

## **PENGARUH TEKNIK DASAR SEPAK BOLA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK KASAR PESERTA DIDIK HAMBATAN PENGLIHATAN**

Oleh

Mella Sovianti<sup>1</sup>, Budi Susetyo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Pendidikan Indonesia

Email: [mellasovianti22gmail.com@upi.edu](mailto:mellasovianti22gmail.com@upi.edu)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan teknik dasar permainan sepak bola dalam pendidikan jasmani adaptif terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar peserta didik tunanetra di SLB Negeri A Pajajaran Kota Bandung. Berdasarkan hasil observasi kemampuan motorik kasar peserta didik masih tergolong rendah. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Single Subject Research (SSR). Desain yang digunakan yaitu desain A-B-A. Penelitian ini dilakukan terhadap seorang peserta didik berinisial E kelas IV di SLBN A Pajajaran Kota Bandung. Pengambilan data menggunakan tes kinerja yang mengacu pada instrumen kemampuan motorik kasar sebelum, saat dan setelah diberikan perlakuan. Terdapat tiga fase dalam pengumpulan data, pertama baseline-1, kedua intervensi, dan ketiga baseline-2. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan motorik kasar yang cukup signifikan, hal ini ditunjukkan berdasarkan hasil mean level pada fase baseline-1 (A-1) sebesar 40%, intervensi (B) sebesar 68,09% dan baseline-2 (A-2) sebesar 86,66%. Pengaruh juga dapat dilihat dari persentase overlap. Persentase overlap antar kondisi baseline 1 dan fase intervensi maupun fase intervensi ke baseline 2 yaitu 0, yang artinya semakin kecil persentase overlap maka semakin baik pengaruh intervensinya. Berdasarkan data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa teknik dasar permainan sepak bola dalam penjas adaptif berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar pada peserta didik tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung.

**Kata kunci:** Peserta Didik Tunanetra, Sepak Bola Kemampuan Motorik Kasar

### **A. PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan hak setiap warga negara, baik warga negara pada umumnya maupun warga negara yang berkebutuhan khusus, untuk mengembangkan potensi diri melalui pengajaran atau pelatihan, sebagaimana tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 5 ayat (1) dan (2), yang menyatakan “setiap warga negara berhak memperoleh pendidikan yang bermutu” dan “Warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan/atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus”.

Pendidikan khusus, sebagaimana dijabarkan dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 32 ayat (1), didefinisikan sebagai “pendidikan khusus

merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, intelektual, mental, sosial, dan/atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa.” Hal ini mengisyaratkan bahwa siswa berkebutuhan khusus memiliki hak yang sama dengan siswa lainnya untuk mendapatkan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan dan potensinya.

Salah satu anak berkebutuhan khusus yang mengalami hambatan belajar adalah anak tunanetra. Menurut Meimulyani dan Triswara (2013), tunanetra adalah mereka yang memiliki keterbatasan penglihatan dengan ketelitian kurang dari 6/60 setelah dikoreksi atau tidak dapat melihat sama sekali. Oleh karena itu, individu tunanetra mengandalkan indera lain seperti pendengaran dan perabaan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan metode pengajaran atau media pembelajaran yang dapat mendukung proses belajar siswa tunanetra.

Setiap individu mengalami tahap perkembangan, termasuk anak dengan gangguan penglihatan. Salah satu aspek perkembangan adalah kemampuan motorik yang berperan penting dalam setiap aktivitas karena kemampuan motorik memungkinkan individu untuk melakukan tugas-tugas secara efektif (Baan, A. B., Rejeki, H. S., & Nurhayati, N., 2020). Jika kemampuan motorik terganggu, maka dapat menghambat kemampuan lain seperti bersosialisasi dan melakukan tugas sehari-hari (Suciati & Sumiharsono, 2018).

