



PENINGKATAN KETERAMPILAN GERAK MANIPULATIF MELALUI PERMAINAN LEMPAR TANGKAP BOLA PADA MURID DENGAN DISABILITAS INTELEKTUAL KELAS III (Classroom Action Research di SLB Autis Harapan Bunda Padang)

Jelly Naskar¹, Damri Damri^{2*}, Antoni Tsaputra³, Gaby Arnez⁴

^{1,2*,3,4} Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang

*Email: jellynaskar1702@gmail.com, damrirjm@fip.unp.ac.id, atsaputra@fip.unp.ac.id,
gabyarnez@fip.unp.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i3.5663>

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterampilan gerak manipulatif, khususnya koordinasi mata dan tangan, pada murid dengan disabilitas intelektual kelas III di SLB Autis Harapan Bunda Padang. Kondisi tersebut menyebabkan murid mengalami kesulitan dalam melakukan gerakan melempar dan menangkap bola secara tepat. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan gerak manipulatif melalui permainan lempar tangkap bola pada murid dengan disabilitas intelektual. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah satu orang murid kelas III dengan disabilitas intelektual. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi, sedangkan data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif melalui persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan lempar tangkap bola dapat meningkatkan keterampilan gerak manipulatif murid. Persentase kemampuan awal murid sebesar 38,2% dengan kriteria mulai berkembang. Setelah diberikan tindakan pada Siklus I, persentase meningkat menjadi 76,4%, kemudian mengalami peningkatan kembali pada Siklus II menjadi 82,3% dengan kriteria berkembang sangat baik. Peningkatan tersebut terlihat pada kemampuan melempar dan menangkap bola, koordinasi mata dan tangan, konsentrasi, serta keaktifan murid selama mengikuti pembelajaran PJOK. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa permainan lempar tangkap bola efektif digunakan sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan gerak manipulatif pada murid dengan disabilitas intelektual.

Kata Kunci: Keterampilan Gerak Manipulatif, Lempar Tangkap Bola, Disabilitas Intelektual, PTK.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak dasar bagi setiap warga negara tanpa pengecualian, termasuk bagi murid dengan disabilitas intelektual. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 5 ayat (1) yang menyatakan bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Oleh karena itu, penyelenggaraan pendidikan harus memberikan layanan yang sesuai dengan karakteristik, kebutuhan, dan potensi setiap murid, termasuk murid dengan disabilitas intelektual (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003).

Murid dengan disabilitas intelektual memerlukan layanan pendidikan yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan masing-masing agar perkembangan kemampuan mereka dapat berkembang secara optimal (Amellia et al., 2025). Murid dengan disabilitas intelektual merupakan murid yang memiliki keterbatasan signifikan pada fungsi intelektual dan perilaku adaptif yang berdampak pada kemampuan konseptual, sosial, dan praktis dalam kehidupan sehari-hari (Meigawati, 2022). Keterbatasan tersebut menyebabkan murid mengalami kesulitan dalam memahami instruksi, mengoordinasikan gerakan, serta merespons rangsangan secara tepat. Oleh karena itu, diperlukan



pendekatan pembelajaran yang tepat, sistematis, dan kontekstual untuk membantu mengembangkan kemampuan mereka, khususnya dalam aspek keterampilan gerak (Putri & Damri, 2020).

Dalam konteks Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), pengembangan keterampilan gerak merupakan salah satu tujuan utama pembelajaran. Berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP) PJOK Fase B, murid diharapkan mampu menunjukkan keterampilan gerak fundamental serta menerapkannya dalam berbagai aktivitas permainan yang disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan murid. Salah satu keterampilan gerak dasar yang penting dikembangkan adalah keterampilan gerak manipulatif, yaitu kemampuan mengendalikan atau mengontrol suatu objek menggunakan anggota tubuh, seperti tangan maupun kaki. Gerak manipulatif mencakup aktivitas melempar, menangkap, menendang, memukul, dan menggiring bola yang memerlukan koordinasi antara penglihatan dan gerakan tubuh agar dapat dilakukan secara tepat dan efektif (Yuni & Damri, 2021). Dalam pelaksanaannya, keterampilan gerak manipulatif menuntut koordinasi mata dan tangan yang baik karena murid harus mampu memperkirakan arah, kecepatan, serta waktu datangnya objek sebelum memberikan respons gerakan yang sesuai. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan gerak manipulatif perlu dilakukan melalui aktivitas pembelajaran yang menarik, bertahap, dan sesuai dengan karakteristik murid dengan disabilitas intelektual.

Keterampilan gerak manipulatif tidak terlepas dari kemampuan koordinasi antara mata dan tangan. Koordinasi mata dan tangan merupakan kemampuan mengintegrasikan penglihatan dengan gerakan tangan untuk menghasilkan gerakan yang tepat dan terarah (Widiastuti, 2019). Kemampuan ini sangat penting dalam berbagai aktivitas pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari, seperti menulis, mengambil benda, melempar, dan menangkap. Menurut Sudirjo dan Alif (2018), keterampilan gerak manipulatif perlu dikembangkan karena berhubungan dengan kemampuan koordinasi gerak, keseimbangan, ketepatan gerakan, serta kesiapan murid dalam melakukan berbagai aktivitas fisik maupun aktivitas sehari-hari secara mandiri. Kajian empiris terbaru juga menunjukkan bahwa keterampilan gerak manipulatif dapat ditingkatkan melalui intervensi pembelajaran yang terstruktur dan aktif. Pendekatan bermain dan aktivitas fisik adaptif berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan gerak dasar, termasuk gerak manipulatif pada murid berkebutuhan khusus (Alaska et al., 2024; Karakaş et al., 2024).

