

# PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN TARI KREASI TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK KASAR SISWA TUNAGRAHITA DI SEKOLAH DASAR LUAR BIASA

Rahajeng Ratnayanti  
Usep Kustiawan

Jurusan Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang  
Email: ratnayantirahajeng@yahoo.co.id

**Abstrack:** This research were to describe: (1) the gross motor capability of the student with intellectual disability in SDLB Putra Jaya before intervention (A). (2) while intervention (B). (3) after intervention (A') (4) the differences of the gross motor capability of the student with intellectual disability in SDLB Putra Jaya between before and after intervention. The result of the research were (1) change level baseline condition (A) = +17,85%; (2) change level intervension condition (B) = +17,86%; (3) change level baseline condition *baseline* (A') = +3,58%; (4) change level intervension (B) condition toward baseline condition (A) = +3,57%; (5) change level baseline (A') condition toward intervension condition (B) = -17,86%. There weren't any overlapping data among them (0%).

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) kemampuan motorik kasar siswa tunagrahita di SDLB Putra Jaya sbelum intervensi (A). (2) selama intervensi (B). (3) setelah intervensi (A') (4) perbedaan kemampuan motorik kasar siswa tunagrahita di SDLB Putra Jaya antara sebelum dan sesudah intervensi. Hasil penelitian ini adalah (1) *change level* kondisi *baseline* (A) = +17,85%; (2) *change level* kondisi (B) = +17,86%; (3) *change level* kondisi (A') = +3,58%; (4) *change level* kondisi (B) terhadap *change level* kondisi (A) = +3,57%; (5) *change level* kondisi (A') terhadap *change level* kondisi (B) = -17,86%. Overlapping antar kondisi tidak ada di antara data tersebut (0%).

**Kata Kunci:** tari kreasi, motorik kasar, tunagrahita

Perkembangan motorik kasar menentukan kemampuan anak melakukan kegiatan fisik. Perkembangan motorik kasar, terutama pada anak yang mengalami hambatan perkembangan seperti tunagrahita, perlu adanya bimbingan dari para pendidik di lembaga pendidikan usia dini dan pendidikan dasar. Perkembangan motorik kasar pada anak akan berpengaruh pada perkembangan perilaku, sosial, kognitif dan hal lain yang terkait.

Ketunagrahitaan adalah fungsi intelektual di bawah normal bersamaan dengan perilaku *mal adaptif* pada masa perkembangannya. Menurut Kirk & Gallagher, (1986:116) dalam Astati (2007) struktur maupun fungsi tubuh siswa tunagrahita pada umumnya tidak sebagus anak seusianya. Kelainan ini bukan pada organ tetapi pada pusat pengolahan di otak. Menurut Amin (1995) dampak

ketunagrahitaan pada masa kanak-kanak akan mempengaruhi kemampuannya dalam bermain, reaksi yang lambat atau cepat tetapi tidak tepat. Hal ini mengakibatkan mereka akan mengalami masalah dalam interaksinya dengan lingkungan. Dampak ketunagrahitaan pada masa sekolah yaitu berkaitan dengan belajar terutama dalam hal kemampuan abstrak. Hal ini berkaitan dengan dugaan bahwa siswa tunagrahita mengalami kelainan persepsi, asosiasi, mengingat kembali, kekurangmatangan motorik, dan gangguan koordinasi sensomotorik, dan konsentrasi.

Perkembangan motorik kasar yang baik akan membuat anak lebih percaya diri dan menimbulkan konsep diri positif. Untuk mengembangkan kemampuan motorik siswa tunagrahita salah satunya dapat dilakukan melalui pembelajaran tari kreasi. Pembelajaran tari kreasi menerapkan

gerak dasar mempunyai banyak manfaat karena anak akan merasa senang dan termotivasi setelah mendengar musik pengiring tari. Menurut Jazuli (1994) aktivitas gerakan dan musik merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap potensi gerak anak dalam keterampilan olah tubuh bagi anak. Sedangkan menurut Delphi (2006) suara musik dan lagu dapat memberi efek sugestif terhadap kemampuan gerak.