Keterampilan motorik berkaitan erat dengan perkembangan pengendalian gerakan tubuh melalui aktivitas terkoordinasi yang melibatkan sistem saraf, otot, otak, dan sumsum tulang belakang. Perkembangan motorik melibatkan kontrol gerakan yang terkoordinasi oleh otak, saraf, dan otot (Andrian, I. L., & Ehan, E., 2017). Keterampilan motorik berkaitan erat dengan perkembangan pengendalian gerakan tubuh melalui aktivitas terkoordinasi yang melibatkan sistem saraf, otot, otak, dan sumsum tulang belakang. Perkembangan motorik adalah pengendalian gerakan yang terkoordinasi oleh otak, saraf, dan otot. Oleh karena itu, perkembangan motorik secara signifikan mempengaruhi perkembangan kepribadian seseorang (Hurlock, 1978). Keterampilan motorik kasar didefinisikan sebagai gerakan tubuh yang melibatkan otot-otot besar atau sebagian besar atau seluruh bagian tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan anak. Senada dengan itu, Gallahue menyatakan bahwa keterampilan motorik kasar berkaitan erat dengan kerja otot-otot besar dalam tubuh manusia. Keterampilan ini biasanya digunakan anak untuk melakukan aktivitas olahraga dan melibatkan kemampuan anak

untuk melakukan berbagai gerakan. Gallahue mengkategorikan keterampilan motorik ke dalam tiga kategori: 1) Keterampilan lokomotor digunakan untuk memindahkan tubuh dari satu tempat ke tempat lain, seperti berjalan, berlari, melompat, dan meluncur. 2) Keterampilan non-lokomotor digunakan tanpa menggerakkan tubuh atau bergerak di tempat. Contoh keterampilan non-lokomotor meliputi membungkuk dan meregang, mendorong dan menarik, berjalan di tempat, melompat di tempat, berdiri dengan satu kaki, dan menendang secara bergantian. 3) Keterampilan manipulatif dikembangkan ketika anak-anak menguasai berbagai objek, dan keterampilan ini lebih banyak melibatkan tangan dan kaki. Contoh keterampilan manipulatif termasuk melempar, memukul, menendang, menangkap benda, memelintir tali, dan memantulkan atau menggiring bola.

Individu tunanetra membutuhkan rangsangan yang tepat untuk membantu mereka meningkatkan kemampuan motoriknya. Penggunaan media dalam proses pembelajaran bertujuan untuk memudahkan guru dalam memberikan informasi sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi pembelajaran secara efektif dan efisien, termasuk siswa tunanetra (Musfiqon, Hasan, dkk., 2021). Pelajaran pendidikan jasmani khususnya pada pendidikan dasar seperti sekolah dasar, dan pendidikan menengah seperti sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas memuat materi pembelajaran permainan bola besar, salah satunya adalah sepakbola. Sepak bola adalah olahraga yang menggunakan bola sebagai alat permainannya. Melalui sepak bola, guru dapat melatih siswa untuk melakukan gerakan-gerakan seperti menendang bola, menghentikan, dan mengontrol bola (Aziz et al., 2021).

Sepak bola sendiri merupakan salah satu kegiatan olahraga yang memiliki manfaat yang baik untuk kesehatan, baik kesehatan fisik maupun mental. Misalnya, dapat meningkatkan kelenturan otot, meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan rasa percaya diri, meningkatkan kemampuan kerja sama tim, meningkatkan kemampuan motorik, dan masih banyak lagi (Kemendikbud, 2017). Dalam sepak bola, terdapat teknik dasar yang perlu dikuasai, seperti menendang/mengoper, menggiring, dan menghentikan bola (Nasution, A. 2018).

Belajar sepak bola dengan fasilitas bola yang mengeluarkan suara yang tidak memadai tidak cukup untuk siswa tunanetra dan membutuhkan lebih banyak perhatian. Siswa tunanetra selama ini menggunakan media suara pada bola, namun suara yang

dihasilkan bola masih sangat terbatas. Bola hanya akan mengeluarkan suara ketika sedang bergerak. Jika bola dalam keadaan diam atau tidak bergerak, bola tidak akan mengeluarkan suara. Oleh karena itu, diperlukan solusi untuk menciptakan bola khusus untuk individu tunanetra yang dapat mengeluarkan suara meskipun dalam keadaan diam atau tidak bergerak, sehingga menumbuhkan motivasi bagi siswa tunanetra untuk bergerak atau bermain dengan bola tersebut (Avivudin, M. A., Andajani, S. J., & Murtadlo, M., 2021).