Pada murid dengan disabilitas intelektual, perkembangan keterampilan gerak manipulatif umumnya belum berkembang secara optimal. Murid cenderung mengalami hambatan dalam memahami instruksi yang bersifat kompleks, memiliki rentang perhatian yang terbatas, serta membutuhkan pembelajaran yang dilakukan secara bertahap dan berulang. Selain itu, murid disabilitas intelektual juga mengalami kesulitan dalam koordinasi gerak tubuh, terutama pada aktivitas yang melibatkan keterampilan motorik dan pengendalian gerakan (Damastuti, 2020). Oleh karena itu, pembelajaran bagi murid disabilitas intelektual perlu dirancang dengan pendekatan yang konkret, sederhana, dan melibatkan aktivitas langsung agar murid dapat belajar melalui pengalaman nyata.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SLB Autis Harapan Bunda Padang pada murid kelas III dengan disabilitas intelektual, ditemukan bahwa keterampilan gerak manipulatif murid masih belum berkembang secara optimal. Murid mengalami kesulitan dalam mengarahkan lemparan ke sasaran, kurang mampu memperkirakan arah datangnya bola, serta belum mampu mengoordinasikan gerakan tangan dengan penglihatan secara tepat. Hasil wawancara dengan wali kelas III yang berinisial NF menunjukkan bahwa murid berinisial AR masih mengalami hambatan dalam keterampilan gerak manipulatif, khususnya koordinasi mata dan tangan. Guru menjelaskan bahwa murid belum mampu mengarahkan lemparan secara tepat ke sasaran dan sering mengalami kesulitan dalam memperkirakan arah datangnya bola ketika melakukan kegiatan menangkap. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran PJOK yang dilaksanakan di kelas masih perlu diperbaiki, terutama dalam penggunaan strategi pembelajaran yang mampu melibatkan murid secara aktif, memberikan latihan secara bertahap, serta sesuai dengan karakteristik murid dengan disabilitas intelektual.

Hasil asesmen awal yang dilakukan pada bulan Maret 2026 melalui kegiatan observasi dalam pembelajaran PJOK menunjukkan bahwa kemampuan awal murid dalam keterampilan gerak



manipulatif lempar tangkap bola masih rendah. Penilaian dilakukan menggunakan lembar observasi yang terdiri atas 17 indikator, meliputi kemampuan mengarahkan lemparan bola ke sasaran, menangkap bola dengan tepat, koordinasi mata dan tangan, fokus saat melakukan aktivitas lempar tangkap bola, serta partisipasi selama pembelajaran. Setiap indikator dinilai menggunakan skala 1–4, sehingga diperoleh skor maksimal 68. Berdasarkan hasil asesmen, murid memperoleh skor 26 dari skor maksimal 68, sehingga persentase kemampuan awal sebesar 38,2% ($\frac{26}{68} \times 100\%$), yang termasuk dalam kategori Mulai Berkembang berdasarkan kriteria penilaian perkembangan yang digunakan dalam penelitian.

Hasil observasi menunjukkan bahwa kelemahan utama murid terdapat pada kemampuan menangkap bola dan koordinasi mata serta tangan dalam merespons arah datangnya bola. Meskipun demikian, selama proses pengamatan murid tampak tertarik mengikuti aktivitas yang melibatkan penggunaan bola, menunjukkan respons positif terhadap kegiatan bermain, mampu memegang bola dengan cukup baik, memperhatikan gerakan bola yang diberikan, serta mengikuti arahan sederhana dari guru. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa murid memiliki potensi untuk mengembangkan keterampilan gerak manipulatif melalui pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhannya.

Permasalahan tersebut tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi murid, tetapi juga oleh proses pembelajaran yang dilaksanakan guru di kelas. Hasil observasi menunjukkan bahwa guru belum menggunakan model pembelajaran berbasis permainan dalam pembelajaran PJOK, khususnya pada pengembangan keterampilan gerak manipulatif. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan instruksi verbal tanpa diikuti demonstrasi gerak secara jelas, bertahap, dan berulang, sehingga murid mengalami kesulitan memahami tahapan gerakan yang harus dilakukan. Selain itu, guru belum memanfaatkan media dan aktivitas permainan yang sesuai dengan karakteristik murid dengan disabilitas intelektual sehingga pembelajaran cenderung monoton dan kurang menarik perhatian murid. Guru juga belum memberikan kesempatan latihan yang cukup secara bertahap dan berulang, serta belum melaksanakan evaluasi dan refleksi pembelajaran secara optimal terhadap hambatan yang dialami murid. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya perbaikan dalam proses pembelajaran PJOK melalui tindakan yang dirancang secara sistematis agar pembelajaran menjadi lebih efektif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik murid.

