



Pengaruh Permainan Lempar Tangkap Bola Terhadap Koordinasi Mata Tangan Dan Kaki Siswa Tunagrahita

Indra Setiawan^{1✉}, Dwi Gansar Santi Wijayanti², Mohamad Annas³, Agus Pujiyanto⁴

¹²³Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

⁴Jurusan Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Article History

Received : 25 Juni 2024
Accepted : Juli 2024
Published : Desember 2024

Keywords

Throw and catch ball,
Eye hand foot
coordination, Mentally
disabled

Abstrak

Kurangnya kemampuan siswa dalam melakukan aktivitas yang membutuhkan kerjasama otot, saraf, dan sistem lainnya disebabkan karena kurangnya koordinasi mata, tangan, dan kaki. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lempar tangkap bola terhadap koordinasi mata, tangan, dan kaki siswa tunagrahita SLB Negeri Ungaran. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes dan pengukuran. Pada hasil pretest terdapat siswa yang mendapat nilai terendah dengan skor 5, nilai tertinggi dengan skor 10, jumlah skor 53, nilai rata-rata sebesar 6,63 dan nilai standar deviasi sebesar 1,685. Sedangkan posttest koordinasi mata, tangan, dan kaki terdapat siswa yang mendapat nilai terendah dengan skor 8, nilai tertinggi dengan skor 15, jumlah skor 87, nilai rata-rata sebesar 10,88 dan nilai standar deviasi 2,031. Berdasarkan hasil uji beda t test antara kelompok *pretest* dengan *posttest* kemampuan lempar tangkap bola menunjukkan nilai $0,000 < 0,05$ yang berarti hipotesis yang diangkat dalam penelitian ini (H_a) diterima. Hasil analisis data menunjukkan bahwa program latihan lempar tangkap bola memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan koordinasi mata, tangan, dan kaki.

Abstract

There are still many students ability to carry out activities that require the cooperation of muscles, nerves and other systems is caused by a lack of eye, hand and foot coordination. This research was to determine the effect of throwing and catching a ball on eye, hand and foot coordination of mentally retarded students at SLB Negeri Ungaran. This type of research is experimental. The data collection technique used is the test and measurement. In the pretest results, there were students who got the lowest score with a score of 5, the highest score with a score of 10, the total score was 53, the average score was 6.63 and the standard deviation value was 1.685. The posttest for eye, hand and foot coordination, there were students who got the lowest score with a score of 8, the highest score with a score of 15, the total score was 87, the average score 10.88 and the standard deviation value was 2.031. Based on the results of the t test between the pretest and posttest groups, the ability to throw and catch the ball showed a value of $0.000 < 0.05$, which means the hypothesis raised in this study (H_a) was accepted. The results of data analysis show that the ball throwing and catching training program has a significant influence on eye, hand and foot coordination abilities.

How To Cite:

Setiawan, I., Wijayanti, D, G, S., Annas, M., & Pujiyanto, A., (2024). Pengaruh Permainan Lempar Tangkap Bola Terhadap Koordinasi Mata Tangan Dan Kaki Siswa Tunagrahita. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 5 (2), 565-573

✉ Corresponding author :

E-mail: indrai7102@students.unnes.ac.id

PENDAHULUAN

Manusia diciptakan didunia mempunyai hak asasi manusia (HAM) yang sama. Demikian juga dalam hal memperoleh pendidikan, setiap anak berhak mendapatkan pendidikan yang layak, baik anak yang normal maupun anak yang abnormal (anak penyandang disabilitas) (Marandika, 2018). Melalui pendidikan nilai-nilai dapat ditanamkan dalam diri manusia dan memberikan ilmu yang bermanfaat bagi kehidupan mereka saat ini dan masa depan sehingga diharapkan dapat tumbuh dan berkembang menjadi manusia yang berkualitas (Anom, Rustiadi, and Hartono 2022).