## **B. METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian eksperimen merupakan salah satu jenis penelitian kuantitatif yang kuat dalam mengukur hubungan sebab akibat (Bambang dan Lina, 2010, hlm. 158). Penelitian ini menggunakan desain Single Subject Research (SSR). Menurut Tawney dan Gas (sebagaimana dikutip dalam Soendari, 2012:2), SSR adalah “penelitian eksperimen yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh dari suatu perlakuan yang diberikan kepada subjek secara berulang-ulang dalam jangka waktu tertentu.” Desain SSR berfokus pada data individu sebagai sampel penelitian dan mengukur sejauh mana pengaruh suatu perlakuan terhadap perilaku sasaran yang diberikan secara berulang-ulang dalam periode tertentu untuk diamati pengaruhnya terhadap variabel terikat.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain SSR dengan format A-B-A, yang terdiri dari 3 tahap (Sunanto et al., 2005, p. 59). Desain A-B-A merupakan pengembangan dari desain dasar A-B, dan telah menunjukkan hubungan sebab akibat antara variabel dependen dan independen. Prosedur dasarnya tidak jauh berbeda dengan desain A-B, hanya saja terdapat pengulangan fase baseline. Awalnya, perilaku sasaran diukur secara kontinyu pada kondisi baseline-1 (A-1) selama periode tertentu, kemudian pada kondisi intervensi (B). Berbeda dengan desain A-B, pada desain A-B-A, setelah pengukuran pada kondisi intervensi (B), pengukuran pada kondisi baseline kedua (A-2) dilakukan. Penambahan kondisi baseline kedua (A-2) berfungsi sebagai kontrol pada fase intervensi, sehingga dapat ditarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan terikat. Subjek dalam penelitian ini adalah seorang peserta didik dengan hambatan penglihatan kelas IV SD.

Prosedur pelaksanaan eksperimen dengan subjek tunggal ini dilakukan sebagai berikut: Pada fase A1, individu diobservasi dalam keadaan tanpa perlakuan yang diperoleh sebelum peningkatan kemampuan melawat mandiri melalui prinsip-prinsip orientasi mobilitas hingga mencapai kondisi stabil. Pada fase A1, terdapat 3 sesi. Perlakuan (intervensi) diberikan dalam rentang waktu dan durasi yang sama seperti yang digunakan pada fase A1. Pengaruh perlakuan terus diamati sampai aktivitas stabil, meskipun dalam pemberian intervensi, variabel bisa saja mengalami penurunan atau menunjukkan kecenderungan menurun (-). Sesi intervensi terdiri dari 7 sesi, dengan setiap sesi berlangsung selama 30 menit. Interval dua hari disediakan untuk menciptakan jeda antara perlakuan (intervensi) dan baseline (A2). Fase A2, Individu diobservasi dalam keadaan tanpa perlakuan, serupa dengan kondisi sebelumnya, yang bertujuan untuk menentukan apakah tanpa perlakuan, aktivitas individu akan kembali ke kondisi awal atau tetap seperti pada saat perlakuan (intervensi). Perbedaan aktivitas, kemampuan, dan pengetahuan antara sebelum perlakuan (baseline A1) dan setelah perlakuan (perlakuan B), kemudian kembali ke kondisi awal tanpa perlakuan (A2), menunjukkan adanya pengaruh perlakuan.

Penelitian ini menggunakan tes perbuatan yaitu tes yang menuntut peserta untuk melakukan sesuatu sesuai dengan butir-butir tes yang ada (instrumen/lembar tes). Tes perbuatan tergolong dalam tes kemampuan atau kinerja (Susetyo, 2015, hlm. 6). Tes perbuatan yang dilakukan peserta didik di sini adalah bagaimana peserta didik melakukan kegiatan menendang/mengoper, menggiring, dan memberhentikan bola. Tes perbuatan ini dilakukan untuk mengetahui seberapa signifikan penggunaan teknik dasar sepak bola terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar peserta didik dengan hambatan penglihatan.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis statistik deskriptif, dalam melakukan analisis data terhadap hasil penelitian yaitu analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi. Menurut Sunanto, dkk. (2005, hlm.99) menjelaskan bahwa dalam menganalisis data terdapat 2 macam, yaitu analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi.