Pendidikan jasmani adaptif merupakan proses pembelajaran aktivitas gerak yang disesuaikan dengan kebutuhan, kemampuan, dan karakteristik murid dengan disabilitas intelektual agar mereka dapat berpartisipasi aktif serta mengembangkan kemampuan motorik secara optimal (Burhaein, 2023). Salah satu strategi yang dapat digunakan guru adalah pembelajaran berbasis permainan. Hidayat (2017) menyatakan bahwa modifikasi permainan dalam pendidikan jasmani adaptif mampu meningkatkan motivasi belajar serta kemampuan gerak murid disabilitas intelektual. Permainan lempar tangkap bola merupakan salah satu bentuk aktivitas motorik yang efektif untuk melatih koordinasi antara mata dan tangan melalui aktivitas melempar dan menangkap bola secara berulang sehingga melibatkan kemampuan visual, motorik, serta konsentrasi murid. Aktivitas tersebut dapat melatih kemampuan konsentrasi, meningkatkan ketepatan gerak, serta mempercepat respons murid terhadap rangsangan visual (Sengkey, 2023). Selain itu, teori behaviorisme menjelaskan bahwa proses belajar terjadi melalui hubungan stimulus dan respons yang diperkuat dengan latihan secara terus-menerus sehingga keterampilan yang dipelajari dapat berkembang secara optimal (Semium, 2020). Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pendekatan berbasis permainan efektif digunakan dalam pembelajaran bagi murid dengan disabilitas intelektual (Rahayu & Kurniasih, 2019). Aktivitas bermain dapat membantu perkembangan murid secara menyeluruh, meliputi aspek kognitif, sosial, emosional, dan motorik melalui pengalaman belajar secara langsung (Blegur & Wasak, 2017). Penelitian Amirzan dkk. (2021) menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran jasmani adaptif sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam memodifikasi aktivitas, media, dan strategi pembelajaran. Sejalan dengan itu, An dkk. (2024) menegaskan bahwa program aktivitas fisik adaptif yang dirancang sesuai karakteristik murid dengan disabilitas intelektual dapat meningkatkan fungsi motorik, partisipasi, dan kemandirian murid.



Berbagai penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa aktivitas bermain menggunakan bola dapat meningkatkan kemampuan motorik pada murid dengan disabilitas intelektual. Namun, sebagian besar penelitian tersebut lebih berfokus pada peningkatan kemampuan motorik kasar atau hasil gerakan secara umum. Sementara itu, penelitian ini secara khusus menitikberatkan pada peningkatan keterampilan gerak manipulatif melalui permainan lempar tangkap bola dalam pembelajaran PJOK adaptif. Fokus penelitian tidak hanya pada kemampuan melempar dan menangkap bola, tetapi juga pada pengembangan koordinasi mata dan tangan, kemampuan memahami instruksi, konsentrasi, partisipasi aktif, dan kemandirian murid selama proses pembelajaran.

Selain itu, penelitian terdahulu umumnya menggunakan penilaian yang berorientasi pada aspek psikomotorik, sedangkan penelitian ini menerapkan instrumen penilaian yang mencakup aspek psikomotorik, kognitif, afektif, konsentrasi, dan kemandirian murid. Dengan demikian, penelitian ini memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan keterampilan gerak manipulatif murid selama mengikuti pembelajaran PJOK adaptif serta memperkuat bukti mengenai efektivitas permainan lempar tangkap bola bagi murid dengan disabilitas intelektual.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti menerapkan permainan lempar tangkap bola sebagai tindakan dalam pembelajaran PJOK untuk meningkatkan keterampilan gerak manipulatif murid dengan disabilitas intelektual kelas III di SLB Autis Harapan Bunda Padang. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pelaksanaan permainan lempar tangkap bola dalam pembelajaran PJOK serta mengetahui peningkatan keterampilan gerak manipulatif murid setelah tindakan diberikan. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran PJOK adaptif yang efektif dalam meningkatkan keterampilan gerak manipulatif murid dengan disabilitas intelektual melalui aktivitas yang konkret, bertahap, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik murid.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan dukungan data kualitatif dan kuantitatif sederhana. Pendekatan ini digunakan karena penelitian berfokus pada proses perbaikan pembelajaran melalui tindakan yang dilakukan secara sistematis, reflektif, dan berulang. Selain itu, penelitian juga didukung oleh data kuantitatif sederhana berupa persentase hasil kemampuan gerak manipulatif murid untuk melihat peningkatan hasil tindakan pada setiap siklus. PTK merupakan suatu bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru di dalam kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran serta hasil belajar murid. Penelitian ini berfokus pada upaya pemecahan masalah yang terjadi secara nyata di dalam kelas melalui tindakan yang dirancang secara sistematis. PTK ini dilaksanakan dengan memberikan suatu tindakan tertentu guna mengatasi permasalahan pembelajaran yang berkaitan dengan kemampuan gerak manipulatif, lebih spesifik pada koordinasi mata dan tangan. Melalui penerapan PTK, guru dapat melakukan pengamatan secara langsung terhadap murid, terutama dilihat dari interaksi mereka selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, guru memiliki kesempatan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas praktik pembelajaran agar menjadi lebih efektif. Hasil pengamatan terhadap aktivitas murid di dalam kelas akan memberikan umpan balik (*feedback*) yang terstruktur mengenai pelaksanaan pembelajaran yang selama ini dilakukan. Penelitian tindakan kelas ini dirancang dalam dua siklus, dan setiap siklus terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) (Arikunto & Jabar, 2018).

Penelitian dilaksanakan di SLB Autis Harapan Bunda Padang yang beralamat di Jalan Pinguin II, Kelurahan Air Tawar Barat, Kecamatan Padang Utara, Kota Padang. Kegiatan penelitian dilaksanakan di ruang latihan sensori motorik yang digunakan sebagai tempat pembelajaran dan latihan keterampilan gerak murid. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 selama kurang lebih dua bulan, yaitu pada bulan Mei hingga Juni 2026.

Subjek penelitian adalah seorang murid kelas III SDLB Fase B dengan disabilitas intelektual berinisial AR. Penentuan subjek dilakukan berdasarkan hasil asesmen dan identifikasi yang dilakukan oleh guru kelas bersama peneliti yang menunjukkan bahwa murid mengalami hambatan pada fungsi



intelektual, perilaku adaptif, serta keterampilan gerak manipulatif, khususnya koordinasi mata dan tangan.