Menurut Jazuli (1994) tari adalah ekspresi jiwa manusia yang diubah oleh imajinasi dan diberi bentuk gerak tubuh secara berirama yang dilakukan di tempat dan waktu tertentu untuk keperluan pergaulan, mengungkapkan perasaan, maksud, dan pikiran. Tari juga merupakan ekspresi jiwa manusia melalui gerak ritmis yang indah. Pola gerak yang berulang akan berkaitan dengan ruang, tenaga, waktu, dan bentuk gerakan. Pola gerak berpatokan pada ketrampilan gerak dasar. Ketrampilan gerak dasar dalam gerak irama meliputi *locomotor skill*, *manipulatif skill*, dan *nonmanipulatif skill*.

Pembelajaran tari sebagai penerapan pola gerak irama dalam pendekatan pembelajaran di sekolah berkepentingan untuk mengembangkan potensi kognitif dan sosial secara utuh. Tujuan utama gerak irama dalam kehidupan seseorang karena adanya azas stimulasi dalam fungsi kehidupan seseorang, yakni kemampuan persepsi gerak (*perceptual motor skill*), sosial, emosional, dan intelektual.

Suatu latihan pola gerak yang bervariasi dapat meningkatkan potensi kemampuan fisik, emosi, sosialisasi, dan kognitif. Latihan pola gerak sangat berpengaruh pada potensi gerak seseorang dalam ketrampilan olah tubuh. Oleh karena itu diperlukan pengetahuan olah tubuh melalui pengalaman-pengalaman gerak. Melalui kesadaran terhadap pola gerak tubuh, seseorang akan mampu mencapai ketrampilan gerak tubuh secara mandiri. Bagi sebagian besar anak dengan hendaya perkembangan (seperti autisme, tunagrahita, ADHD, ADD, LD, dan gangguan perilaku) penerapan terapi/latihan gerak irama sangat bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan gerak. Oleh karena itu dalam penelitian ini perlu dikaji lebih lanjut tentang pengaruh penerapan pembelajaran tari kreasi terhadap kemampuan motorik kasar tunagrahita.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen kuantitatif deskriptif dengan rancangan penelitian dilakukan terhadap kasus tunggal (*Single*

*Subject Research*), yaitu membandingkan subjek yang sama dalam kondisi yang berbeda. Penelitian eksperimen adalah suatu penelitian dimana dalam proses tersebut dilakukan rekayasa dalam hal kondisi, obyek, dll (Nasir, 2013). Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menghasilkan data berupa angka-angka hasil proses pengukuran dan dianalisis secara statistik (Sugiyono, 2011:23). Sunanto (2005:135) menyatakan bahwa desain penelitian subjek tunggal biasanya digunakan pada penelitian perubahan tingkah laku dari seseorang yang timbul sebagai akibat perlakuan (intervensi) dan dapat pula dipakai pada penelitian lain apabila ukuran sampel adalah satu. Dalam penelitian ini desain yang digunakan adalah desain A-B-A' dimana ada 3 kondisi yang diamati yaitu kondisi awal atau baseline 1 (A) yaitu kemampuan motorik sebelum intervensi, lalu selama dilakukan intervensi (B) yaitu berupa pembelajaran tari kreasi, dan baseline 2 (A') yaitu kondisi setelah diintervensi. Dalam penelitian ini variabel yang mempengaruhi atau variabel bebas berupa pembelajaran tari kreasi, sedangkan variabel terikat adalah kemampuan motorik kasar. Kemampuan motorik diukur pada kondisi sebelum intervensi (*baseline*), pada saat intervensi, dan setelah intervensi (*baseline* akhir).

Subyek adalah penyandang tunagrahita sedang jenis kelamin perempuan berusia 13 tahun dan duduk di kelas 1 SD tahun ajaran 2014-2015. Subyek bernama FPNS lahir di Malang tanggal 11 Februari 2002. Subyek mengalami gangguan perkembangan pada tahap motorik kasar yang cukup signifikan, namun tidak mengalami gangguan penglihatan, pendengaran atau cacat fisik. Subyek berada pada rentang usia pendidikan dasar dan memiliki minat tinggi terhadap kegiatan menari.

