseline-2 adalah stabil ke stabil juga. Perubahan level pada kondisi baseline-1 ke intervensi adalah +5, sedangkan perubahan level pada kondisi intervensi ke baseline-2 adalah +5. *Overlap* atau data yang tumpang tindih pada baseline-1 ke intervensi adalah 1,6%. Hal ini berarti intervensi memberikan pengaruh positif terhadap variabel terikat karena semakin kecil *overlap* maka akan semakin baik pengaruhnya.

Diharapkan guru dapat menggunakan terapi *sensori integrasi* berjalan di atas garis terhadap siswa autis yang ada di sekolah. Kegiatan terapi *sensori integrasi* berjalan di atas garis dapat membantu melatih kemampuan motorik anak autis sehingga dapat menjadi salah satu pembelajaran bagi guru. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian terkait kemampuan motorik kasar siswa autis dengan intervensi dan desain penelitian yang berbeda untuk meningkatkan konsentrasi anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Delphie, Bandi. 2006. *Autism Usia Dini*. Bandung: Rizqi Press.
- Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Mudjito, Praptono, Asep. (tanpa tahun). *Pendidikan Anak Autis*.
- Purwanto, Ngalim. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif*,
- Sunanto, dkk. 2005. *Pengantar Penelitian Dengan Subyek Tunggal*. Tsukuba: CRICED University of Tsukuba.