

PENINGKATAN MOTORIK KASAR MELALUI PERMAINAN *BOCCE* PADA SISWA TUNAGRAHITA SEDANG KELAS IV SLB DELTA SEJAHTERA TANGGULANGIN SIDOARJO

Fikri Fahmi Khamdani

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya
fikrikhamdani@mhs.unesa.ac.id

Heri Wahyudi

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Anak tunagrahita sedang memiliki karakteristik mengalami hambatan dalam perkembangannya sehingga mereka kesulitan dalam bergerak demi menunjang kehidupan sehari-hari yang memaksa mereka untuk melakukan kegiatan-kegiatan dengan unsur motorik kasar maupun motorik halus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan motorik kasar anak tunagrahita melalui permainan bola *bocce* pada siswa kelas IV di SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu yang menggunakan desain penelitian *One Group Pre test-Post test Design*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa tunagrahita sedang kelas IV SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo, dengan tatap muka 3 minggu 18 kali pertemuan. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes permainan bola *bocce*. Teknik analisis untuk memperoleh data menggunakan Uji-t. Berdasarkan hasil penelitian bahwa program latihan selama 3 minggu 18 kali pertemuan terdapat peningkatan, pada saat *pre test* siswa tunagrahita sedang SLB Delta Sejahtera Sidoarjo mempunyai rata-rata 274,571 dan meningkat di saat *post test* yaitu 197,000, dikarenakan nilai yang lebih besar merupakan nilai yang tidak lebih bagus dari yang kecil maka bisa disimpulkan adanya peningkatan motorik kasar anak tunagrahita sedang melalui permainan bola *bocce*. Bahwa metode ini perlu dipraktekkan dan disosialisasikan di sekolah – sekolah SLB bahwa permainan bola *bocce* tersebut sangat efektif untuk meningkatkan motorik kasar anak berkebutuhan khusus, khususnya anak tunagrahita sedang.

Kata kunci : *Tunagrahita sedang, motorik kasar, permainan bola bocce.*

Abstract

The middle mental retardation children had having characteristics impediment in the development of their motoric so they would be difficult to support their daily life and they force to do motoric activities with elements of rough motoric or soft motoric. The study aims to determine the increase rough motoric mental retardation children through bocce ball games in the fourth grade students of Delta Sejahtera Special School Tanggulangin Sidoarjo. This type of research is the use of quasi - experimental research design of the study one group pre test - post test design. Subjects in this study are mental retardation students in the fourth grade of Delta Sejahtera Special School Tanggulangin Sidoarjo, with face-to-face 3 weeks in 18 times meetings. The research instrument in this study is used test bocce ball. Analysis techniques to acquire data using t-test. Based on the research that exercise program for 3 weeks 18 times meetings there was an increase, during the pretest to middle mental retardation students in the Delta Sejahtera Special School Tanggulangin Sidoarjo has averaged 274.571 and it increase when posttest is 197,000, because it has the greater value that the value is not better than small ones it could be inferred an increase rough motoric of mental retardation children is going through a bocce ball. This method should be practiced and promoted in special schools that bocce ball games that it is so effective to increase rough motoric mental retardation children, especially to middle mental retardation students.

Keywords: *The middle mental retardation, rough motoric, bocce ball.*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan ditemukan anak-anak yang memiliki kecerdasan yang beragam, diantaranya anak-anak yang memiliki kecerdasan di atas rata -

rata yang pada umumnya cepat dalam belajar (*Fast Leaner*), dan juga anak - anak yang memiliki kecerdasan di bawah rata - rata yang pada umumnya

lambat dalam belajar (*Slow Learner*). Di dalam pendidikan nya anak yang memiliki tingkat intelegensi rendah berbeda dalam pembelajaran anak normal pada umumnya. Anak dengan tingkat intelegensi rendah memiliki kecenderungan keterlambatan belajar dan tingkat psikomotorik yang sangat terbatas. Pendidikan dengan kriteria anak seperti itu tentunya berbeda pada anak normal pada umumnya, pendidikan tersebut seringkali disebut dengan pendidikan inklusi atau pendidikan luar biasa.

