PENGARUH MODEL LATIHAN DENGAN PERMAINAN LEMPAR DAN TANGKAP BOLA TERHADAP PENINGKATAN GERAK DASAR MANIPULATIF ANAK TUNADAKSA SEDANG KELAS V DI SDLB NEGERI KEDUNG KANDANG KOTA MALANG

Luthfi Hidayat Tulloh

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Jurusan Ilmu Keolahragaan Universias Negeri Malang Jalan Semarang No.5 Malang Email: luthfi.fik.um@gmail.com

Slamet Raharjo

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Jurusan Ilmu Keolahragaan Universits Negeri Malang Jalan Semarang No.5 Malang Email: slamet.Raharjo.fik@um.ac.id

Sapto Adi

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Jurusan Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang Jalan Semarang No.5 Malang Email: sapto.adi.fik@um.ac.id

Abstract: The influence of the model of throwing and catching game training on improving the basic manipulative motion of children with disability while in grade V in SDLB N Kedung Kandang Malang, is a study aimed to know the model of game exercises given to the improvement of basic motion of throwing and tank manipulative. This research is a kind of quasi-experimental research using single subject research (SSR) method. To obtain valid results the researcher uses a power test instrument, precision test, endurance test.

Keywords: game model, disability, throw and catch

Anak berkebutuhan khusus merupakan seorang anak memerlukan pendidikan khusus yang disesuaikan dengan hambatan belajar dan kebutuhan masing-masing anak secara individual. (Maftuhatin, 2014); menyatakan bahwa 202) berkebutuhan khusus di antaranya anak berkelainan yakni mereka yang penyimpangan mengalami perbedaan secara signifikan dari keadaan orang pada umumnya (ratarata), sehingga mereka membutuhkan pelayanan pendidikan secara khusus agar mereka dapat me-ngembangkan potensinya secara optimal.

Masalah perkembangan gerak motorik anak adalah masalah yang

paling umum terjadi pada anak ABK khususnya tunadaksa.

Tujuan dari pendidikan jasmani adaptif bagi anak berkebutuhan khusus adalah untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan jasmani, keterampilan gerak, sosial, dan intelektual (krisdana 2013); 368).

Gerak yang perlu diperhatikan untuk anak berkebutuhan khusus salah satunya adalah gerak motorik. (Merisya, 2004); 455) mengatakan halus bahwa motorik adalah kemampuan anaka dalam berkatifitas mmenggunakan dengan otot-otot halus (kecil) seperti menulis, meremas. menggengam, menggambar, menyusun balok dan memasukan kelereng.

Tunadaksa merupakan salah subyek dalam pendidikan satu adaptif, pe-nyandang jasmani tunadaksa sangat berbeda dengan penyandang jenis kecacatan yang lain, seperti tunagrahita, tuna rungu, tuna netra dan tuna wicara. Karena keadaan tubuh tunadaksa yang kurang sempurna untuk digerakan, perkembangan lahir. karena itu dalam kegiatan olahraga tunadaksa mengalami sehari-hari kesulitan untuk melakukanya.

Pengklasifikasian atau Penggolongan anak tunadaksa berbeda-beda, hal itu dapat diperoleh dari sistem kelainan yang terjadi pada anak tersebut. Klasifikasi anak berkebutuhan khusus tunadaksa sangat dipahami perlu agar dalam pelaksanaan atau pemberian treat (perlakuan) tentang metode belajar di segi olahraganya tepat sasaran.

Santoso (2012:47-48) meyatakan bahwa kelainan pada sistem serebral (serebral sistem disorders). Penyebabnya kelahiran yang terletak pada sistem saraf pusat. Cerebral palsy digolongkan menjadi tiga yaitu derajat kecacatan, topografi, dan fisiologi kelainan gerak.

Putranto (2015:242) "tunadaksa dapat terjadi sebelum lahir atau selama dalam kan-dungan anoxia prenatal disebabkan pe-misahan bayi dari plasenta, gangguan metabolisme pada ibu, faktor rhesus yaitu kondisi anak tundaksa pada masa kelahiran bayi".