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan berupa tes ialah seperangkat rangsangan (*stimuli*) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan respon yang dapat diukur dan dijadikan dasar bagi penetapan data kuantitatif (Ary, Jacobs & Rezavieh: 2011). Dalam penelitian ini seperangkat rangsangan yang dimaksud adalah instruksi lisan dan respon yang diukur adalah berupa perbuatan yang menggambarkan kemampuan motorik kasar.

Validitas dilakukan dengan cara menyusun butir soal mengenai kemampuan motorik kasar dengan spesifikasi gerak dasar. Data yang diperoleh melalui *Expert Judgement* dihitung dengan ketentuan skala likert. Pada skala ini kategori

yang digunakan adalah sangat relevan, relevan, kurang relevan tidak relevan. Menurut Sugiyono (2012:131) *internal consistency* dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu untuk diketahui tingkat keajegannya (realibilitas). Instrumen diuji cobakan kepada dua siswa tunagrahita dengan usia mental yang hampir setara. Rumus yang digunakan adalah KR-20 yang digunakan untuk mengetahui reliabilitas semua item soal.

Analisis data dalam penelitian yang memakai desain *single subject reseach* bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau efek *intervensi* terhadap target behavior. Masing-masing data yang diperoleh dari tahap *baseline* (A) dan *intervensi* (B) dibuat analisis deskriptifnya. Menurut Sunanto (2005:93) menyatakan bahwa SSR menggunakan statistik deskriptif yang sederhana. Dalam penelitian ini menggunakan analisis visual dalam kondisi dan antar kondisi. Data tersebut dianalisis berdasarkan komponen-komponen pada setiap kondisi (A-B-A').

## HASIL PENELITIAN

### Deskripsi Data

Dalam penelitian ini gerakan tari kreasi adalah sekumpulan gerak dasar yang dirancang sedemikian rupa agar dapat dilakukan dengan siswa tunagrahita berat, dan dengan tempo yang selaras dengan lagu pengiring "Zunea zunea". Untuk menentukan macam gerakan dasar tersebut maka terlebih dahulu dilakukan asesment awal.

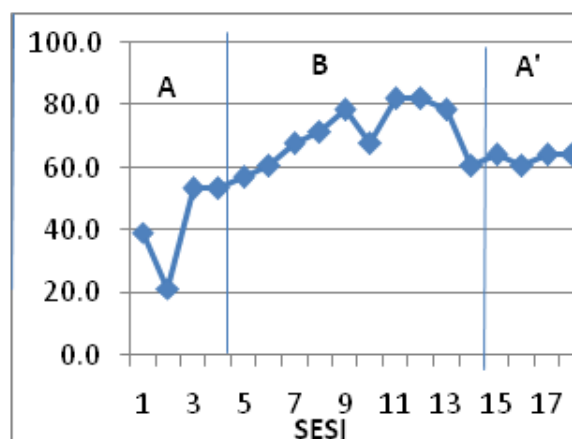
Kemampuan motorik yang diuji dalam penelitian ini adalah kemampuan anak untuk melaksanakan instruksi lisan. Dimana instruksi tersebut terdiri dari perintah melakukan gerak lokomotor, non lokomotor dan manipulatif. Skor yang diambil adalah respon terbaik dari setiap pelaksanaan perintah oleh subyek. Adapun rubrik skor yang digunakan mengacu pada skala likert dengan rentang 0-4. Skor 0 bila tidak merespon sama sekali, skor 1 bila mau menirukan gerak tapi salah, skor 2 bila menirukan gerak hampir benar, skor 3 bila menirukan gerakan dengan benar, skor 4 bila melakukan instruksi dengan benar tanpa contoh.