Anak tunagrahita merupakan individu yang utuh dan unik. Mereka seperti anak-anak pada umumnya, memiliki hak untuk mendapatkan layanan pendidikan sesuai dengan kebutuhan mereka. Mereka memiliki hambatan intelektual tetapi mereka juga masih memiliki potensi yang dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan mereka. Oleh karena itu maka layanan pendidikan diberikan kepada mereka diupayakan dapat mengembangkan potensi mereka secara optimal sesuai dengan kebutuhan mereka (Apriyanto 2012:11). Anak tunagrahita sedang membutuhkan pengembangan kemampuan motorik kasarnya agar berfungsi maksimal, maka dari itu untuk meningkatkan motorik kasar anak tunagrahita memerlukan strategi pembelajaran yang bagus mengingat anak tunagrahita sedang memiliki keterbelakangan mental, eiring dengan berkembangnya motorik kasar anak tunagrahita, perlu adanya suatu teknik - teknik khusus untuk menunjang keberlangsungan perkembangan motorik anak tunagrahita tersebut. Salah satunya dengan menggunakan permainan olahraga adaptif.

Berdasarkan observasi peneliti pada saat *event* anak disabilitas yang ada di Gelora Delta Sidoarjo yaitu event lomba permainan *Bocce* se-Kabupaten Sidoarjo yang mempertandingkan seluruh SLB yang ada di Kabupaten Sidoarjo. Peneliti melihat ketika beberapa anak tunagrahita sedang bertanding ada salah satu sekolah yang mempertandingkan siswa tunagrahita yaitu SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo, akan tetapi tidak semua siswa bisa melakukan permainan *Bocce*. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan observasi lanjutan di SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo, yang mana terdapat siswa kelas IV tunagrahita sedang yang memiliki kemampuan motorik kasar yang terbatas, sehingga menghambat aktivitas sehari - hari anak tunagrahita tersebut.

Beberapa penelitian yang sering peneliti jumpai cenderung melakukan penelitian terhadap anak tunagrahita ringan, dan jarang yang melakukan penelitian untuk tunagrahita sedang. Berdasarkan pernyataan tersebut permainan *bocce* merupakan salah satu upaya untuk dapat digunakan dalam meningkatkan motorik kasar pada anak tunagrahita sedang.

Berdasarkan permasalahan di atas permainan *bocce* modifikasi merupakan salah satu upaya untuk dapat digunakan dalam meningkatkan motorik kasar pada anak tunagrahita sedang. Maka penting dilakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar Melalui Permainan *Bocce* pada Siswa Tunagrahita Sedang Kelas IV SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo”.

METODE

Menurut Arikunto (2006:25) desain adalah “metode atau cara mengadakan penelitian seperti halnya *eksperimen* atau *non eksperimen*”. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan jenis penelitian “*pra - eksperimental*” dengan rancangan penelitian *pre-test and post-test group*. Desain atau rancangan penelitian ini merupakan desain yang observasinya dilakukan sebanyak dua kali, adalah sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Observasi dilakukan sebelum eksperimen merupakan *pre-test* (O₁) dilakukan guna mengukur kemampuan awal, sebelum diberikan *treatment* atau perlakuan. Kemudian diberikan *treatment* atau perlakuan dalam jangka waktu tertentu, selanjutnya dilakukan observasi yang kedua merupakan *post-test* (O₂). Lokasi penelitian ini adalah di SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa tunagrahita sedang kelas IV SLB Delta Sejahtera dengan usia 8-9 tahun sebanyak 7 siswa dengan kriteria/hambatan motorik kasar.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Tes

Suharsimi Arikunto (2002: 36) mengatakan instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah di olah. Dalam Pelaksanaan penelitian ini menggunakan instrumen penelitian tes

ketrampilan bola *bocce*. Tes ini mengukur kecakapan bermain bola *bocce* yang meliputi test melempar atau menggulingkan bola *bocce*. Pada penelitian ini tes yang digunakan tes gerak melempar atau menggulingkan bola *bocce*.