Perlu diingat kembali bahwa tidak ada manusia di dunia ini yang diciptakan sempurna. Ada yang dilahirkan dengan kondisi kejiwaan yang sehat, namun mengalami cacat fisik. Ada juga manusia yang dilahirkan dengan kondisi fisik yang sempurna namun mengalami kelainan kejiwaannya. Di masa yang semakin kompetitif ini manusia dituntut mampu mengikuti perkembangan zaman untuk dapat terus mempertahankan kelangsungan hidupnya. Padahal seperti yang kita ketahui bahwa ada sebagian manusia yang mempunyai kelainan (Majid 2013).

Persamaan antara anak normal dengan anak luar biasa adalah anak luar biasa juga memiliki keinginan (cita-cita), aspirasi, kebutuhan akan cinta kasih, makanan dan perlindungan, serta memperoleh kesempatan pendidikan dan bimbingan yang layak. Semua itu tertuang pada undang-undang Republik Indonesia nomor 23 tahun 2002 pada pasal 51 tentang perlindungan anak yang berbunyi “anak yang menyandang cacat fisik dan/atau mental diberikan kesempatan yang sama dan

aksesibilitas untuk memperoleh pendidikan biasa/luar biasa”.

Sebenarnya hampir setiap manusia ingin terlahir memiliki tubuh yang sempurna, sedangkan Tuhan menciptakan manusia dengan berbagai ragam kekurangan dan kelebihan. Ketidaksempurnaan tersebut yang sering kita sebut dengan difabel (Sari, Binahayati, And Taftazani 2017). Difabel adalah seseorang yang keadaan fisik atau sistem biologisnya berbeda dengan orang-orang pada umumnya. Kaum difabel ini memiliki banyak macam dimana tiap macamnya memiliki kebutuhan masing-masing. Kebutuhan ini ada berdasarkan keterbatasan yang mereka miliki baik pada pendengaran, penglihatan, alat gerak, dsb.

Sedangkan menurut (Santi et al. 2016) Penyandang disabilitas adalah orang yang memiliki keterbatasan fisik, mental, intelektual, atau sensorik dalam jangka waktu lama, dimana ketika berhadapan dengan berbagai hambatan, hal ini dapat menyulitkannya untuk berpartisipasi penuh dan efektif dalam masyarakat berdasarkan kesamaan hak. Meskipun tidak sempurna setiap manusia berhak mendapatkan pendidikan yang layak dengan materi yang telah disesuaikan dengan kebutuhannya (Umam and Arifin 2019) Dalam penelitian ini anak berkebutuhan khusus yang diteliti adalah anak tunagrahita.

Anak tunagrahita diklasifikasikan menjadi tiga kelompok, yaitu tunagrahita ringan, sedang, dan berat (Porter et al. 2022). Anak tunagrahita merupakan perwujudan dari kemampuan intelektual siswa dibawah rata-rata, dalam artian adanya kesenjangan antara kemampuan anak dalam berfikir dengan perkembangan usianya. Seseorang dapat

dikatakan sebagai tunagrahita jika memenuhi beberapa indikator, diantaranya terdapat hambatan fungsi kecerdasan di bawah rata-rata anak seusianya, anak cenderung berperilaku maladaptif yang terjadi saat usia berkembang sampai dengan usia 18 tahun (Khamidun and Yuwono 2022). Penyandang tunagrahita mengalami keterbatasan dalam segala aspek kehidupan seperti kesehatan, pekerjaan, pendidikan, rekreasi, dan situasi kehidupan (Hadi and Yudhistira 2023).

Koordinasi merupakan gabungan gerak pada saat otot, tulang, sendi berkontraksi yang menghasilkan gerakan, hal ini menunjukkan terdapat hubungan erat dengan kemampuan motorik kasar misalnya: kecepatan, ketepatan, kelincahan serta keseimbangan. Koordinasi gerak mata, tangan, dan kaki berperan dalam fase berkembangnya anak. Koordinasi gerak sangat penting untuk anak tunagrahita, koordinasi ini dapat dilakukan dengan menerapkan sebuah metode untuk mempermudah anak dalam melakukannya (Irvan, Kamaruddin, and Fachrul 2022).