Terdapat 3 tahapan tes yang diberikan yakni tes pada tahap *baseline* awal, tes tahap *intervensi* dan *baseline* akhir. Tes pada tahap *baseline* bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal

subjek sebelum diberikan *intervensi*, tes pada tahap *intervensi* bertujuan untuk mengetahui pengaruh *intervensi* terhadap hasil belajar, sedangkan tes pada tahap *baseline akhir* bertujuan untuk mengetahui pengaruh *intervensi* pada kemampuan motorik manakala *intervensi* sudah tidak diterapkan kembali (menetap tidaknya perubahan perilaku target). Sebelum memasuki fase *intervensi* maka dilakukan penerapan RPP pembelajaran tari kreasi. Uji kemampuan motorik kasar setiap harinya dikerjakan setelah melakukan sebanyak 3 rangkaian tari kreasi. Pada kondisi *baseline* akhir aktivitas menari dihentikan, namun uji motorik kasar tetap dilakukan.

Data kuantitatif dalam penelitian ini didapat dengan cara mengukur kemampuan motorik kasar. Data hasil penelitian tersebut disajikan dalam grafik 1 berikut:

**Grafik 1. Data Hasil Uji Kemampuan Motorik Kasar Siswa Tunagrahita kelas I SDLB Putra Jaya**



Grafik 1 menunjukkan bahwa nilai kemampuan motorik kasar anak tunagrahita SDLB Putra Jaya kelas 1 pada kondisi *baseline* 1 adalah 39,29% ; 21,43% ; 53,57% ; 53,57% ; 57,14% sehingga didapat skor rata rata 45,00%. Pada kondisi *intervensi* 60,71% ; 67,86% ; 71,43% ; 78,57% ; 67,86% ; 82,14% ; 82,14% ; 78,57% sehingga didapat skor rata-rata 73,66%. Pada kondisi *baseline* akhir didapat nilai skor kemampuan motorik kasar 60,71% ; 64,29% ; 60,71% ; 60,71% sehingga didapat rata-rata skor kemampuan motorik kasar adalah 62,85%.

## Analisa Data

**Tabel 1. Rangkuman Hasil Analisis Visual Dalam Kondisi**

Kondisi	A	B	A'
Panjang kondisi	5	8	5
Estimasi kecend. Arah dan Jejak data			
Stabilitas	Variabel	Variabel	Stabil
Stabilitas & rentang			
Level perubahan	57,14%-39,29% (+17,85%)	78,57%-60,71% (+17,86%)	64,29%-60,71% (+3,58%)

Tabel 1 diatas menjelaskan tentang rangkuman hasil analisis data dalam kondisi sebagai berikut : (1) Panjang kondisi yang dilakukan pada fase *baseline* (A) adalah 5 sesi, pada fase *intervensi* (B) adalah 8 sesi, sedangkan *baseline* (A') adalah 5 sesi; (2) Berdasarkan garis estimasi kecenderungan arah, diketahui bahwa kondisi *baseline* (A) estimasi kecenderungan arahnya naik karena median skor yang didapat pada belahan kanan lebih tinggi daripada median skor pada belahan kiri pada masing-masing kondisi, hal ini berarti subjek penelitian mengalami peningkatan dalam kemampuan motorik kasar; (3) Hasil kecenderungan stabilitas pada kondisi *baseline* (A) yaitu 0% yang berarti data tidak stabil. Pada kondisi *intervensi* (B) yaitu 62,5% yang artinya tidak stabil. Pada kondisi *baseline* (A') kecenderungan stabilitasnya mencapai 100% artinya stabil; (4) Berdasarkan garis jejak data, diketahui bahwa kondisi *baseline* (A), kondisi *intervensi* (B) dan kondisi *baseline* (A') jejak datanya meningkat karena median skor yang didapat pada belahan kanan lebih tinggi dari belahan kiri; (5) Data pada kondisi *baseline* (A), skor cenderung meningkat namun tidak stabil dengan rentang . Pada kondisi *intervensi* (B) skor data yang dihasilkan cenderung meningkat dan data tidak stabil dengan rentang . Pada kondisi *baseline* (A') skor data cenderung meningkat namun stabil dengan rentang; (6) Pada kondisi *baseline* (A) menunjukkan tanda (+) yang berarti data mengalami peningkatan, pada kondisi *intervensi* (B) mengalami peningkatan sehingga data menunjukkan tanda (+), sedangkan pada kondisi *baseline* (A') mengalami peningkatan sehingga data menunjukkan tanda (+).