Prosedur tes dalam penelitian ini adalah tes melemparkan atau menggulingkan bola *bocce* dengan tujuan sedekat mungkin dengan bola *Pallina*, hal ini untuk mengukur kemampuan, ketangkasan dalam melempar bola pada diri anak. Adapun cara pelaksanaannya sebagai berikut:

- Pallina* digulingkan atau dilempar oleh salah satu anak atau yang menang koin, dan *Pallina* berhenti antara / sekitar garis tengah 9,45 m.
- Anak diberi kesempatan melempar bola *bocce* sebanyak 3 kali ke arah *Pallina*, sedapat mungkin berhenti mendekati bola *Pallina*.
- Pelemparan bola dilakukan dengan gaya tangan menghadap ke atas atau *Palm Up*.
- Pelemparan dilakukan dari belakang garis 3,05m.
- Cara melemparnya bola *bocce* berada di bawah pinggang.
- Pelemparan dianggap gagal, apabila bola *bocce* dalam berhentinya ada bola yang melebihi, lebih dekat dari bola *Pallina*.

Adapun cara dalam memberikan skor sebagai berikut:

- Yang menang adalah jarak yang paling dekat dengan bola *Pallina*.
- Cara mengukurnya adalah ujung meteran berada pada samping bola *bocce* berakhir pada pertengahan bola *Pallina*

Alat dan fasilitas : lapangan *bocce*, bola *Pallina*, bola *bocce*, bendera, meteran, peluit dan pakaian olahraga serta formulir pencatatan hasil. (Widiantoro 2013)

2. Observasi

Sudjana (2006 : 48) Observasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data aktivitas siswa dalam proses pemberian pembelajaran olahraga adaptif untuk peningkatan motorik kasar anak tunagrahita, terutama anak tunagrahita sedang.

TEKNIK ANALISIS DATA

1. Reliabilitas Tes

Pengukuran yang memiliki reliabilitas tinggi disebut sebagai pengukuran yang reliabel. Pada umumnya reliabilitas telah dianggap memuaskan apabila koefisien nya mencapai minimal 0,70 namun demikian, kadang - kadang suatu koefisien yang tidak

setinggi itu masih dapat dianggap cukup berarti dalam kasus tertentu, terutama bila skala yang bersangkutan digunakan bersama-sama. Dengan test-test lain dalam suatu perangkat pengukuran Saifudin Azwar (1992: 117).

2. Uji Validitas

Suatu test atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur nya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut Saifudin Azwar (1992: 6). Karena penilaian *item* hanya dua kali usaha menggunakan uji korelasi *item* dengan total yang di korelasi (*Corrected item total Correlation*). Adapun uji tersebut akan diuji melalui alat bantu SPSS.

3. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah korelasi berdistribusi normal atau tidak normal. Adapun cara yang digunakan untuk menguji normalitas dengan kolmogorov Smirnov dengan alat bantu SPSS.

4. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah variasi nya homogen. Adapun cara diperlukan untuk uji homogenitas dengan bantuan SPSS.