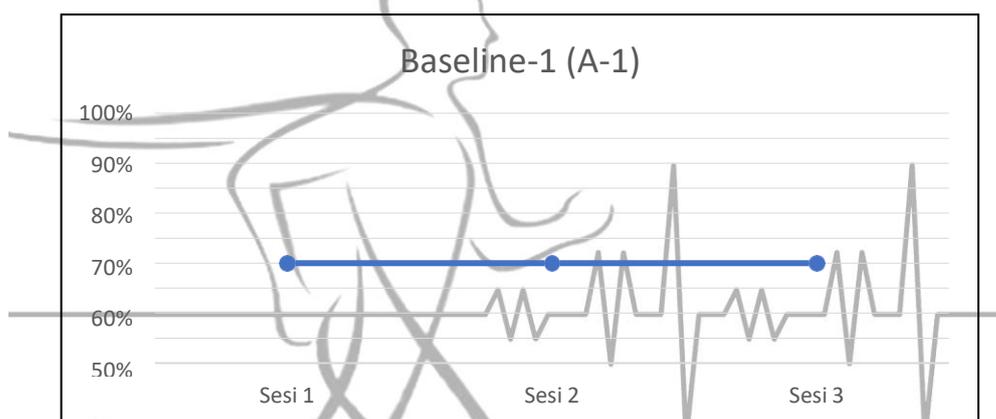
## C. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

### 1. Hasil Penelitian

#### a. *Baseline* 1 (A1)

Tabel 1  
Hasil *Baseline*-1 (A-1) Kemampuan Motorik Kasar

Sesi	Jumlah Soal	Skor Maksimal	Skor Perolehan	Presentase
1.	5	15	6	40%
2.	5	15	6	40%
3.	5	15	6	40%



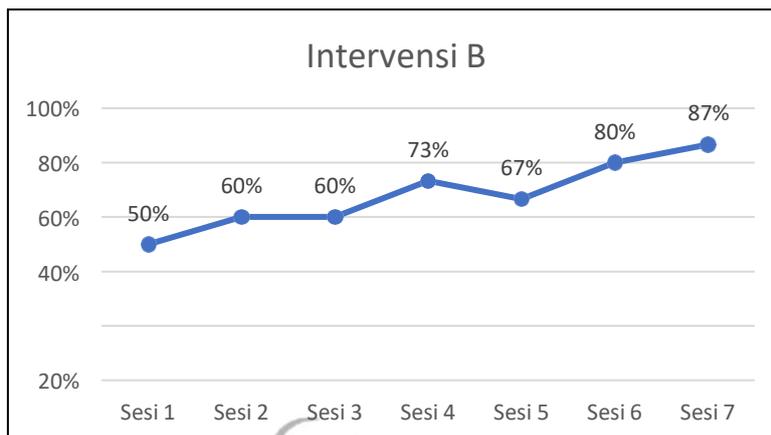
Gambar 1. Hasil *Baseline*-1 (A-1) Kemampuan Motorik Kasar

Berdasarkan grafik di atas, pada sesi kesatu kedua dan ketiga E memperoleh skor yang sama yaitu 6 dengan presentase 40% dan pada sesi. Pada fase *baseline*-1 (A-1) skor tertinggi adalah 6 dengan presentase skor 40%. Melihat dari 3 sesi pada *baseline*-1 (A-1) menunjukkan data yang stabil maka fase selanjutnya dapat dilanjutkan.

#### b. Intervensi (B)

Tabel 2  
Hasil Intervensi (B) Kemampuan Motorik Kasar

Sesi	Jumlah Soal	Skor Maksimal	Skor Perolehan	Presentase
1.	5	15	6	40
2.	5	15	9	60
3.	5	15	9	60
4.	5	15	11	73,33
5.	5	15	10	66,66
6.	5	15	12	80
7.	5	15	13	86,66



Gambar 2. Hasil Intervensi (B) Kemampuan Motorik Kasar

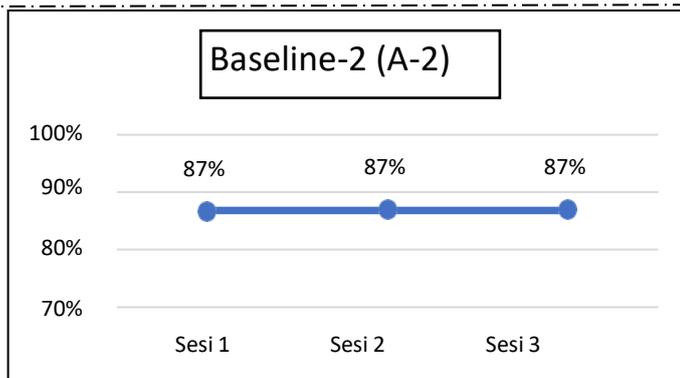
Berdasarkan grafik di atas, pada sesi kesatu E memperoleh skor 6 yaitu dengan presentase 40%, pada sesi kedua mengalami peningkatan dengan memperoleh skor 9 dengan presentase 60%, pada sesi ketiga memperoleh skor yang sama dengan sesi 3, pada sesi keempat mengalami peningkatan dengan memperoleh skor 11 dengan presentase 73,33%, pada sesi kelima mengalami penurunan dengan memperoleh skor 10 dengan presentase 66,66%, pada sesi keenam mengalami peningkatan dengan memperoleh skor 12 dengan presentase 80%, pada sesi ketujuh mengalami peningkatan dengan memperoleh skor 13 dengan presentase 86,66%. Pada fase intervensi (B) dapat dilihat skor tertinggi adalah 13 dengan presentase skor 86,66% dan skor terendah adalah 6 dengan presentase 40%.