**Tabel 2. Rangkuman Hasil Analisis Visual Antar Kondisi**

Kondisi yang dibandingkan	B ke A	A' ke B
1. Jumlah variabel yang diubah	1	1
2. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	(+)	(+)
3. Perubahan Stabilitas	Variable ke variabel	Variabel ke stabil
4. Perubahan Level	+3,57%	-17,86%
5. Persentase Overlap	0%	-

Tabel 2 diatas merupakan rangkuman hasil analisis antar kondisi dengan penjelasan sebagai berikut : (1) Jumlah variabel yang akan diubah adalah satu, yaitu kondisi *baseline* ke kondisi *intervensi*; (2) Perolehan kecenderungan arah antara kondisi *baseline* (A) ke *intervensi* (B) dan *intervensi* (B) ke *baseline* (A') adalah meningkat. Hal ini berarti target *behaviour* meningkat setelah diberikan *intervensi*; (3) Perubahan kecenderungan stabilitas antara *baseline* (A) ke *intervensi* adalah *variable* ke *variable*. Sedangkan kecenderungan stabilitas antara *intervensi* (B) ke *baseline* (A') adalah *variable* ke *stabil*; (4) Kemampuan motorik kasar kondisi *baseline* ke *intervensi* mengalami peningkatan sebesar 3,57% sedangkan kemampuan motorik kasar kondisi *intervensi* ke *baseline* (A') menurun sebesar 17,86%; (5) Persentase *overlap* atau tumpang tindih data dari *intervensi* (B) terhadap *baseline* (A) adalah 0%. Berdasarkan hasil persentase *overlap* data sebesar 0% ini menunjukkan bahwa pemberian *intervensi* berupa pembelajaran tari kreasi berpengaruh nyata terhadap target behavior yaitu kemampuan motorik kasar dengan spesifikasi gerak dasar pada siswa tunagrahita di SDLB Putra Jaya Malang.

## Uji Hipotesa

Menurut Wendt (2009) persentase data non *overlap* < 50% menunjukkan bahwa *intervensi* tidak berpengaruh nyata, persentase data non *overlap* 50%-70% menunjukkan bahwa efektivitas *intervensi* masih perlu dipertanyakan, persentase data non *overlap* 70%-90% menunjukkan bahwa *intervensi* cukup efektif, dan persentase data non *overlap* >90% menunjukkan bahwa *intervensi* sangat efektif. Berdasarkan hasil penelitian didapat bahwa *overlapping* data adalah 0%, dengan kata lain persentase data non *overlap* adalah 100%. Hal ini membuktikan bahwa *intervensi* sangat efektif terhadap peningkatan target perilaku.

Berdasarkan perhitungan tersebut dapat



disimpulkan bahwa hipotesa ( $H_a$ ) diterima bahwa adanya pengaruh penerapan pembelajaran tari kreasi terhadap kemampuan motorik kasar siswa tunagrahita SDLB Putra Jaya Malang.

## PEMBAHASAN

Pada fase baseline dilakukan uji kemampuan motorik kasar pada subyek dan mendapat hasil cukup rendah dengan rata-rata keseluruhan yaitu 45%. Dalam hal kemampuan gerak subyek mengalami kematangan motorik yang sangat lambat, koordinasi gerak kurang baik, sukar memusatkan perhatian, kesehatan fisik sangat rendah dan sering tidak masuk karena sakit. Hal ini sependapat dengan Kaplan dan Sadock (2010:43) menyatakan anak tunagrahita memiliki kekurangan didalam melakukan koordinasi gerak dan sensori, rendahnya rasa toleransi, memusatkan perhatian, kesulitan dalam memahami bahasa, dan melakukan pekerjaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesegaran jasmani anak tunagrahita dalam kategori kurang sekali.