Penggolongan menurut derajat kecacatan

Cerebral palsy dapat digolongkan atas golongan ringan, golongan sedang, dan golongan berat. (a) Golongan ringan adalah mereka yang dapat berjalan tanpa menggunakan alat, berbicara tegas dan dapat menolong dirinya sendiri, (b) Golongan sedang ialah mereka yang membutuhkan treatment atau latihan untuk bicara, berjalan dan mengurus dirinya sendiri, (c) Golongan berat, golongan ini selalu membutuhkan perawatan ambulansi, bicara dan menolong dirinya sendiri.

Penggolongan menurut topografi

Topografi monoplegia, adalah kecacatan satu anggota gerak, kaki kanan.

(a) Monoplegia adalah hanya satu anggota gerak yang lumpuh, misalnya kaki kiri. Sedangkan kaki kanan dan kedua tanganya normal. (b) Hemplegia adalah lumpuh anggota gerak atas, dan bawah, tangan kanan dan kaki kanan, (c) Paraplegi lumpuh pada kedua tungkai kakinya, (d) Diplegi adalah lumpuh kedua tangan kanan dan kirinya atau kaki kanan dan kirinya, (e) Triplegia adalah tiga gerak mengalami anggota kelumpuhan, misalnya tangan kanan dan kedua kakinya lumpuh, atau dan kedua tangan kiri kakinya lumpuh, (f) Quadriplegi adalah kelumpuhan seluruh anggota geraknya.

Kemampuan gerak dasar merupakan kemampuan yang biasa siswa lakukan di sekolah, di rumah saat bermain untuk atau meningkatkan keterampilan gerak dan kualitas hidup. Pengembangan gerak terjadi sejalan dengan pertumbuhan fisik, pada masa awal dan pembentukanpola gerak dasar

Menurut Widodo (2010:245) "gerak manipulatif dimana sesuatu yang digerakan, misalnya melempar, menangkap, menyepak, memukul dan gerakan lain yang berkaitan dengan lemparan dan tangkapan sesuatu".

Sedangkan menurut Thobroni (2011:16) pertumbuhan fisik anak usia sekolah dasar akan menimbulkan karakteristik juga pola penyesuaian diri terhadap lingkungan. Perkembangan fisik mencangkup aspek-aspek tinggi dan berat badan, proposi dan bentuk tubuh, serta otak dan perkembangan motorik

Kemampuan melempar dan menangkap menjadi salah satu kemampuan me-manipulasi benda, yang sangat diperlukan pada masa perkembangan.

Dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak lepas dari aktivitas di-lakukan gerak vang untuk berpindah tempat, dengan sebuah gerakan yang berpindah tempat bermanusia telah melakukan keterampilan gerak dasar motorik. Pada penelitian ini membahas gerak dasar manipulatif lempar dan tangkap. Lempar merupakan gerak dasar manipulatif dan juga gerak dasar yang dimiliki manusia sejak lahir. Curtis dan Hurlock (dalam Yusuf, 2001:104) keterampilan dibagi menjadi dua jenis yaitu, (a) keterampilan atau gerak seperti berjalan, kasar, berlari, melompat, naik turun tangga dan, (b) keterampilan motorik halus atau keterampilan memanipulasi, seperti menulis menggambar, memotong, melempar dan menangkap bola, serta memainkan benda-benda atau alatalat.

Melempar adalah keterampilan manipulatif rumit, yang menggunakan satu atau dua tangan untuk melontarkan objek menjauhi badan ke udara, selain tergantung dari beberapa faktor (ukuran anak, ukuran objek, dan lain sebagai-nya), lemparan dapat dilakukan di bawah tangan, di atas kepala, di atas lengan atau di samping. Sesuai dengan pendapat Nurhidayah dan Nurharsono dkk

(2012:182) pada hakikatnya gerak melempar dapat dipelajari dengan meng-gunakan berbagai alat Gerak me-lempar bantu. dapat dilakukan dengan satu tangan atau dua tangan. Menangkap merupakan yang terdapat gerak didalam permainan kasti. Cara menangkap bola yang baik dan benar ter-gatung dari teknik yang dikuasai oleh siswa.