Meskipun penelitian hanya melibatkan satu orang murid, desain yang digunakan tetap merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) karena tujuan utama penelitian ini adalah memperbaiki proses pembelajaran PJOK melalui penerapan permainan lempar tangkap bola yang dilakukan oleh guru di dalam konteks pembelajaran kelas. Dalam pendidikan khusus, PTK dapat diterapkan pada pembelajaran individual apabila tindakan yang diberikan merupakan bagian dari proses pembelajaran yang dirancang, dilaksanakan, diamati, dan direfleksikan secara sistematis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sesuai kebutuhan murid. Dengan demikian, fokus penelitian tidak hanya pada perubahan kemampuan murid, tetapi juga pada perbaikan strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Dalam pelaksanaan penelitian, guru bertindak sebagai pelaksana tindakan (praktisi) yang melaksanakan pembelajaran sesuai skenario yang telah disusun. Peneliti berperan sebagai perencana penelitian, penyusun instrumen, pengumpul dan penganalisis data, serta bersama guru melakukan refleksi terhadap hasil setiap siklus. Sementara itu, seorang guru sejawat bertindak sebagai pengamat (observer) yang melakukan observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran dan perkembangan keterampilan gerak manipulatif murid menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Pembagian peran tersebut dilakukan untuk menjaga objektivitas data dan mendukung pelaksanaan refleksi pada setiap siklus penelitian.

Penelitian dilaksanakan dalam bentuk dua siklus. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun modul ajar sesuai tujuan pembelajaran, menyiapkan media pembelajaran berupa bola, menyusun instrumen penelitian seperti lembar observasi, menentukan langkah-langkah kegiatan pembelajaran, serta menyusun skenario pelaksanaan tindakan. Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah disusun. Kegiatan pembelajaran difokuskan pada latihan lempar tangkap bola sebagai upaya meningkatkan keterampilan gerak manipulatif terutama koordinasi mata dan tangan murid. Tahap observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan dengan mengamati kemampuan murid dalam menangkap bola, kemampuan melempar bola, respons murid terhadap kegiatan pembelajaran, serta tingkat keaktifan dan keterlibatan murid. Selanjutnya, pada tahap refleksi peneliti melakukan evaluasi terhadap hasil tindakan yang telah dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan selama pelaksanaan pembelajaran. Hasil refleksi digunakan sebagai dasar memperbaiki kekurangan pada siklus berikutnya, menentukan strategi yang lebih efektif, dan menilai apakah tindakan yang dilakukan sudah berhasil.

Tindakan penelitian dilaksanakan melalui permainan lempar tangkap bola yang dilakukan secara bertahap sesuai kemampuan murid. Pada siklus I digunakan bola plastik berukuran besar dan ringan dengan jarak lempar yang dekat, sekitar dua meter. Guru memperagakan cara melempar dan menangkap bola, kemudian murid melakukan latihan secara berulang dengan bimbingan langsung dari guru. Setelah dilakukan refleksi, tindakan pada siklus II dilanjutkan dengan menggunakan bola yang lebih berat, menambah jarak lempar menjadi sekitar 2,5–3 meter, mengurangi bantuan guru, serta memberikan variasi kegiatan agar murid lebih aktif dan mandiri dalam melakukan latihan. Apabila pada siklus pertama hasil yang diperoleh belum mencapai indikator keberhasilan, maka tindakan dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan melakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi sebelumnya.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi keterampilan gerak manipulatif yang disusun berdasarkan indikator keterampilan gerak manipulatif dalam pembelajaran PJOK. Aspek yang dinilai meliputi kemampuan melempar bola, kemampuan menangkap bola, koordinasi mata dan tangan, kemampuan kognitif dalam memahami instruksi, sikap dan partisipasi selama pembelajaran, konsentrasi dan perhatian, serta kemandirian murid dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Kisi-kisi instrumen dan rubrik penilaian disusun sebagai pedoman observasi dan disajikan secara lengkap pada lampiran penelitian.



Penilaian dilakukan melalui pengamatan langsung selama murid mengikuti kegiatan pembelajaran lempar tangkap bola. Setiap indikator dinilai menggunakan skala empat tingkat, yaitu skor 4 (Berkembang Sangat Baik/BSB), skor 3 (Berkembang Sesuai Harapan/BSH), skor 2 (Mulai Berkembang/MB), dan skor 1 (Belum Berkembang/BB). Rubrik penilaian digunakan untuk memberikan kriteria yang jelas pada setiap tingkat pencapaian sehingga proses pemberian skor dilakukan secara konsisten.

Sebelum digunakan, instrumen penelitian divalidasi melalui expert judgment oleh ahli Pendidikan Khusus dan guru PJOK untuk menilai kesesuaian indikator, kejelasan butir penilaian, serta keterkaitan instrumen dengan tujuan penelitian. Masukan dari validator digunakan sebagai dasar penyempurnaan instrumen sebelum diterapkan dalam penelitian.