Pada fase intervensi dimana sesi pembelajaran tari menggunakan music yang disukai anak-anak, kemampuan gerak siswa mengalami peningkatan. Hal ini menjawab pendapat Kurniati (2013) bahwa salah satu tujuan pembelajaran bagi penyandang tunagrahita berat adalah mampu bergaul, beradaptasi dan beraktivitas yang menggembirakan. Skor total rata-rata yang didapat pada kondisi ini adalah 73%. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sousa (2012:258) musik dapat mempengaruhi tubuh dengan cara mengubah kecepatan detak jantung, kecepatan bernapas, tekanan darah, ambang batas rasa sakit, dan kemampuan gerakan otot. Berbagai respon tersebut dihasilkan dari aktivisasi jaringan-jaringan saraf yang terlibat dalam motivasi dan rasa senang. Menurut Lwin, dkk (2008) music merupakan aspek pertama yang harus dikembangkan dari sudut neurologis. Dari semua kecerdasan yang ada dalam diri seseorang, musik memberikan pengaruh terbesar untuk diri manusia dan bisa mengembangkan kecerdasan lainnya. Dalam hal ini musik juga memberi kontribusi untuk subyek dapat mengingat gerak, konsentrasi, dan suasana hati bahagia. Musik juga meningkatkan kemampuan *planning motor* atau perencanaan gerak, dan mengoptimalkan performa kognitif individu.

Perubahan kondisi dari kondisi *intervensi* (B) ke kondisi *baseline* akhir ( $A'$ ) menurunkan daya adaptasi siswa tunagrahita. Namun pada kondisi *baseline* akhir ( $A'$ ) skor kemampuan motorik kasar

mengalami peningkatan lebih baik dibanding pada fase sebelum baseline awal (A). Skor total rata-rata yang didapat pada kondisi ini adalah 62,86%.

Menurut Delphie (2006:3) melodi dalam musik dapat memperkuat dan mempertahankan irama, karena irama diwujudkan dalam bentuk auditif. Dalam konteks terapi kondisi ini memberi pengaruh sugestif terhadap kontrol gerak. Esensi dari pola gerak mampu meningkatkan potensi diri anak berkebutuhan khusus dalam hal kreativitas. Oleh karena itu hal ini dapat merangsang kemampuan kognitif dan sosial. Perkembangan kognitif dan sosial melalui kreativitas gerak dapat menimbulkan kepercayaan diri pada diri setiap anak berkebutuhan khusus, dalam hal ini tunagrahita. Melalui pembelajaran pola gerak memungkinkan otot-otot tubuh dapat dilatih, ditegangkan, dikendurkan. Otot lebih kuat dan lentur, hal ini memberi kemampuan lebih pada fungsi persendian. Fungsi optimal dari persendian itulah yang dapat meningkatkan kemampuan gerak suatu individu.

Lwin, dkk (2008) berpendapat bahwa music juga memberi kontribusi untuk subyek dapat mengingat gerak, konsentrasi, dan suasana hati bahagia. Oleh karena itu dengan tidak digunakannya kembali sesi pembelajaran tari (*intervensi*) maka akan menurunkan potensi kemampuan gerak dasar. Namun hasil latihan gerak dari kondisi *intervensi* memberikan pengaruh cukup signifikan terhadap perilaku sasaran. Hal ini dapat dibuktikan dengan data hasil penelitian dimana tidak ada *overlapping* data antar kondisi satu dengan lainnya.

Bagi anak tunagrahita berat penerapan pembelajaran tari kreasi ini dapat mengurangi dampak ketertinggalannya dalam hal kemampuan motorik kasar. Kemampuan motorik kasar pada anak tunagrahita ringan (pada level ini) merupakan kemampuan prasyarat untuk mencapai tahap perkembangan selanjutnya. Dengan meningkatnya kemampuan motorik kasar, maka anak tunagrahita berat memiliki kesiapan lebih baik untuk mengikuti proses belajar. Sebagaimana diutarakan di atas bahwa strategi belajar yang digunakan anak tunagrahita berat umumnya adalah strategi demonstrasi, permodelan dan simulasi maka ketrampilan untuk mengamati, menirukan, dan mensimulasikan sangat diperlukan. Kemampuan untuk mengamati, menirukan, dan mensimulasikan akan cukup baik bila kemampuan motorik kasar juga baik. Dengan demikian akan meningkatkan efektifitas kegiatan belajar bagi individu penyandang tunagrahita berat.