Olahraga merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengolah tubuh, dan diharapkan menjadi bugar dan sehat. Dengan latihan yang baik maka tubuh akan mendapatkan hasil yang diinginkan.

Menurut Soekarman (dalam Karyono dan Kriswanto, 2006:16) "peningkatan kesegaran jasmani diawali dari tingkat sekolah dasar sampai ke tingkat sekolah lanjutan, karena pada usia 9 sampai 10 tahun merupakan usia yang matang bagi per-kembangan anak-anak untuk memasuki latihan".

Olahraga merupakan kegiatan yang bertujuan melatih tubuh dan diharapkan untuk mendapatkan kebugaran dan sehat. Pola latihan yang baik akan mendatangkan hasil yang baik pula. Penerapan olahraga sejak masih kecil merupakan tujuan baik karena proses vang perkembangan anak dalam masa yang produktif. (Karyono dan Kriswanto, 2006); 16) menyatakan pe-ningkatan kesegaran iasmani diawali tingkat sekolah dasar (SD) sampai ke tingkat sekolah lanjutan, karena pada masa usia 9 sampai dengan 10 tahun merupakan usia yang matang bagi perkembangan anak-anak untuk memasuki latihan.

Dalam merencanakan program latihan yang baik harus terdapat unsur unsur komponen latihan yang diantaranya. (Budiwanto, 2013); 78) 1) Intensitas adalah tingkat usaha atau

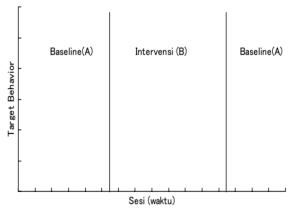
dikeluarkan oleh usaha yang seseorang selama latihan, 2) durasi adalah panjang atau lamanya melakukan latihan, 3) frekuensi adalah sejumlah latihan fisik per minggu, 4) cara atau mode jenis latihan yang dikeluarkan.

Metode

Metode penelitian vang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu dengan menggunakan rancangan atau desain Single Subject Research (SSR) yaitu penelitian yang di-lakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh suatu perlakukan yang diberikan pada satu subjek. Desain yang dipakai adalah A-B-A, desain ini merupakan salah satu pengembangan dari desain A-B dengan menggunakan desain tersebut telah menunjukan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas (Sunanto, 2005): 61).

Penelitian ini bertujuan mencari tahu pengaruh model latihan lempar dan tangkap bola tenis tehadap peningkatan koordinasi motorik anak tunadaksa tingkat sedang, dengan mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil sebelum diberi intervensi, ketika diberi intervensi dan setelah dilakukan intervensi. Adapun desain SSR yang digunakan dalam penelitian ini yaitu A-B-A yang terdiri dari tiga tahapan kondisi, yaitu A-1 (baseline 1), B (intervensi), A-2 (baseline2). Desain A-B-A dipilih karena terdapat hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas. Pada desain A-B-A ini terjadi pengulangan fase atau kondisi baseline. (Sunanto. 2005); 45) "Kondisi baseline adalah kondisi perilaku pengukuran sasaran dilakukan pada keadaan natural sebelum dibelikan intervensi apapun dan kondisi intervensi adalah kondisi

ketika suatu intervensi telah diberikan dan perilaku sasaran diukur di bawah kondisi tersebut.