Untuk meningkatkan objektivitas data observasi, penilaian dilakukan oleh guru pelaksana tindakan dan seorang guru sejawat sebagai pengamat. Sebelum pelaksanaan penelitian, kedua pengamat menyamakan persepsi mengenai indikator dan rubrik penilaian melalui diskusi terhadap kisi-kisi instrumen sehingga pemberian skor dilakukan berdasarkan kriteria yang sama. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, tes praktik, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati perkembangan keterampilan gerak manipulatif, tes praktik digunakan untuk mengukur kemampuan murid dalam melakukan aktivitas lempar tangkap bola secara langsung, sedangkan dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran, catatan lapangan, dan arsip hasil penilaian digunakan untuk mendukung dan memperkuat temuan penelitian.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menggambarkan tingkat perkembangan keterampilan gerak manipulatif murid dengan disabilitas intelektual setelah diberikan tindakan melalui permainan lempar tangkap bola pada pembelajaran PJOK. Setiap indikator penilaian diberikan skor sesuai dengan kemampuan yang ditunjukkan murid. Skor yang diperoleh kemudian dijumlahkan untuk mengetahui hasil kemampuan murid pada setiap siklus pembelajaran. Selanjutnya, data dianalisis dalam bentuk persentase agar perkembangan kemampuan murid dapat diketahui secara lebih jelas dan terukur. Selain data kuantitatif, penelitian ini juga didukung oleh data hasil observasi dan dokumentasi yang digunakan sebagai bahan refleksi dalam menentukan perbaikan tindakan pada siklus berikutnya. Persentase keterampilan gerak manipulatif dihitung menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

Rumus nilai akhir setiap pertemuan adalah:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

Hasil yang diperoleh pada setiap siklus kemudian dibandingkan untuk mengetahui adanya peningkatan keterampilan gerak manipulatif murid setelah diberikan tindakan pembelajaran melalui permainan lempar tangkap bola. Peningkatan tersebut dilihat dari bertambahnya jumlah skor dan persentase kemampuan murid pada setiap aspek penilaian, meliputi kemampuan melempar bola, menangkap bola, koordinasi mata dan tangan, kemampuan memahami instruksi, partisipasi dalam pembelajaran, konsentrasi, serta kemandirian murid selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Asesmen Awal

Sebelum tindakan diberikan, peneliti terlebih dahulu melakukan asesmen awal untuk mengetahui kemampuan keterampilan gerak manipulatif murid dengan disabilitas intelektual kelas III di SLB Autis Harapan Bunda Padang. Asesmen awal dilakukan melalui observasi langsung terhadap kemampuan murid dalam melakukan aktivitas yang berkaitan dengan gerak manipulatif, khususnya



kemampuan melempar bola, menangkap bola, koordinasi mata dan tangan, kemampuan kognitif, sikap dan partisipasi, konsentrasi dan perhatian, serta kemandirian dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil asesmen awal diperoleh jumlah skor sebesar **26** dari skor maksimal **68** dengan persentase sebesar **38,2%**. Persentase tersebut menunjukkan bahwa keterampilan gerak manipulatif murid berada pada kategori **Mulai Berkembang (MB)**. Hasil observasi menunjukkan bahwa murid masih mengalami kesulitan dalam memfokuskan pandangan pada bola, melempar bola ke arah sasaran, menangkap bola dengan benar, serta mengoordinasikan gerakan mata dan tangan secara bersamaan. Selain itu, murid juga masih memerlukan bantuan guru dalam memahami instruksi dan melaksanakan kegiatan secara mandiri. Rendahnya kemampuan awal murid menunjukkan bahwa keterampilan gerak manipulatif yang dimiliki belum berkembang secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan suatu tindakan pembelajaran yang mampu memberikan kesempatan kepada murid untuk berlatih secara langsung, berulang, dan menyenangkan. Salah satu bentuk pembelajaran yang dipilih dalam penelitian ini adalah permainan lempar tangkap bola yang dirancang sesuai dengan karakteristik dan kemampuan murid dengan disabilitas intelektual.

Tabel 1. Hasil Asesmen Awal Keterampilan Gerak Manipulatif

Tahap	Skor	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
Pra Tindakan	26	68	38,2	Mulai Berkembang (MB)

Hasil Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan melalui permainan lempar tangkap bola dalam pembelajaran PJOK yang dilaksanakan selama dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat kali pertemuan. Data perkembangan keterampilan gerak manipulatif murid diperoleh melalui lembar observasi yang diisi oleh observer pada setiap pertemuan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama penelitian, diperoleh data perkembangan keterampilan gerak manipulatif sebagaimana disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kurva Perkembangan Keterampilan Gerak Manipulatif

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa keterampilan gerak manipulatif murid mengalami peningkatan dari pertemuan ke pertemuan. Pada kondisi awal persentase kemampuan murid sebesar **38,2%**. Setelah diberikan tindakan pada Siklus I pertemuan pertama, persentase meningkat menjadi **48,5%**. Pada pertemuan kedua meningkat menjadi **55,8%**, kemudian meningkat kembali menjadi **66,1%** pada pertemuan ketiga, dan mencapai **76,4%** pada pertemuan keempat. Pada Siklus II,



persentase kemampuan murid berada pada angka **69,1%** pada pertemuan pertama. Selanjutnya meningkat menjadi **77,9%** pada pertemuan kedua, kemudian berada pada angka **70,5%** pada pertemuan ketiga, dan mencapai hasil tertinggi sebesar **82,3%** pada pertemuan keempat. Meskipun terjadi sedikit fluktuasi pada beberapa pertemuan, secara keseluruhan kemampuan murid menunjukkan kecenderungan meningkat dari kondisi awal hingga akhir penelitian. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan permainan lempar tangkap bola memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan keterampilan gerak manipulatif murid. Melalui aktivitas yang dilakukan secara berulang, murid menjadi lebih terbiasa dalam mengontrol gerakan tangan, memfokuskan pandangan terhadap bola, serta menyesuaikan gerakan tubuh saat melempar dan menangkap bola.