5. Test "t"

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan test "t" dengan taraf signifikan 5%. Uji tersebut dilakukan peneliti dengan alat bantu SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

1. Deskriptif Statistik

Berdasarkan hasil analisis data *pre test* kemampuan melempar dalam permainan bola *bocce* di peroleh nilai minimum = 193 cm, maksimum = 329,0 cm, rata-rata = 274,571 cm , median = 273 cm, dan standar deviasi = 46,8965 cm, setelah mendapat perlakuan berupa pembelajaran dengan model bermain selama 18 kali pertemuan, data *post test* siswa memiliki nilai minimum = 126 cm, maksimum = 256 cm rata-rata = 197,00 cm, median = 215cm, dan standar deviasi = 47,6970 cm. Selengkapnya disajikan pada tabel 2 berikut :

Tabel 1. Deskriptif Statistik

	N	Min	Max	Mean	Std Deviation
Pre Test	7	193	329	274,57	46,8965
Post Test	7	126	256	197,00	47,6970

Data hasil deskriptif statistik yang ditunjukkan pada tabel diatas dapat dijelaskan bahwa rata-rata pre test kemampuan motorik kasar adalah 274,571 cm, dengan standar deviasi sebesar 46,8965 cm. Sementara untuk hasil post test didapatkan nilai rata-rata sebesar 197,000 cm dengan standar deviasi 47,6970 cm.

2. Uji Normalitas

Tabel 2. Uji Normalitas

Variabel	Asymp. Sig. (2-tailed)	Keterangan
Pre Test	0,200	Normal
Post Test	0,200	Normal

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel di atas dapat diketahui bahwa : nilai kolomogorov smirnov sebesar 0,150 dan 0,218 dengan Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200 lebih besar dai nilai $\alpha = 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas.

3. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas digunakan metode koreksi antara tiap penilaian dengan total yang dikoreksi (*Corrected item total correlation*) karena item (penilaian) hanya dilakukan 2 kali.

Hasil dari uji validitas pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Uji Validitas

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation
Pre Tes	197,00	2275,00	,890	,793
Post Tes	274,57	2199,286	,890	,793

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa pre test memiliki nilai *Corrected Item-Total Correlation* sebesar 0,890 dan post test memiliki nilai *Corrected Item-Total Correlation* sebesar 0,890 lebih dari r tabel yaitu 0,707. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pre test dan pos test valid. Jika hasil pre test dan post test lebih dari nilai R tabel yang telah ditentukan maka bisa dikatakan pengambilan data pada penelitian ini sudah valid atau bisa di pertanggungjawabkan.

Uji Reliabilitas Pre test dan Pos Test

Uji reliabilitas digunakan metode cronbach alpha karena data nya tidak dikotomi.

Tabel 4. Uji Reliabilitas Pre test dan Pos test

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,942	,942	2

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pre testdan pos test pada tabel diatas menunjukkan bahwa nilai Cronbach Alpha sebesar 0,942 atau 94,2% yang menurut kriteria Nually (1994) bisa dikatakan reliabel karena nilai Cronbach Alpha lebih besar dari 0,70 atau 70%.

Tabel 5. Uji Reliabilitas Treatment

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,728	,756	12

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada perlakuan yang dilakukan oleh peneliti selama 6 minggu 3 kali pertemuan per minggu dengan total 18 kali pertemuan. Pada tabel diatas menunjukkan bahwanilai Cronbach Alpha sebesar 0,756 atau 75,6% yang menurut kriteria Nually (1994) bisa dikatakan reliabel karena nilai Cronbach Alpha lebih besar dari 0,70 atau 70%.

4. Uji Homogenitas

Tabel 6. Uji Homogenitas

Variabel	Levene Statistic	Sig	Keterangan
Pre test	0,046	0,839	Homogen
Post test	0,183	0,687	Homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel diatas menunjukkan bahwa nilai probabilitas signifikan pre test sebesar 0,839 dan nilai probabilitas signifikan post test sebesar 0,687.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai signifikan lebih dari 0,05, maka data memenuhi asumsi homogenitas. Dengan demikian, maka populasi yang sedang di teliti mempunyai kesamaan atau homogen.