Gambar 1. Desain A-B-A

Dalam penelitian ini subjek adalah siswa SDLB Negeri Kedung Kandang Malang. Inisial nama MPP, kelas 5, usia 12 th jenis kelamin lakilaki. Lokasi penelitian ini SDLB Negeri Kedung Kandang kota Malang yang beralamatkan Jl. H. Ali Nasrudin No. 2 Kedung Kandang Kota Malang. Tes yang digunakan adalah tes kekuatan, tes ketepatan dan tes ketahanan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pencatatan data yang sudah dibagi dalam setiap sesi yaitu berupa lampiran skor tes, dengan melihat hasil kemampuan anak melakukan latihan dan tes yang sudah disiapkan. Lalu hasil yang sudah dicatat tersebut diolah dengan menghitung persentase bentuk pola garis hasil latihan dan tes anak dalam bentuk grafik garis berpola.

Data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis visual grafik, yaitu dengan cara memplotkan data-data ke dalam grafik. Kemudian data tersebut dianalisis ber-dasarkan komponen-komponen pada setiap fase-fase baseline kondisi awal (A1), kemudian pada kondisi intervensi (B) se-telah diberikan perlakuan, fase terakhir pada kondisi baseline (A2).

Tabel 1. Perkembangan Kemampuan Manipulatif (Desain A-B-A) Aspek Kekuatan, Ketepatan, Ketahanan

Aspek	Baseline 1				Intervensi						Baseline 2					
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
Kekuatan	4,2	4,07	4,04	4,14	5,66	6,39	6,19	6,73	7,17	6,98	7,24	7,62	7,26	7,79	7,95	7,98
Ketepatan	25	30	30	25	40	50	35	25	45	65	60	70	65	70	70	75
Ketahanan	152	160	150	167	181	156	204	185	224	265	290	327	298	316	325	330

Hasil Penelitian

Pada bagian hasil penelitian akan di-sajikan data yang diperoleh dari kegiatan selama penelitian yaitu 16 sesi selama 2 bulan yaitu bulan Febuari sampai dengan bulan April. Jumlah subjek pada penelitian

ini satu atau subjek tunggal, dengan hasil tes yang terdiri dari tes kekuatan, ketepatan dan ketahanan.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Data Visual Pada Aspek Kekuatan

Kondisi	A-1	В	A-2
1. Panjang Kondisi	4	8	4
2. Estimasi Kecenderungan Arah	(=)	(+)	(+)
3.Kecenderungan Stabilitas	Stabil 100%	Stabil 75%	Stabil 100%
4. Jejak Data`	(=)	(+)	(+)
5. Level stabilitas	Stabil 4,04-4,23	Stabil 5,66-7,62	Stabil 7,26-7,98
6. Perubahan Level	4,14-4,23 (-0,09) Menurun	7,62-5,66 (+1,96) Meningkat	7,98-7,26 (+0,72) Meningkat

Penjelasan dari tabel 2 rangkuman hasil analisis visual dalam kondisi pada aspek kekuatan.

- (1) Panjang kondisi yakni banyaknya sesi yang dilakukan pada kondisi baseline-1(A-1) yaitu empat sesi, Intervensi (B) delapan sesi, dan baseline-2 (A-2) empat sesi.
- (2) Dengan memperhatikan garis, diketahui kondisi dapat pada baseline-1 (A-1)kecenderungan arahnya mendatar karena skor yang didapat tidak terjadi peningkatan maupun penurunan skor yang signifikan sehingga skor yang diperoleh cenderung stabil. Garis

pada kondisi intervensi (B) arahnya cederung meningkat, hal ini berarti kondisi menjadi membaik. Garis pada kondisi baseline-2 (A-2) arahnya cenderung meningkat, hal tersebut berarti kondisinya semakin membaik. (3) Hasil perhitungan trend stability pada baseline-1 (A-1) yaitu 100%, yang berarti data yang diperoleh mendatar secara stabil. Trend stability pada intervensi (B) yaitu 75%, artinya data meningkat secara stabil. Trend stability pada baseline-2 (A-2) yaitu 100% berarti data yang diperoleh meningkat secara stabil.