Belajar menari merupakan salah satu

alternative kegiatan fisik yang sangat bermanfaat. Saat individu melakukan aktivitas gerak kanan kiri, aliran darah di semua bagian otak meningkat dan aktivitas tersebut akan menyatukan daerah motorik dan kognitif di otak, yaitu cerebellum, ganglia basalis, dan corpus callosum yang selanjutnya dapat menstimulasi produksi neurotropin yang dapat menambah jumlah koneksi sinapsis. Gerakan mata yang mengikuti gerakan tangan akan melatih hubungan antara pusat penglihatan dan pusat gerakan. Latihan keseimbangan akan merangsang beberapa bagian otak yang mengatur keseimbangan, seperti otak kecil, pusat gerakan di area dahi (lobus frontalis) di otak besar yang berguna untuk konsentrasi mental, perencanaan dan pengambilan keputusan, pusat rasa sikap dan rasa gerak di area ubun – ubun (lobus parietalis). Disamping itu, latihan fungsi keseimbangan berpengaruh baik terhadap pengendalian emosi, yang pada anak tunagrahita juga mengalami gangguan. Aktivitas fisik dapat mengubah fungsi sistem neurotransmitter di otak. Aktivitas fisik mengaktifasi sistem monoamine dan mempunyai efek antidepresan (Sumaryanti, dkk., 2010).

Tari kreasi dalam penelitian ini melibatkan unsur musik, gerak, visual, dan perpaduan antara musik dan gerak. Unsur musik memberi stimulasi terhadap aspek kecerdasan musikal. Menurut Yaumi (2012:19), musik merangsang aktivitas kognitif dalam otak dan merangsang kecerdasan. Unsur gerak mendorong perkembangan kecerdasan kinestetik. Kecerdasan kinestetik memungkinkan individu membangun hubungan yang penting antara pikiran dan tubuh, sehingga tubuh dapat memanipulasi obyek dan menciptakan gerakan (Yaumi, 2012:18). Proses memperhatikan contoh gerakan dari guru secara bertahap dapat menstimulasi aspek kecerdasan visual spasial. Aspek kecerdasan ini bertumpu pada ketajaman melihat dan mengamati. Dalam hal ini aspek kecerdasan dibangun dengan membayangkan, mempresentasikan ide visual-spasial, dan mengorientasikannya secara tepat.

Perpaduan antara musik dan gerak memiliki dampak yang lebih kompleks. Menurut Theresa (2015) perpaduan harmonis antara gerak dan lagu pada suatu rangkaian tari bermanfaat secara terapeutic untuk mengurangi dampak hendaya kognitif pada individu. Kemampuan individu memadukan gerakan tari dan musik menunjukkan adanya kemampuan fungsi otak yang baik. Latihan untuk memadukan musik dan gerakan pada tari kreasi akan merangsang kemampuan kognitif, lebih tepatnya fungsi eksekutif. Manifestasi