Tabel 2. Rekap Perkembangan Keterampilan Gerak Manipulatif per Aspek

Aspek	Pra Tindakan	Siklus I P4	Siklus II P4	Peningkatan
Kemampuan melempar bola	4	8	10	+6
Kemampuan menangkap bola	4	8	10	+6
Koordinasi mata dan tangan	5	9	11	+6
Kemampuan kognitif	3	7	8	+5
Sikap dan Partisipasi	4	8	8	+4
Konsentrasi dan perhatian	3	7	6	+3
Kemandirian	3	5	3	0
Jumlah Skor	26	52	56	+30

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa sebagian besar aspek keterampilan gerak manipulatif mengalami peningkatan dari kondisi awal hingga akhir tindakan. Pada aspek kemampuan melempar bola, skor meningkat dari 4 pada kondisi awal menjadi 10 pada akhir tindakan. Aspek kemampuan menangkap bola juga mengalami peningkatan dari 4 menjadi 10, sedangkan aspek koordinasi mata dan tangan meningkat dari 5 menjadi 11. Peningkatan juga terjadi pada aspek kemampuan kognitif, yaitu dari 3 menjadi 8, yang menunjukkan bahwa murid semakin mampu memahami dan mengikuti instruksi selama pembelajaran berlangsung. Selain itu, aspek sikap dan partisipasi meningkat dari 4 menjadi 8, yang menunjukkan bahwa murid semakin aktif dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Aspek konsentrasi dan perhatian juga mengalami peningkatan dari 3 menjadi 6, meskipun peningkatannya tidak sebesar aspek lainnya. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan murid dalam mempertahankan perhatian selama kegiatan pembelajaran mengalami perkembangan. Berbeda dengan aspek-aspek tersebut, aspek kemandirian belum menunjukkan peningkatan secara keseluruhan. Meskipun pada akhir Siklus I skor kemandirian sempat meningkat dari 3 menjadi 5, pada akhir Siklus II skor kembali menjadi 3, sehingga sama dengan kondisi awal. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan yang diberikan belum memberikan dampak yang konsisten terhadap peningkatan kemandirian murid dan aspek tersebut masih memerlukan latihan serta pembiasaan yang lebih intensif. Secara keseluruhan, jumlah skor meningkat dari 26 pada kondisi awal menjadi 56 pada akhir tindakan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa permainan lempar tangkap bola efektif meningkatkan sebagian besar aspek keterampilan gerak manipulatif murid, terutama kemampuan melempar, menangkap, koordinasi mata dan tangan, kemampuan kognitif, sikap dan partisipasi, serta konsentrasi dan perhatian.



Tabel 3. Kategori Perkembangan Keterampilan Gerak Manipulatif

Tahap	Skor	Persentase (%)	Kategori
Pra Tindakan	26	38,2	Mulai Berkembang (MB)
Siklus I Pertemuan 1	33	48,5	Mulai Berkembang (MB)
Siklus I Pertemuan 2	38	55,8	Berkembang Baik (BB)
Siklus I Pertemuan 3	45	66,1	Berkembang Baik (BB)
Siklus I Pertemuan 4	52	76,4	Berkembang Sangat Baik (BSB)
Siklus II Pertemuan 1	47	69,1	Berkembang Baik (BB)
Siklus II Pertemuan 2	53	77,9	Berkembang Sangat Baik (BSB)
Siklus II Pertemuan 3	48	70,5	Berkembang Baik (BB)
Siklus II Pertemuan 4	56	82,3	Berkembang Sangat Baik (BSB)

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa kategori perkembangan keterampilan gerak manipulatif murid mengalami perubahan yang cukup signifikan selama penelitian berlangsung. Pada kondisi awal murid berada pada kategori **Mulai Berkembang (MB)** dengan persentase **38,2%**. Pada Siklus I pertemuan pertama murid masih berada pada kategori **Mulai Berkembang (MB)** dengan persentase **48,5%**. Pada pertemuan kedua dan ketiga Siklus I, kategori perkembangan meningkat menjadi **Berkembang Baik (BB)** dengan persentase masing-masing sebesar **55,8%** dan **66,1%**. Selanjutnya pada pertemuan keempat Siklus I murid telah mencapai kategori **Berkembang Sangat Baik (BSB)** dengan persentase **76,4%**. Pada Siklus II, kategori perkembangan murid berada pada kategori **Berkembang Baik (BB)** dan **Berkembang Sangat Baik (BSB)** secara bergantian. Hasil tertinggi diperoleh pada pertemuan keempat dengan persentase sebesar **82,3%** yang termasuk dalam kategori **Berkembang Sangat Baik (BSB)**. Hasil ini menunjukkan bahwa keterampilan gerak manipulatif murid mengalami perkembangan yang positif selama pelaksanaan tindakan.

Tabel 4. Rekap Peningkatan Antar Siklus

Perbandingan	Persentase	Peningkatan	Kategori
Pra Tindakan → Siklus I	38,2% - 76,4%	38,2%	Mulai Berkembang (MB)
Siklus I → Siklus II	76,4% - 82,3%	5,9%	Berkembang Baik (BB)
Pra Tindakan → Siklus II	38,2% - 82,3%	44,1%	Berkembang Sangat Baik (BSB)