c. *Baseline 2 (A-2)*

Tabel 3

Hasil *Baseline-2 (A-2)* Kemampuan Motorik Kasar

Sesi	Jumlah Soal	Skor Maksimal	Skor Perolehan	Presentase
1.	5	15	13	86,66
2.	5	15	13	86,66
3.	5	15	13	86,66



Gambar 3. Hasil Baseline-2 (A-2) Kemampuan Motorik Kasar

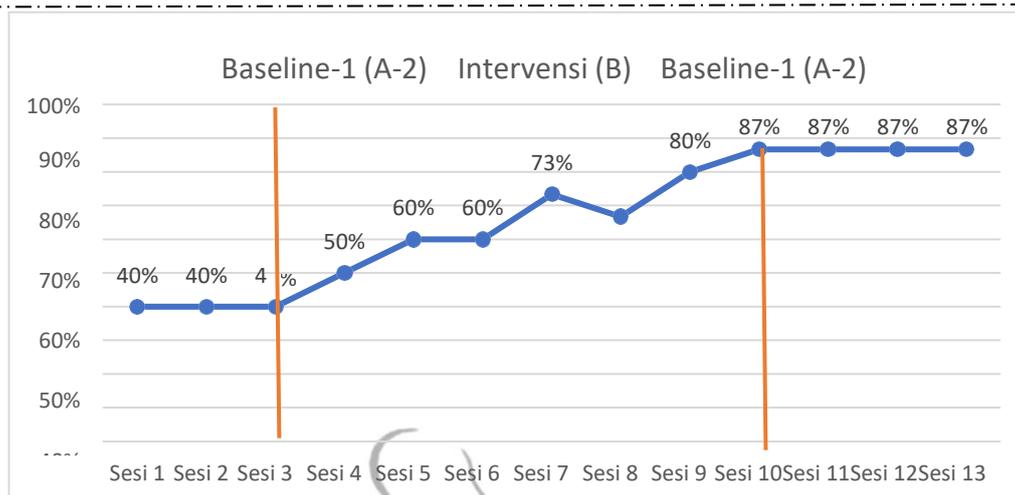
Berdasarkan grafik di atas, pada sesi kesatu, kedua dan ketiga E memperoleh skor yaitu 13 dengan presentase 86,66%. Pada fasebaseline-2 (A-2) skor tertinggi adalah 13 dengan presentase skor 86,66.

d. Rekapitulasi Presentase

Tabel 4.4

Rekapitulasi Presentase Keseluruhan Kemampuan Motorik Kasar

Fase	Sesi	Presentase
<i>Baseline-1 (A-1)</i>	1	40
	2	40
	3	40
Intervensi (B)	4	50
	5	60
	6	60
	7	73,33
	8	66,66
	9	80
	10	86,66
<i>Baseline-2 (A-2)</i>	13	86,66
	13	86,66
	13	86,66



Gambar 4. Rekapitulasi Presentase Keseluruhan Kemampuan Motorik Kasar

## 2. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian SSR dengan desain A-B-A ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh penggunaan media teknik dasar permainan sepak bola terhadap peningkatan motorik halus peserta didik dengan hambatan penglihatan. Penggunaan teknik dasar permainan sepak bola diberikan kepada subjek E dalam meningkatkan kemampuan motorik kasarnya terutama dalam memegang dan menggerakkan alat tulis. Subjek memiliki hambatan dalam motorik kasarnya, tergambar dalam rendahnya kemampuan menendang, menggiring, memberhentikan bola, berjalan dan melompat. Faktor guru yang belum memberikan penanganan terhadap subjek menyebabkan subjek belum optimal dalam motorik kasarnya.