5. Uji "t"

Tabel 7. Uji "t"

Pasangan	"t" Hitung	"t" Tabel	Ket
Pre test- Post test	9,263	1,943	Signifikan

Berdasarkan tabel di atas uji t pre test-post test di atas diketahui bahwa nilai t_{hitung} sebesar 9,263. Artinya nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan

bahwa adanya peningkatan motorik kasar anak tunagrahita sedang melalui permainan bola *bocce*.

6. Uji Hipotesis

Hipotesis awal (H_0): tidak ada peningkatan motorik kasar anak tunagrahita sedang melalui permainan bola *bocce* di SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo. Hipotesis (H_a) : ada peningkatan motorik kasar anak tunagrahita sedang melalui permainan bola *bocce* di SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo. Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa uji t yang dilakukan terhadap data *Pre test* dan *Post test* siswa memiliki nilai t hitung > t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, jadi hipotesis yang mengatakan bahwa terdapat peningkatan motorik kasar anak tunagrahita sedang di SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo, **diterima.**

PEMBAHASAN

Penelitian eksperimen yang dilakukan peneliti difokuskan pada peningkatan motorik kasar anak tunagrahita sedang. Pemberian model permainan bola *Bocce* menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan motorik kasar anak tunagrahita sedang di SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian model bermain sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar anak tunagrahita anak berkebutuhan khusus, dengan jenis Tunagrahita sedang. Permainan merupakan suatu cara untuk meningkatkan motorik kasar anak berkebutuhan khusus, khususnya anak tunagrahita sedang. Seperti apa yang dikemukakan Delphie (2009:11) bahwa terapi permainan menggunakan teknik penyembuhan bagi anak berkelainan khususnya anak dengan hendaya (kendala) perkembangan yang menggunakan berbagai media bentuk permainan baik menggunakan alat, atau menggunakan alat yang tidak membahayakan dirinya dan dapat dilaksanakan di alam terbuka.

Penelitian ini mempunyai nilai positif selain peningkatan motorik kasar, yaitu perkembangan sifat dalam diri anak tunagrahita sedang semakin bagus, terdapat peningkatan motorik kasar yang signifikan pada anak tunagrahita sedang melalui permainan bola *bocce* ini, dikarenakan permainan *bocce* merupakan permainan yang dikhususkan untuk anak berkebutuhan khusus, dimana permainan tersebut dirancang khusus untuk anak disabilitas terutama anak tunagrahita sedang. Hal ini senada dengan apa

yang dikemukakan oleh Efendi (2005 : 9) “anak yang berkelainan mental dalam arti kurang atau tunagrahita, yaitu anak yang diidentifikasi memiliki tingkat kecerdasan yang sedemikian rendahnya (di bawah normal) sehingga untuk meniti tugas perkembangannya memerlukan bantuan atau layanan secara khusus, termasuk dalam kebutuhan program pendidikan dan bimbingannya”

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan, dapat di simpulkan bahwa ada pengaruh atau ada peningkatan signifikan pada model bermain permainan *Bocce* terhadap kemampuan motorik kasar anak tunagrahita sedang di SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo, diketahui bahwa nilai t_{hitung} sebesar 9,263. Artinya nilai t_{hitung} lebih dari t_{tabel} sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan motorik kasar anak tunagrahita sedang melalui permainan bola *bocce*.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan, dan keterbatasan penelitian mengenai kemampuan motorik kasar anak tunagrahita sedang diukur melalui permainan bola *Bocce* di SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo yaitu bagi peneliti yang akan datang hendaknya mengadakan penelitian lanjut jika nantinya hasil dari kemampuan motorik kasar anak tunagrahita sedang melalui permainan *Bocce* di SLB Delta Sejahtera Tanggulangin Sidoarjo masih dirasa kurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsini. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Aditama.
- Anggraeni, 2014. *Peningkatan Motorik Kasar Melalui Permainan Tradisional Lompat Tali Bagi Anak Tunagrahita Sedang Kelas III*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Azwar & Saifudin. 1992 . *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bompa. Gregory. 2009. *Theory and Methodology of Training*. Europe: Human Kinetics.
- Cindy. 2017. *Permainan Bocce Modifikasi Terhadap Ketrampilan Sosial Pada Anak Tunagrahita Ringan*. *Jurnal Pendidikan Khusus*. Universitas Negeri Surabaya.