Koordinasi mata merupakan kemampuan untuk menggunakan mata secara bersamaan, melacak gerakan, dan menyesuaikan posisi mata dengan tepat. Hal ini melibatkan hubungan antara mata, otak, dan system saraf. Koordinasi mata sangat penting dalam aktivitas sehari-hari, seperti membaca, menulis, makan, dan olahraga. Maka dari itu perlu adanya latihan sederhana seperti melacak gerakan bola kecil dan melacak gerakan jauh-dekat (Hermawan and Rachman 2018). Sedangkan koordinasi tangan mengacu pada kemampuan tubuh untuk mengoordinasikan gerak tangan dan jari secara tepat dan efisien.

Hal tersebut melibatkan kontrol motorik halus dan kemampuan untuk mengatur gerakan dengan presisi, seperti menulis, menggambar, memegang benda kecil, atau melakukan tindakan yang memerlukan koordinasi antara tangan dan mata. Proses ini memerlukan kerja otot, sistem saraf, dan koordinasi antara bagian tubuh yang berbeda. Koordinasi tangan yang baik membutuhkan latihan dan pengembangan keterampilan motorik halus yang memadai (Hermawan, 2018). Pengertian koordinasi kaki menurut (Umam and Arifin 2019) adalah kemampuan untuk mengendalikan gerakan dan aktivitas yang melibatkan kaki secara tepat dan terkoordinasi. Hal ini mencakup kemampuan untuk menjaga keseimbangan, berjalan, berlari, melompat, atau melakukan aktivitas lain yang membutuhkan kerja sama antara otot, saraf, dan sistem lainnya yang terlibat dalam gerakan kaki.

Kebugaran jasmani merupakan kondisi keseluruhan tubuh yang mencakup kekuatan, daya tahan, fleksibilitas, dan kesehatan jantung yang optimal. Hal ini melibatkan berbagai aspek, termasuk kardiovaskular, otot, serta komponen-komponen lainnya yang berkontribusi pada kesehatan fisik seseorang. (Adi S et al. 2024). Menurut (Yurmalina and Kasiyati 2019), terdapat 10 komponen kebugaran jasmani meliputi : (1) Daya tahan (endurance), yaitu kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik dalam waktu yang lama tanpa merasa kelelahan yang berlebihan. (2) Kekuatan, yaitu kemampuan seseorang menghasilkan tenaga terhadap suatu keadaan. (3) Fleksibilitas, kemampuan tubuh untuk melakukan gerakan dengan rentang yang luas. (4) Kecepatan (speed), yaitu kemampuan otot untuk menjawab rangsangan dalam waktu

secepat mungkin. (5) Keseimbangan, yaitu kemampuan tubuh mempertahankan posisi tubuh baik saat diam maupun pada saat melakukan gerakan. (6) Koordinasi, yaitu kemampuan menggunakan panca indra bersamaan dengan bagian tubuh tertentu pada saat melakukan kegiatan motorik. (7) Ketepatan, yaitu kemampuan untuk mengendalikan gerak-gerak bebas tubuh terhadap sasaran tertentu. (8) Kelincahan, yaitu kemampuan untuk bergerak dengan cepat dan dengan koordinasi yang baik. (9) Kelenturan, yaitu kemampuan sendi dalam melakukan gerakan di ruang gerak sendi secara maksimal. (10) Reaksi, yaitu kemampuan tubuh untuk segera bertindak dalam menghadapi rangsangan.

Anak tunagrahita perlu adanya latihan dan gerakan secara khusus untuk memenuhi kebutuhan fisik dan belajarnya dalam aspek kemampuan gerak sensosimotorik, kemampuan pengenalan lingkungan, kemampuan koordinasi, dan kemampuan keberhasilan belajar. Dengan adanya aspek-aspek di sebagian dari hambatan itu perlu diprogramkan dalam bentuk pembelajaran maupun fisik gerak motoriknya. Banyak cara dalam mengetahui kemampuan motorik seseorang, salah satunya dengan melakukan tes koordinasi mata, tangan, dan kaki. Tes koordinasi mata, tangan, dan kaki perlu dilakukan pada anak tunagrahita mengingat keterbatasan motorik yang mereka miliki. Tes ini akan memberikan gambaran tentang kemampuan motorik anak tunagrahita tersebut (Sanusi et al. 2020).