Berdasarkan hasil analisis pengolahan data yang telah dilakukan dan disajikan dalam bentuk grafik garis dengan menggunakan metode SSR dengan desain A-B-A yang dilakukan sebanyak 13 sesi yang terdiri atas tiga sesi untuk fase *baseline-1* (A-1), tujuh sesi untuk fase intervensi (B), terakhir tiga sesi untuk fase *baseline-2* (A-2). Fase dalam penelitian dilanjutkan apabila data yang diperoleh sebelumnya sudah menunjukkan hasil data yang stabil.

Pada kondisi *baseline-1* (A-1), dalam aspek kekuatan seperti menendang, menggiring dan memberhentikan bola subjek masih kesulitan menendang, serta ketidakmampuan subjek dalam aspek berjalan dan melompat disebabkan belum diberikan penanganan oleh guru dikelasnya. Guru lebih sering memberikan materi pembelajaran

hanya dengan ceramah saja sehingga subjek hanya mendengarkan dan tidak belajar berjalan dan melompat.

Santrock (2007) menyatakan pada saat anak berusia tujuh tahun, tangan anak menjadi lebih stabil serta anak juga lebih senang mencorat-coret. Subjek dalam berlatih motorik kasar ini harus menggunakan teknik-teknik atau cara- cara yang mudah dan menyenangkan. Djamarah (2010, hlm. 377) menyatakan pembelajaran menyenangkan merupakan pembelajaran yang didesain sedemikian rupa sehingga memberikan suasana penuh keceriaan, menyenangkan dan yang paling utama tidak membosankan. Suasana seperti itu akan membuat peserta didik bisa lebih terfokus pada kegiatan belajar mengajar dikelasnya. Salah satu media pembelajaran yang menyenangkan bagi anak-anak adalah sepak bola. Nasution (2018: 2) menjabarkan definisi sepak bola sebagai berikut: "sepak bola adalah permainan beregu yang dimainkan masing-masing oleh sebelas orang pemain termaksud seorang penjaga gawang. Sepak bola hampir seluruhnya menggunakan kemahiran kaki, kecuali penjaga gawang yang bebas menggunakan anggota badan manapun. Hasil yang diperoleh pada fase intervensi (B) menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan fase *baseline-1* (A1). Peningkatan masing-masing subjek tersebut dapat ditinjau pada grafik yang telah dipaparkan pada sub-sub temuan. Pada proses intervensi subjek nampak lebih bersemangat dan termotivasi dalam menerima intervensi yang diberikan, hal ini juga dapat dilihat dari presentase nilai yang diperolehnya. Dengan demikian, peningkatan presentase yang subjek alami dipengaruhi juga karena adanya motivasi. Selanjutnya analisis pada fase *baseline-2* (A2) setelah dilakukannya intervensi. Hasil yang diperoleh subjek menunjukkan peningkatan yang cukup pada setiap sesi setelah dihilangkannya perlakuan atau intervensi. Dengan demikian, media teknik dasar permainan sepak bola dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar peserta didik dengan hambatan penglihatan di kelas IV SDLB SLB Negeri A Pajajaran Kota Bandung.

#### **D. KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan teknik dasar sepak bola dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar siswa tunanetra, penelitian ini terdiri dari 13 sesi: 3 sesi pada *baseline-1* (A-1), 7 sesi pada intervensi (B), dan 3 sesi pada *baseline-2* (A-2). Kemampuan motorik kasar siswa tunanetra low vision yang diwakili oleh siswa di SLB Negeri A Pajajaran, Kota Bandung pada awalnya sangat rendah. Oleh karena itu, peneliti melakukan intervensi untuk meningkatkan kemampuan

motorik kasar siswa dengan menggunakan teknik dasar sepak bola. Setelah dilakukan intervensi, siswa menunjukkan peningkatan kemampuan motorik kasarnya.

Berdasarkan penelitian dan analisis data yang dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa keterampilan motorik kasar siswa meningkat dalam aspek-aspek seperti kekuatan (menendang, menggiring bola, menghentikan bola), berjalan, dan melompat. Hal ini dapat dilihat dari hasil mean level: baseline-1 (A-1) sebesar 40%, intervensi (B) sebesar 68,09%, dan baseline-2 (A-2) sebesar 83,26%. Dengan demikian, penggunaan teknik dasar sepak bola memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar, khususnya pada aspek menendang, menggiring, menghentikan bola, berjalan, dan melompat, pada siswa tunanetra low vision yang diwakili oleh siswa di SLB Negeri A Pajajaran Kota Bandung.