- Danang. 2016. Pengaruh Pemberian Gerak dan Musik Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Anak Tunagrahita Ringan Kelas Atas di SLB N Pembina Yogyakarta. Universitas Negeri Surabaya.
- Delphie. 2006. Pembelajaran Anak Tunagrahita. Bandung: Refika Aditama.
- Efendi. 2006. Penganar Psikopedagogik Anak Berkelainan. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hashim & Baharom. 2014. *Research level of gross motor development and age Equivalents of children 7 to 9 year. International Journal of Education Learning and Development*. Vol.2 (4).
- Hidayanti. 2013. "Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar Anak Melalui Permainan Bakiak". *Jurnal Pendidikan Usia Dini*. Vol 7 (1).
- Jaydari, Rouzbahani dan Hasanvand. 2016. *The Effect of Traditional Games The Development of Transfer and Manipulation Motor Skills in Boys With Mental Retardation. International Journal of Physical Education, Sport and Health*. Vol.3 (6): 134-136.
- Mumpuniarti. 2007. Pendekatan Pembelajaran bagi Anak Hambatan Mental. Yogyakarta: Kanwa Publisher.
- Mahardika. 2015. Metodologi Penelitian. Surabaya: Unesa University Press.
- Maksum, Ali. 2007. *Statistik Dalam Olahraga*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Maksum, Ali. 2009. *Statistik Dalam Olahraga*. Surabaya: Tanpa Penerbit.
- Mike. 2006. Catatan Pelatihan *Bocce Special Olympics*. TTT Bocce SOIna. Yogyakarta.
- Nazilah. 2017. Peningkatan Ketrampilan Sosial Anak Tunagrahita Ringan Melalui Metode Bermain Peran di Sekolah Luar Biasa Yapenas Unit II Sleman. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nugraha. 2013. Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Tunagrahita Sedang Melalui Latihan Mengepel Lantai di SLB Kandaga Bina Bangsa Subang. UPI Bandung: Repository.upi.edu.
- Phytanza. 2014. Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar Melalui Permainan Bola *Bocce* pada Anak Autis. *Jurnal UNY*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Pradani. 2014. Kemampuan Motorik Kasar Anak Tunagrahita Kelas Dasar Mampu Didik Diikuti Melalui Dasar Permainan Bola Tangan di SLB C Senuko Godean Sleman. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Samouilidou dan Vålková. 2007. *Motor Skill Assessment and Early Intervention for Preschoolers With Mental and Development Disorders (Case Studies)*. Acta Univ Palacki. Belgium. Vol 37 (1).
- Stella. 1960. *The Mentally Retarded Child and His Parent*. New York. Harper and Brothers.
- Somantri. 2006. Psikologi Anak Luar Biasa. Bandung: Refika Aditama.
- Sriwidati & Murtadlo. 2007. Pendidikan Jasmani dan Olahraga Adaptif. Departemen Pendidikan Nasional.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumardi. 2009. Buku Panduan Cabang Olahraga Bocce Special Olympics. Pengurus Pusat Special Olympics Indonesia.
- Tim Penyusun Buku pedoman Skripsi Unesa, 2014. Pedoman Penulisan Skripsi. Universitas Negeri Surabaya.
- Widiantoro, 2013. Pengaruh pelatihan dengan model bermain terhadap Kemampuan melempar bola pada anak tunagrahita. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wiyono. 2016. Anak Lamban Belajar (*Slow Learner*). Semarang: STIEPARI.
- Yusuf, Sunardi, dan Abdurrahman. 2003. Pendidikan Bagi Anak dengan Problema Belajar. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.