SLB Negeri Ungaran memiliki berbagai macam stressing atau kebutuhan khusus yang disebut dengan menggunakan kategori A, B, C, C1, D1, dan Autis. Kategori A merupakan anak

berkebutuhan khusus tunanetra atau anak-anak yang memiliki hambatan pada indera penglihatan (mata). Kategori B merupakan anak berkebutuhan khusus tunarungu atau anak-anak yang memiliki hambatan pada indera pendengaran (telinga). Kategori C merupakan anak berkebutuhan khusus tunagrahita ringan atau anak-anak yang memiliki gangguan kecerdasan atau yang sering disebut dengan keterbelakangan mental. Anak berkebutuhan khusus tunagrahita ringan merupakan anak-anak dengan IQ 50-70 . Sedangkan kategori C1 merupakan anak berkebutuhan khusus tunagrahita sedang atau anak-anak dengan gangguan kecerdasan atau yang sering disebut dengan keterbelakangan mental yang memiliki IQ 51-36.

Peneliti tertarik dan fokus pada siswa tunagrahita. Saat peneliti mengamati siswa bermain bola pada hari senin tanggal 04 September 2023, siswa sangat senang dan berantusias namun sebagian besar siswa mengalami kesulitan mengarahkan bola. Hal ini bisa dipengaruhi oleh koordinasi mata, tangan, dan kaki siswa tunagrahita yang masih kurang. Contohnya dalam melakukan lemparan, menangkap, menendang, dan mengiring sesuatu. Maka dari itu koordinasi mata, tangan, dan kaki dapat ditingkatkan melalui latihan koordinasi yang merupakan salah satu bentuk latihan rekreasional. Ada banyak cara untuk mengukur kemampuan koordinasi pada anak. Salah satunya dengan bermain lempar tangkap bola (Shree and Shukla 2016).

Seperti yang disampaikan oleh guru olahraga di SLB Negeri Ungaran, bahwa metode yang dibutuhkan adalah metode bermain, karena anak tunagrahita lebih

menyukai kegiatan yang menyenangkan didalam pendidikan jasmani. Dikarenakan dengan permainan maka siswa mampu meningkatkan motivasi dan antusiasme dalam memahami materi olahraga. Siswa akan merasakan senang saat melakukan olahraga, dimana siswa merasa semangat dan tidak merasa bosan saat melakukan aktivitas tanpa mereka sadari bahwa aktivitas yang mereka lakukan dapat meningkatkan koordinasi geraknya.

Pembelajaran olahraga ini menggunakan permainan lempar tangkap bola yang dapat mengukur kemampuan koordinasi mata, tangan, dan kaki pada siswa tunagrahita ringan yang didalamnya terdapat rangkaian kegiatan yang menilai kemampuan koordinasi mata, tangan, dan kaki. Permainan lempar tangkap bola dapat menciptakan kesenangan bagi siswa saat bermain. Permainan lempar tangkap bola merupakan permainan yang dilakukan secara berpasangan dengan melempar dan menangkap bola secara bergantian. Permainan ini bertujuan untuk melatih koordinasi mata, tangan, dan kaki, sehingga dapat meningkatkan keterampilan koordinasi geraknya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin meneliti lebih lanjut terkait aktivitas siswa/siswi tunagrahita menggunakan kemampuan koordinasi mata, tangan, dan kaki melalui pembelajaran lempar tangkap bola di SLB Negeri Ungaran. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari latihan lempar tangkap bola terhadap koordinasi mata, tangan, dan kaki pada siswa tunagrahita ringan SLB Negeri Ungaran.