berkembangnya kemampuan fungsi eksekutif pada otak nampak dengan meningkatnya daya ingat. Adanya stimulus berupa perpaduan gerak dengan harmonisasi musik menghasilkan pertumbuhan neuron dalam otak. Berdasarkan hasil uji MRI, terjadi peningkatan jumlah neuron dalam otak pada individu yang mengalami hendaya kognitif setelah menerapkan terapi gerak tari. Namun keberadaan neuron tersebut masih perlu dikaji lama tidaknya bertahan dalam otak. Fungsi neuron adalah sebagai penyampai pesan untuk diolah dalam otak. Semakin tinggi jumlah neuron dalam otak, semakin cepat pula pemrosesan stimulus dalam otak, sehingga respon yang muncul makin cepat dan akurat. Dengan demikian proses belajar pada individu semakin efektif.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan motorik kasar sebelum penerapan pembelajaran tari kreasi relatif lebih rendah dibandingkan pada saat penerapan pembelajaran tari kreasi. Kemampuan motorik kasar setelah penerapan pembelajaran tari kreasi relatif lebih rendah dibandingkan saat penerapan pembelajaran tari kreasi, namun hasilnya lebih tinggi dan stabil dibandingkan dengan kondisi sebelum intervensi. Pengaruh pembelajaran tari kreasi memberi manfaat yang cukup baik terhadap perbaikan fungsi otak, karena latihan gerak yang terstruktur dan terprogram bermanfaat merangsang berbagai pusat belajar di otak. Peningkatan kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita berat memiliki dampak yang baik terhadap efektifitas belajar di sekolah karena anak lebih siap untuk menjalani proses belajar pada tahap selanjutnya.

Berdasarkan temuan penelitian dan kondisi di lapangan tempat penelitian, peneliti mengemukakan saran-saran pada perangkat sekolah bahwa perlunya diadakan jam khusus setiap harinya untuk menerapkan kegiatan terapi gerak dengan iringan music (contohnya jam pelajaran menari). Saran bagi peneliti yang selanjutnya agar dapat mengembangkan penelitian dengan variabel serupa untuk anak dengan hendaya perkembangan lainnya, misalnya ADHD, Autis, dan sebagainya. Saran bagi orang tua siswa tunagrahita yaitu perlunya dukungan dari orang tua dalam bentuk penyediaan asupan gizi bagi optimasi perkembangan siswa tunagrahita.

## DAFTAR RUJUKAN

- Amin, Moh. 1995. Orthopedagogik Anak Tunagrahita. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Ary, D., Jacobs, L.C., & Razavieh, A. 2011. Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan. Terjemahan Arief Furchan.. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Astati, dkk. (2007). Pengantar Pendidikan Luar Biasa . Jakarta : Universitas Terbuka.
- Delphie, Bandi. 2006. Pembelajaran Anak Tunagrahita. Bandung: Refika Aditama.
- Hallahan, Daniel P and Kauffman, James M. 2006. Exceptional Learner Introduction to Special Education, 10<sup>th</sup> ed. Pearson Education, Inc. Virginia University. USA.
- Jazuli, M. 1994. Telaah Teoritis Seni Tari. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Kaplan dan Sadock. 2010. Sinopsis Psikiatri Jilid 1. Jakarta; Fk-UI.
- Kurniati, Yana; Amsyaruddin; Fatmawati. 2013. Efektifitas Tarian Untuk Meningkatkan Konsep Orientasi Ruang Bagi Anak Tunagrahita Ringan. Padang: Jurusan Pendidikan Luar Biasa FIP UNP.
- Lwin, May, dkk . (2008) . How to Multiply Your Child's Intelligence. Jakarta: PT. Indeks.
- Nasir, Moh. 2013. Metode Penelitian, cetakan k- 8. Bogor. Ghalia Indonesia.
- Sousa, David A. (2012). Bagaimana Otak Belajar. Jakarta : PT. Indeks.
- Sukanti, Endang Rini. 2007. Diktat Pengembangan Motorik. Yogyakarta: Fik-UNY.
- Sumaryanti, dkk. 2010. Pengembangan Model Pembelajaran Jasmani Adaptif Untuk Optimalisasi Otak Anak Tunagrahita. Jurnal kependidikan, vol. 40, nomor 1.
- Sunanto, Juang. 2005. Pengantar Penelitian dengan Subjek Tunggal. Otsuka: University of Tsukuba. Japan.
- Wendt, Oliver. 2009. Calculating Effect Sizes for Single Subject Experimental Design: An Overview and Comparison. Oslo. Purdue University. Norway.
- Theresa, Ria Maria. 2015. Manfaat Tari Poco-Poco Untuk Mencegah Kepikunan Penderita Diabetes. Jawa Pos (Sabtu, 16 Mei 2015 halaman 1).
- Yaumi, M. 2012. Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences. PT. Dian Rakyat.. Jakarta