(4) Penjelasan jejak data sama dengan kecederungan arah pada poin ke 2

- (5) Data pada kondisi *baseline-*1 (A-1) cenderung mendatar secara stabil, dengan demikian kondisinya tidak ada perubahan (=), rentanganya adalah 4,04 4,23. Pada kondisi intervensi (B) data cenderung meningkat (+) secara stabil dengan rentang 5,66 7,62. Pada kondisi *baseline-*2 (A-2) data cenderung meningkat (+) secara stabil dengan rentang datanya 7,26 7,98.
- (6) Pada kondisi *baseline*-1 (A-1) terjadi perubahan data yaitu menurun (-) meski tidak signifikan sebesar 0,09. Pada kondisi intervensi (B) terjadi perubahan data yaitu meningkat (+) sebesar 1,96. Selanjutnya pada *baseline*-2 (A-2) data tetap meningkat (+) sebesar 0,72.

Tabel 3. Rangkuman Hasil Data Visual Pada Aspek Ketepatan

Kondisi	A-1	В	A-2
1. Panjang Kondisi	4	8	4
2. Estimasi Kecenderungan Arah	(=)	(+)	(+)
3.Kecenderungan Stabilitas	Stabil 100%	Variabel 25%	Stabil 100%
4. Jejak Data`	(=)	(+)	(+)
5. Level stabilitas	Stabil 25-30	Variabel 25-70	Stabil 65-75
6. Perubahan Level	25-25 (=0) Tidak berubah	70-40 (+30) Meningkat	75-65 (+10) Meningkat

Penjelasan dari tabel 3 rangkuman hasil analisis visual dalam kondisi pada aspek ketepatan. (1) Panjang kondisi yakni banyaknya sesi yang dilakukan pada kondisi baseline-1(A-1) yaitu empat sesi, Intervensi (B) delapan sesi, dan baseline-2 (A-2) empat sesi

- (2) Dengan memperhatikan garis, dapat diketahui pada kondisi baseline-1 (A-1)kecenderungan arahnya mendatar karena skor yang didapat tidak terjadi peningkatan maupun penurunan skor yang signifikan sehingga skor yang diperoleh cenderung stabil. Garis pada kondisi intervensi (B) arahnya cenderung meningkat, hal ini berarti kondisi menjadi membaik. Garis kondisi baseline-2 pada (A-2)arahnya cenderung meningkat, hal tersebut berarti kondisinya semakin membaik.
- (3) Hasil perhitungan *trend stability* pada baseline-1 (A-1) yaitu 100%, yang berarti data yang diperoleh mendatar secara stabil. **Trend** stability pada intervensi (B) yaitu 25%, artinya data meningkat secara tidak stabil (variabel). Trend stability pada baseline-2 (A-2) yaitu 100% berarti data yang diperoleh meningkat secara stabil.
- (4) Penjelasan jejak data sama dengan kecederungan arah pada poin ke 2
- (5) Data pada kondisi *baseline-1* (A-1) cenderung mendatar secara stabil, dengan demikian kondisinya tidak ada perubahan (=), rentanganya adalah 25-30. Pada kondisi intervensi (B) data cenderung meningkat (+) dengan rentang 25-70. Pada kondisi *baseline-2* (A-2) data cenderung meningkat (+) secara stabil dengan rentang datanya 65-75.

(6) Pada kondisi *baseline*-1 (A-1) tidak terjadi perubahan data yaitu menurun (=) karena nilai yang diperoleh pada sesi pertama dan sesi terakhir adalah sama besar 25%. Pada kondisi intervensi (B) terjadi

perubahan data yaitu meningkat (+) sebesar 30%. Selanjutnya pada *baseline*-2 (A-2) data tetap meningkat (+) sebesar 10%.