METODE

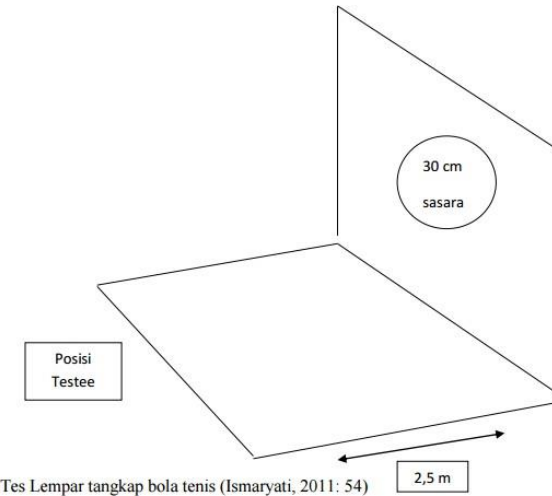
Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Dalam Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang dapat digunakan mencari perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2017:107). Desain penelitian ini merupakan pre-experimental penelitian dengan one group pretest posttest design. Dalam rancangan penelitian ini dapat dilakukan tes awal dan tes akhir untuk menunjukan perubahan atas perlakuan dari adanya pengaruh latihan lempar tangkap bola terhadap kemampuan koordinasi mata, tangan, dan kaki siswa tunagrahita SLB Negeri Ungaran.

Lokasi penelitian ini adalah Sekolah Luar Biasa Negeri Ungaran yang berada di Jl, Kyai Sono No.1B, Ungaran, Genuk, Kecamatan Ungaran Barat., Kabupaten Semarang, Jawa Tengah.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa tunagrahita di SLB Negeri Ungaran. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling, yang mana seluruh anggota populasi diikutsertakan sebagai sampel. Penggunaan metode total sampling dipilih karena jumlah populasi relatif kecil, yaitu kurang dari 100. Oleh karena itu, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 8 siswa tunagrahita kelas IX yang terdiri dari 5 siswa putra (3 siswa kategori ringan dan 2 siswa kategori sedang) serta 3 siswi putri (2 siswi kategori ringan dan 1 siswi kategori sedang).

Penelitian ini sumber data primer diperoleh dari nilai pretest dan posttest siswa sedangkan data sekunder yang digunakan penulis diperoleh dari penelitian terdahulu, seperti buku, jurnal, artikel dan sejenisnya.

Teknik Pengumpulan data yang akan digunakan adalah dengan teknik tes dan pengukuran.



Tes koordinasi mata dan tangan dalam penelitian ini menggunakan tes koordinasi dengan lempar tangkap bola tenis (TKJI, 2007: 3). Petunjuk pelaksanaan: sasaran ditempatkan di tembok dan diberi tanda. Sasaran ditempelkan di tembok dengan bagian bawah sejajar dengan tinggi bahu peserta tes. Peserta berdiri di belakang garis batas lemparan sejauh 2 meter. Peserta diberi kesempatan untuk melempar bola ke arah sasaran dan menangkap bola kembali selama 30 detik, dengan menggunakan tangan yang sama. Peserta diberikan masing-masing 2 kali kesempatan melakukan tes dan skor tertinggi yang akan dinilai. Bola dilempar dengan cara lempar atas dan bola harus ditangkap sebelum bola memantul ke tanah. Lemparan tangkap bola dinyatakan berhasil jika bola mengenai sasaran. Penilaian tes dilakukan dengan cara: lemparan yang mengenai sasaran dan dapat ditangkap dengan benar mendapat 1 skor.

Tabel 1 Norma Penilaian Lempar Tangkap Bola Ke Dinding

Putra	Putri	Kategori
≥ 21	≥ 14	Sangat Baik

15 – 20	8 – 13	Baik
9 – 14	4 – 7	Sedang
4 – 8	1 – 3	Kurang
≤ 3	≤ 0	Sangat Kurang

(Sumber. TKSI KEMDIKBUD 2024)