### Daftar Pustaka

- Andrian, I. L., & Ehan, E. (2017). Egrang Batok Untuk Melatih Keterampilan Motorik Kasar Siswa Tunanetra. *Jassi Anakku*, 17(2), 29-34. Doi: <https://doi.org/10.17509/jassi.v17i2.9691>
- Avivudin, M. A., Andajani, S. J., & Murtadlo, M. (2021). Media Audible Ball Elektrik Untuk Meningkatkan Efektivitas Dalam Bermain Sepak Bola Pada Siswa Tunanetra. *GRAB KIDS: Journal of Special Education Need*, 1(1), 1-8. Doi: <https://doi.org/10.26740/gkjsen.v1i1.12136>.
- Baan, A. B., Rejeki, H. S., & Nurhayati, N. (2020). Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *Bungamputi*, 6(1).
- Damayanti, R., & Nurjannah, P. A. (2017). Pengaruh Konseling Kognitif Perilaku dengan Teknik Restrukturisasi Kognitif Terhadap Harga Diri Peserta Didik Kelas VIII Di MTs N 2 Bandar Lampung. *KONSELI: Jurnal Bimbingan dan Konseling (E-Journal)*, 3(2), 219-232. Doi: <http://dx.doi.org/10.24042/kons.v3i2.567>.
- Dewi, N. C. (2015). Psikologi Belajar Pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Madinah: Jurnal Studi Islam*, 2(1), 39-48. Doi: <https://doi.org/10.58518/madinah.v2i1.159>
- Fonataba, Y. E. L. (2022). Analisis Efektivitas Komputer Berbicara Sebagai Media Pembelajaran Murid Tunanetra Kelas X Di SLB A Yapti Makassar. (Unpublished thesis) Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia.
- Hermawan, S., & Efendi, J. (2018). Efektivitas Media Bola Bersuara dalam Meningkatkan Kemampuan Melempar Bola secara Terarah bagi Penyandang Tunanetra. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 6(2), 22-27.
- Hurlock, E. B. (1978). *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.
- Ismoko, A. P., & Putro, D. E. (2023). Pengenalan Modifikasi Aktivitas Pendidikan Jasmani Adaptif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Abdimas Vol (Vol. 2, p. 61)*.

- 
- Mambela, S. (2018). Tinjauan umum masalah psikologis dan masalah sosial individu penyandang tunanetra. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unipa Surabaya*, 14(25), 65-73.
- Mubaraq, M. I. (2023). Penggunaan Bola Berbunyi Dalam Meningkatkan Kemampuan Teknik Dasar Permainan Sepak Bola Pada Murid Tunanetra Kelas X Di SLB A Yukartuni Makassar.
- Muhtar, T., & Lengkana, A. S. (2019). Pendidikan jasmani dan olahraga adaptif. UPI Sumedang Press.
- Puspitasari, A., & Taufan, J. (2023). Pelaksanaan Pembelajaran Orientasi Mobilitas-Sosial Komunikasi (OM-SK) pada Peserta Didik Tunanetra di SLB Negeri 2 Padang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 11(2), 184-189. Doi: <https://doi.org/10.24036/juppekhu1254610.64>
- Utomo, N. P., & Indarto, P. (2021). Analisis Keterampilan Teknik Dasar Passing dalam Sepak Bola. *Jurnal Porkes*, 4(2), 87-94. Doi: <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i2.4578>
- Yudhiastuti, A., & Azizah, N. (2019). Pembelajaran Program Khusus Orientasi Mobilitas Bagi Peserta Didik Tunanetra di Sekolah Luar Biasa. *PEMBELAJAR Jurnal Ilmu Pendidikan Keguruan dan Pembelajaran*, 3(1), 1.
- Yunisya, P., & Sopandi, A. A. (2020). Penyelenggaraan Pembelajaran Penjas Adaptif Bagi Tunanetra di Rumah pada Masa Pandemi Covid-19 (SMK N 7 Padang). *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 3(1), 20-24. Doi: <https://doi.org/10.38035/rrj.v3i1.319>