Tabel 4. Rangkuman Hasil Data Visual Pada Aspek Ketahanan

Kondisi	A-1	B	A-2	
1. Panjang Kondisi	4	8	4	
2. Estimasi Kecenderungan Arah	(=)	(+)	(+)	
3.Kecenderungan Stabilitas	Stabil	Variabel	Stabil	
5. Recenderungan Stabilitas	100%	25%	100%	
A Loigh Data				
4. Jejak Data`	(=)	(+)	(+)	
5. Level stabilitas	Stabil	Variabel	Stabil	
5. Levei stabilitas	150-167	156-327	298-330	
	167-152	327-181	330-298	
6. Perubahan Level	(+15)	(+146)	(+32)	
	Meningkat	Meningkat	Meningkat	

Penjelasan dari tabel 4 rangkuman hasil analisis visual dalam kondisi pada aspek ketahanan. (1) Panjang kondisi yakni banyaknya sesi yang dilakukan pada kondisi baseline-1(A-1) yaitu empat sesi, Intervensi (B) delapan sesi, dan baseline-2 (A-2) empat sesi

- (2) Dengan memperhatikan garis, dapat diketahui pada kondisi baseline-1 kecenderungan (A-1)arahnya mendatar karena skor yang didapat tidak terjadi peningkatan maupun penurunan skor yang signifikan sehingga skor yang diperoleh cenderung stabil. Garis pada kondisi intervensi (B) arahnya cederung meningkat, hal ini berarti kondisi menjadi membaik. Garis kondisi baseline-2 pada (A-2)arahnya cenderung meningkat, hal tersebut berarti kondisinya semakin membaik.
- (3) Hasil perhitungan *trend stability* pada *baseline*-1 (A-1) yaitu 100%, yang berarti data yang diperoleh mendatar secara stabil. *Trend stability* pada intervensi (B) yaitu

- 25%, artinya data meningkat secara tidak stabil (variabel). *Trend stability* pada *baseline-*2 (A-2) yaitu 100% berarti data yang diperoleh meningkat secara stabil.
- (4) Penjelasan jejak data sama dengan kecederungan arah pada poin ke 2
- (5) Data pada kondisi baseline-1 (A-1) cenderung mendatar secara stabil, dengan demikian kondisinya tidak ada perubahan (=), rentanganya adalah 150-167. Pada kondisi intervensi (B) data cenderung meningkat (+) dengan rentang 156-327. Pada kondisi baseline-2 (A-2) data cenderung meningkat (+) secara stabil dengan rentang datanya 298-330.
- (6) Pada kondisi *baseline*-1 (A-1) tidak terjadi perubahan data yaitu meningkat (+) meski tidak signifikan sebesar 15. Pada kondisi intervensi (B) terjadi perubahan data yaitu meningkat (+) sebesar 146. Selanjutnya pada *baseline*-2 (A-2) data tetap meningkat (+) sebesar 32.

Pembahasan

Analisis secara keseluruhan, dengan latihan 10 model macam lempar tangkap bola dapat berpengaruh terhadap kemampuan koordinasi motorik anak tunadaksa kategori sedang, hal ini di tunjukan meningkatnya dengan ketiga komponen koordinasi motorik anak, vaitu komponen kekuatan, ketepatan dan ketahanan yang ditandai dengan meningkatnya jarak hasil lemparan menandakan bahwa anak yang kekuatan otot anak meningkat, meningkatnya presentase ketepatan memasukan bola pada keranjang dan meningkatnya durasi ketahanan anak ketika melempar bola secara terus menerus setekah intervensi latiahan 10 macam lempar tangkap bola, terdapat sedikit data yang tumpang tindih (overlap) pada intervensi kondisi baseline dan berkisar 12% atau 25% artinya intervensi dapat diyakini.

Terjadinya perubahan menjadi lebih baik disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu, (1) motivasi dan kesiapan anak dalam proses intervensi saat berlangsung, (2) media yang dapat me-nunjang dalam proses intervensi. Hal itu sesuai dengan yang diungkapkan (Susi, 2016); 115) "Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengaiar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi rangsang-an kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruhpengaruh psikologis terhadap siswa, karena penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu".