Instrumen yang dikembangkan dilakukan uji normalitas dan homogenitas sebagai upaya memaksimalkan kualitas alat ukur untuk meminimalisir kekeliruan dalam melakukan pengukuran. Teknik analisis data yaitu analisis kuantitatif. Data kuantitatif dapat berupa peningkatan rata-rata hasil skor kemampuan koordinasi mata, tangan, dan kaki siswa tunagrahita SLB Negeri Ungaran. Analisis kuantitatif menggunakan Paired sample t-Test. Paired sample t-test merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan, ditandai adanya perbedaan rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari latihan lempar tangkap bola terhadap koordinasi mata, tangan, dan kaki pada siswa tunagrahita ringan SLB Negeri Ungaran yang dilaksanakan pada tanggal 6 - 28 Maret 2024 di ruangan praktik olahraga tenis meja. Sekolah Luar Biasa (SLB) di Kota Ungaran ini melayani pengajaran bagi siswa berkebutuhan khusus untuk mendapatkan keterampilan dan kemampuan dasar agar dapat mengikuti kurikulum pendidikan di sekolah umum. SLB Negeri Ungaran memiliki staf pengajar guru yang berkompeten dalam mendidik siswa dengan strategi yang disesuaikan berdasarkan anak didik serta

tersedianya berbagai fasilitas sekolah seperti ruang kelas yang nyaman. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas IX SLB Negeri Ungaran. Melalui sampel tersebut maka diperoleh informasi mengenai kemampuan koordinasi mata, tangan, dan kaki. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 5 berjenis kelamin laki-laki dan 3 berjenis kelamin perempuan.

Adapun hasil pengukuran kemampuan koordinasi mata, tangan, dan kaki siswa SLB Negeri Ungaran dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2 Hasil Kemampuan Lempar Tangkap Bola

Kelompok	N	Min	Max	Sum	Mean	Std.Dev
Pretest	8	5	10	53	6,63	1,685
Posttest	8	8	15	87	10,88	2,031

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa kemampuan koordinasi mata, tangan, dan kaki pada siswa SLB Negeri Ungaran dilakukan sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan program latihan lempar tangkap bola. Pada hasil pretest koordinasi mata, tangan, dan kaki terdapat siswa yang mendapat nilai terendah dengan skor 5, nilai tertinggi dengan skor 10, jumlah skor 53, nilai rata-rata sebesar 6,63 dan nilai standar deviasi sebesar 1,685. Sedangkan posttest koordinasi mata, tangan, dan kaki terdapat siswa yang mendapat nilai terendah dengan skor 8, nilai tertinggi dengan skor 15, jumlah skor 87, nilai rata-rata sebesar 10,88 dan nilai standar deviasi 2,031.

Tabel 3 Uji *paired t test*

	Mean	Std. Dev	t	df	Sig
Pretest-Posttest	-4.250	1.035	11.613	7	.000

Berdasarkan hasil uji beda t test antara kelompok *pretest* dengan *posttest* kemampuan

lempar tangkap bola menunjukkan nilai $0,000 < 0,05$ yang berarti program latihan lempar tangkap bola memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan koordinasi mata, tangan, dan kaki. Sehingga hipotesis yang diangkat dalam penelitian ini (H_a) diterima, gerak koordinasi mata, tangan, dan kaki dipengaruhi oleh latihan lempar tangkap bola pada siswa tunagrahita di SLB Negeri Ungaran.

Pembahasan

Hasil analisis data menunjukkan bahwa program latihan lempar tangkap bola memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan koordinasi mata, tangan, dan kaki. Sehingga hipotesis yang diangkat dalam penelitian ini (H_a) diterima, gerak koordinasi mata, tangan, dan kaki dipengaruhi oleh latihan lempar tangkap bola pada siswa tunagrahita di SLB Negeri Ungaran.

Sama seperti penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Sania dan Kafrawi (2019) yang menyimpulkan bahwa permainan memantulkan, melempar, dan menangkap bola sangat efektif untuk meningkatkan koordinasi mata dan tangan bagi anak tunagrahita.