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa keterampilan gerak manipulatif murid mengalami peningkatan pada setiap tahap penelitian. Pada kondisi awal (Pra Tindakan), persentase kemampuan murid sebesar 38,2%. Setelah pelaksanaan tindakan pada akhir Siklus I (Pertemuan 4), persentase meningkat menjadi 76,4%, sehingga terjadi peningkatan sebesar 38,2%. Selanjutnya, pada akhir Siklus II (Pertemuan 4) persentase kembali meningkat menjadi 82,3%, atau mengalami peningkatan sebesar 5,9% dibandingkan akhir Siklus I. Secara keseluruhan, dari kondisi awal hingga akhir penelitian terjadi peningkatan sebesar 44,1%, yaitu dari 38,2% menjadi 82,3%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan permainan lempar tangkap bola mampu meningkatkan keterampilan gerak manipulatif murid secara bertahap. Selain itu, capaian akhir sebesar 82,3% telah melampaui indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan, yaitu 75%, sehingga tindakan yang diberikan dinyatakan berhasil meningkatkan keterampilan gerak manipulatif murid.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan permainan lempar tangkap bola dalam pembelajaran PJOK mampu meningkatkan keterampilan gerak manipulatif murid dengan disabilitas intelektual kelas III di SLB Autis Harapan Bunda Padang. Peningkatan tersebut terlihat sejak asesmen awal hingga akhir pelaksanaan tindakan. Pada asesmen awal, kemampuan keterampilan gerak manipulatif murid berada pada kategori **Mulai Berkembang (MB)** dengan persentase sebesar **38,2%**. Hasil ini menunjukkan bahwa murid telah memiliki beberapa kemampuan dasar dalam aktivitas lempar tangkap bola, namun masih memerlukan bantuan dan bimbingan dalam sebagian besar aspek



yang dinilai. Rendahnya kemampuan tersebut terlihat dari kesulitan murid dalam melempar bola ke arah sasaran, menangkap bola dengan benar, serta mengoordinasikan gerakan mata dan tangan secara bersamaan. Selain itu, murid juga masih membutuhkan bantuan dalam memahami instruksi dan menyelesaikan aktivitas pembelajaran secara mandiri.

Pada aspek gerak dasar melempar dan menangkap bola, murid mampu dengan banyak bantuan mengarahkan bola ke sasaran, menyesuaikan kekuatan lemparan, melakukan koordinasi gerak tubuh saat melempar, memusatkan perhatian pada arah datangnya bola, menangkap bola dengan kedua tangan, serta mengontrol bola setelah ditangkap. Namun kemampuan tersebut masih memerlukan banyak bantuan dari guru sehingga belum dapat dilakukan secara mandiri. Pada aspek koordinasi mata dan tangan, murid menunjukkan kemampuan dalam menyesuaikan gerakan tangan terhadap arah bola, merespons rangsangan visual saat bola datang, dan menunjukkan keselarasan gerak mata dan tangan. Akan tetapi, kemampuan ini masih berada pada tahap awal perkembangan sehingga memerlukan latihan yang berulang dan terstruktur. Kondisi tersebut sesuai dengan karakteristik murid dengan disabilitas intelektual yang umumnya mengalami hambatan dalam fungsi intelektual dan perilaku adaptif yang berdampak pada kemampuan motorik dan koordinasi gerak. Menurut Delphie (2010), murid disabilitas intelektual memerlukan pembelajaran yang konkret, berulang, dan dilakukan secara langsung agar kemampuan yang dipelajari dapat berkembang secara optimal.

Secara keseluruhan, hasil asesmen menunjukkan bahwa murid memiliki potensi untuk mengembangkan keterampilan gerak manipulatif, khususnya pada koordinasi mata dan tangan dalam aktivitas lempar tangkap bola. Adanya potensi yang dimiliki murid dapat dilihat dari beberapa kemampuan dasar yang telah ditunjukkan selama asesmen awal, seperti kemampuan memegang bola dengan cukup baik, memperhatikan pergerakan bola, serta mengikuti arahan sederhana yang diberikan guru. Selain itu, murid juga tampak antusias ketika mengikuti kegiatan yang melibatkan penggunaan bola. Walaupun kemampuan tersebut masih memerlukan pendampingan dan bantuan dalam pelaksanaannya, hal tersebut menunjukkan adanya modal dasar yang dapat dikembangkan lebih lanjut melalui proses pembelajaran. Atas dasar tersebut, permainan lempar tangkap bola dipilih sebagai tindakan dalam penelitian karena dinilai sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan murid serta berpotensi membantu meningkatkan keterampilan gerak manipulatif secara bertahap dan berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik murid, salah satunya melalui permainan lempar tangkap bola yang memberikan kesempatan kepada murid untuk belajar sambil bermain dan berlatih secara langsung (Marisa et al., 2026).

Setelah diberikan tindakan melalui permainan lempar tangkap bola, keterampilan gerak manipulatif murid mengalami peningkatan pada seluruh aspek yang diamati, terutama kemampuan melempar bola, menangkap bola, dan koordinasi mata serta tangan. Peningkatan tersebut terjadi karena permainan lempar tangkap bola memberikan kesempatan kepada murid untuk melakukan gerakan secara berulang. Latihan yang dilakukan secara terus-menerus membantu murid memahami pola gerakan yang benar dan meningkatkan kemampuan koordinasi antara penglihatan dan gerakan tangan. Selain itu, penggunaan permainan dalam pembelajaran membuat murid lebih aktif dan termotivasi untuk mengikuti kegiatan yang diberikan. Perkembangan yang ditunjukkan murid selama pelaksanaan tindakan mengindikasikan bahwa kemampuan dasar yang telah terlihat pada saat asesmen awal dapat ditingkatkan melalui pembelajaran yang tepat. Kemampuan murid dalam memperhatikan pergerakan bola, memahami instruksi sederhana, serta menunjukkan minat terhadap aktivitas bermain menjadi faktor pendukung dalam proses pembelajaran. Melalui kegiatan permainan lempar tangkap bola yang dilaksanakan secara bertahap dan berulang, kemampuan dasar tersebut mengalami perkembangan yang positif. Hal ini terlihat dari meningkatnya kemampuan murid dalam melakukan lemparan, menangkap bola dengan lebih baik, serta mengoordinasikan gerakan mata dan tangan selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Menurut Mahendra (2000), aktivitas lempar dan tangkap merupakan keterampilan dasar yang dapat digunakan untuk melatih koordinasi mata dan tangan, ketepatan gerak, serta kontrol tubuh dalam melakukan aktivitas fisik. Oleh karena itu, semakin sering murid melakukan aktivitas lempar tangkap bola, semakin baik pula kemampuan gerak manipulatif yang dimilikinya. Hasil penelitian ini



menunjukkan bahwa permainan lempar tangkap bola dapat menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan gerak manipulatif murid dengan disabilitas intelektual.