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa secara keseluruhan pemberian latihan bermain lempar dan tangkap bola tenis yang betujuan memningkatkan untuk kordinasi dalam motorik hal ini gerak manipulatif, memiliki dampak positif terhadap ke-mampuan kordinasi motorik anak tunadaksa tingkat sedang dengan menggunakan 10 model latihan dan 3 macam tes yaitu tes kekuatan, tes ketepatan dan tes ketahanan.

Saran

- 1. Hasil penelitian ini dapat pergunakan untuk variasi latihan baru dalam melatih atau mengajar bagi para pelatih atau guru yang khususnya mengajar anak tunadaksa dalam hal melatih gerak manipulatif.
- 2. Untuk siswa agar mau dalam melakukan latihan dengan model permainan pada aktivitas seharihari atau dalam kegiatan olahraga disekolah.
- 3. Penelitian ini masih perlu dikembangkan lagi sehingga anak dapat lebih tertarik dengan jenis permainan yang menyerupai dan berhubungan dengan gerak manipulatif pada anak tunadaksa.

Daftar Pustaka

Karyono, T.D. & Kriswanto, E. S. 2006. Peningkatan Kapasitas Sistem Anaerobik Anak Usia 9 sampai 10 Tahun melalui Latihan Naik Turun Bangku. Jurnal Olahraga Prestasi, (Online), 2 (2): 17-27, (http://eprints.uny.ac.id/4829/), diakses pada 21 Oktober 2016.

Krisdana, R. & Bambang, F. 2013. Upaya Peningkatan Kecepatan

- Reaksi Anak Tunagrahita Melalui Kategori Sedang Pendekatan Permainan Lempar Tangkap Bola di Pendidikan Khusus Negeri Seduri-Mojokerto, Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, 1(2): 368-371, hlm. (Online). (http://jurnalmahasiswa.unesa.a c.id), diakses 27 September 2017.
- Maftuhatin, L. 2014. Evaluasi Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) di Kelas Inklusif SD Plus Darul'Ulum Jombang. Jurnal Studi Islam, (Online), 5(2):201-227,(http://journal.unipdu.ac.id), diakses 01 Oktober 2016.
- Merisya, T, G. 2014, Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus melalui Media Papan Alur pada Anak Cerebral Palsy Tipe Spstik Jurnal Ilmiah Pendidiakan Khusus, (Online), 3(3): 455-466, (http://ejournal.unp.ac.id) diakses 1 Oktober 2017
- Nurhidayah, A. & Nurharsono, T. dkk. 2012. Model Pengembangan Gerakan Dasar Melempar melalui Permainan Bola Halilintar untuk Siswa Kelas IV SD, (Online), 1 (4): 182-184, (http://iournal.unnes.ac.id/artik
 - (http://journal.unnes.ac.id/artik el_sju/peshr/), diakses 20 Oktober 2016.
- Putranto, B. 2015. Tips Menangani Siswa yang Membutuhkan Perhatian Khusus. Yogyakarta: Diva Press.
- Santoso, H. 2012. Cara Memahami dan Mendidik Anak Berkebutuhan Khusus. Yogyakarta: Gosyen Publishing.

- Sunanto, J. Koji, T & Hideo, N. 2005. Pengantar Penelitian dengan Subyek Tunggal. CRICED Jepang: University of Tsukuba
- Susi, A. 2016. Pengaruh Motivasi Belajar dan Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa kelas IV di SDN Mayangan 6 Kota Probolinggo. 10(1): 101-118, (http://ejournal.unikama.ac.id/i ndex.php), (Online), diakses 25 Oktober 2017
- Thobroni, M. & Fairuzul, M. 2009. Mendongkrak Kecerdasan Anak Melalui dan Permainan. Jogjakarta: Kata Hati.
- Widodo, B. 2010. Melatih Keterampilan Gerak Dasar Anak Madrasah melalui Aktivitas Olahraga, (Online), 2 (2): 244-253, (https://ejournal.uinmalang.ac.id/index.php/madras ah), diakses 20 Oktober 2016.
- Yusuf, S. 2001. Psikologi Perkembangan Anak & Remaja. Bandung: Remaja Rosdakarya.