Dengan program latihan yang meningkat tersebut dapat menciptakan perubahan yang cukup baik terhadap sampel siswa tunagrahita, dimana yang awalnya kemampuan koordinasi pada saat lempar tangkap bola sangat kurang dalam melakukan lemparan pada gerakan tangan, dalam melakukan posisi berdiri pada tumpuan kaki dan kuda-kuda biasa, dan juga fokus mata yang belum bisa fokus dalam menentukan sasaran serta melihat kemana arah datangnya bola. Dengan dilakukan nya latihan yang sudah terjadwal dengan bobot latihan meningkat membuat siswa tunagrahita dapat

terlatih dalam gerak koordinasi mata, tangan, dan kaki. Terlebih program latihan ini dilakukan hampir setiap hari.

Permainan lempar tangkap bola mempunyai peran penting dalam perkembangan gerak koordinasi mata, tangan, dan kaki pada sampel dalam penelitian ini. Dalam penelitian yang telah dilakukan siswa sangat antusias dalam melakukan pembelajaran permainan lempar tangkap bola, hal tersebut juga menjadi pemicu terjadinya peningkatan gerak koordinasi siswa tunagrahita. Gerakan melempar dan menangkap bola jika dilakukan secara berulang akan membuat tubuh menjadi terbiasa dalam melakukan gerak tersebut, terlebih pada tubuh bagian mata, tangan, dan kaki mempunyai peran yang besar terhadap perkembangan koordinasi gerak dalam penelitian ini.

Terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu penelitian dilaksanakan pada awal pembelajaran sehingga waktu penelitian harus dibuat sesingkat mungkin agar tidak mengganggu pembelajaran yang lain, peneliti dalam beberapa kali pertemuan hanya seorang diri dalam melaksanakan penelitian juga saat mengkondisikan kegiatan agar tetap berjalan kondusif sesuai dengan yang telah direncanakan, penelitian ini masih menggunakan instrumen penelitian untuk anak normal, diharapkan peneliti berikutnya untuk menggunakan atau menciptakan instrumen yang sesuai untuk anak berkebutuhan khusus tunagrahita.

SIMPULAN

Berdasarkan temuan dan analisis data yang dilakukan, penelitian ini menunjukkan bahwa hipotesis yang diajukan dalam penelitian

ini dapat diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pemberian latihan lempar tangkap bola memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan gerak koordinasi mata, tangan, dan kaki pada siswa tunagrahita SLB. Sehingga latihan lempar tangkap bola dapat menjadi rekomendasi efektif dalam pelaksanaan pembelajaran olahraga maupun permainan atau latihan lempar tangkap bola guna meningkatkan koordinasi gerak yang lebih baik bagi siswa tunagrahita.

Disarankan kepada kepala sekolah dan guru untuk mengembangkan strategi pembelajaran inovatif salah satunya dengan penerapan latihan lempar tangkap bola dan menyediakan sarana dan prasarana yang lengkap untuk pembelajaran pendidikan jasmani.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi S, Tommy Soenyoto, Agus Darmawan, Hermawan Pamot Raharjo, Wahyu Arbanisa, Immanuel Berli Septian, Melinda Nur Aini, and Ngatinah. 2024. "Educational Interactive Video Content as a Media Contemporary Learning for Physical Education Teachers." *GANDRUNG: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 5(1 SE-Articles):1601–9. doi: 10.36526/gandrung.v5i1.3014.
- Anom, Tri Aryo, Tri Rustiadi, and Mugiyo Hartono. 2022. "Development of Material Teaching of Health in Physical Education Classes for Students in Elementary School." *Journal of Physical Education and Sports* 11(2 SE-Articles):203–10.
- Hadi, and Dewangga Yudhistira. 2023. "High-Intensity Interval Training Method in Karate Athletes: Can It Improve Power, Agility, and Endurance in the Kumite Category?" *Journal Sport Area* 8(1):43–51. doi: 10.25299/sportarea.2023.vol8(1).10656.
- Hermawan, Desi Adityo, and Hari Amirullah Rachman. 2018. "Pengaruh Pendekatan Latihan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Ketepatan Shooting Peserta

- Ekstrakurikuler Basket.” *Jurnal Keolahragaan* 6(2):100–109. doi: 10.21831/jk.v0i0.20349.
- Irvan, Irvan, Ilham Kamaruddin, and Fachrul Fachrul. 2022. “Kemampuan Fisik Aspek Keseimbangan Dan Koordinasi Mata Tangan Pada Anak Tunagrahita Di Slb-C Ypplb Makassar.” *SPORTIVE: Journal Of Physical Education, Sport and Recreation* 6(1):84. doi: 10.26858/sportive.v6i1.32938.
- Khamidun, Muhammad, and Cahyo Yuwono. 2022. “Pengaruh Latihan Lempar Tangkap Bola Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Siswa Tunagrahita Di SLB Negeri Wiradesa.” *Indonesian Journal for Physical Education and Sport* 3(2):525–32.
- Majid, Muhammad Imam. 2013. “Survei Keaktifan Anak Tunagrahita Dalam Mengikuti Pembelajaran Pendidikan Jasmani Di Sdlb Jepara Tahun 2012.” *Journal.Unnes.Ac.Id* 9(1):23–27.
- Marandika, Derajat Fitra. 2018. “Keterasingan Manusia Menurut Karl Marx.” *Tsaqafah* 14(2):229. doi: 10.21111/tsaqafah.v14i2.2642.
- Porter, Noriko, Katherine A. Loveland, Sepideh Saroukhani, Yana Posey, Kana Morimoto, and Mohammad H. Rahbar. 2022. “Severity of Child Autistic Symptoms and Parenting Stress in Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder in Japan and USA: Cross-Cultural Differences.” *Autism Research and Treatment* 2022:1–19. doi: 10.1155/2022/7089053.
- Sania, and Fatkur Rohman Kafrawi. 2019. “Pengaruh Modifikasi Permainan Memantulkan Bola Terhadap Koordinasi Mata-Tangan Anak Tunagrahita Sedang.” *Jurnal Kesehatan Olahraga* 7(2):275–80.
- Santi, Dwi Gansar, Wijayanti □. Soegiyanto, Nasuka Prodi, Pendidikan Olahraga, and Negeri Semarang. 2016. “Pembinaan Olahraga Untuk Penyandang Disabilitas Di NPC Salatiga.” 5(1):17–23.
- Sanusi, Rahmat, Eka Lenggang Dianasari, Karunia Yulinda Khairiyah, and Rudi Chairudin. 2020. “Pengembangan Flashcard Berbasis Karakter Hewan Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Anak Tunagrahita Ringan.” *Jurnal Pendidikan Edutama* 7(2):37. doi: 10.30734/jpe.v7i2.745.
- SARI, SITI FATIMAH MUTIA, BINAHAYATI BINAHAYATI, and BUDI MUHAMMAD TAFTAZANI. 2017. “Pendidikan Bagi Anak Tuna Grahita (Studi Kasus Tunagrahita Sedang Di Slb N Purwakarta).” *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 4(2):217–22. doi: 10.24198/jppm.v4i2.14273.
- Shree, Abha, and P. C. Shukla. 2016. “Intellectual Disability: Definition, Classification, Causes and Characteristics.” *Learning Community-An International Journal of Educational and Social Development* 7(1):9. doi: 10.5958/2231-458x.2016.00002.6.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, penerbitAlfabeta,Bandung
- Umam, Muhammad Miftahul, and Ridwan Arifin. 2019. “[PENA JUSTISIA: MEDIA KOMUNIKASI DAN KAJIAN HUKUM] Muhammad Miftahul Umam Dan Ridwan Arifin: Aksesabilitas Kaum Difabel Dalam... 46 AKSESABILITAS KAUM DIFABEL DALAM PERLINDUNGAN HUKUMNYA DALAM PERSPEKTIF HAK ASASI MANUSIA.” 18(1):46–54.
- Yurmalina, E., and K. Kasiyati. 2019. “Efektivitas Teknik Mingle Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Bagi Anak Tunagrahita Ringan Di SLBN 2 Padang.” *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus* 7:12–18.