Efektivitas permainan lempar tangkap bola terlihat dari peningkatan persentase keterampilan gerak manipulatif murid dari **38,2%** pada kondisi awal menjadi **82,3%** pada akhir penelitian. Dengan demikian terjadi peningkatan sebesar **44,1%**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa permainan lempar tangkap bola dapat digunakan sebagai strategi pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan gerak manipulatif murid dengan disabilitas intelektual. Selain menunjukkan peningkatan secara keseluruhan, hasil penelitian juga memperlihatkan adanya fluktuasi nilai pada beberapa pertemuan. Pada akhir Siklus I persentase keterampilan gerak manipulatif mencapai **76,4%**, namun pada pertemuan pertama Siklus II mengalami penurunan menjadi **69,1%**. Selanjutnya, pada pertemuan kedua Siklus II meningkat menjadi **77,9%**, kemudian kembali mengalami penurunan menjadi **70,5%** pada pertemuan ketiga sebelum akhirnya mencapai nilai tertinggi sebesar **82,3%** pada pertemuan keempat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perkembangan kemampuan murid tidak selalu berlangsung secara linier, melainkan dapat mengalami kenaikan dan penurunan pada waktu tertentu.

Fluktuasi hasil tersebut merupakan hal yang wajar dalam penelitian yang melibatkan murid dengan disabilitas intelektual. Kemampuan murid dalam melakukan suatu keterampilan sering dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kondisi fisik, tingkat konsentrasi, suasana hati, motivasi belajar, serta kesiapan murid saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Pada beberapa pertemuan, murid terlihat kurang fokus dan mudah terdistraksi oleh lingkungan sekitar sehingga memengaruhi performa saat melakukan aktivitas lempar tangkap bola. Sebaliknya, ketika kondisi murid lebih siap dan fokus, kemampuan yang ditunjukkan cenderung lebih baik dibandingkan pertemuan sebelumnya. Meskipun terjadi fluktuasi pada beberapa pertemuan, kecenderungan data secara keseluruhan tetap menunjukkan peningkatan yang signifikan. Hal ini terlihat dari peningkatan persentase keterampilan gerak manipulatif dari **38,2%** pada asesmen awal menjadi **82,3%** pada akhir Siklus II. Dengan demikian, fluktuasi yang terjadi tidak menunjukkan kegagalan tindakan, tetapi lebih menggambarkan karakteristik perkembangan kemampuan murid dengan disabilitas intelektual yang bersifat dinamis. Oleh karena itu, keberhasilan tindakan dalam penelitian ini tetap dapat dibuktikan melalui peningkatan skor akhir yang melampaui indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, yaitu sebesar **75%**. Temuan ini sejalan dengan pendapat Delphie (2010) yang menyatakan bahwa perkembangan kemampuan murid dengan disabilitas intelektual sering menunjukkan kemajuan yang bertahap dan tidak selalu konsisten pada setiap kesempatan belajar, sehingga diperlukan latihan yang berulang dan berkesinambungan untuk mencapai hasil yang optimal.

Keberhasilan penerapan permainan lempar tangkap bola dalam penelitian ini dipengaruhi oleh karakteristik permainan yang sederhana, menarik, dan dapat disesuaikan dengan kemampuan murid. Bagi murid dengan disabilitas intelektual, aktivitas yang dilakukan secara konkret, bertahap, dan berulang memudahkan mereka memahami instruksi serta membentuk pola gerak yang lebih terkoordinasi. Selama proses tindakan, peningkatan kemampuan terlihat terutama pada aspek melempar, menangkap, dan koordinasi mata serta tangan. Hal ini menunjukkan bahwa latihan yang dilakukan secara berulang memberikan kesempatan kepada murid untuk meningkatkan ketepatan gerak, konsentrasi, dan respons terhadap arah datangnya bola. Temuan tersebut sejalan dengan pendapat Meimulyani dan Tiswara (2013) yang menyatakan bahwa pembelajaran jasmani adaptif yang disesuaikan dengan karakteristik murid berkebutuhan khusus dapat meningkatkan kemampuan motorik dan partisipasi dalam pembelajaran. Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung penelitian Fitriani (2022) serta Putri dan Yani (2021) yang menunjukkan bahwa aktivitas bermain menggunakan media bola efektif dalam meningkatkan koordinasi mata dan tangan serta keterampilan gerak manipulatif pada anak berkebutuhan khusus. Dengan demikian, keberhasilan tindakan dalam penelitian ini tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan media bola, tetapi juga oleh pemberian latihan yang sistematis, bertahap, dan sesuai dengan karakteristik belajar murid dengan disabilitas intelektual.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan permainan lempar tangkap bola dalam pembelajaran PJOK mampu meningkatkan keterampilan gerak manipulatif murid dengan



disabilitas intelektual kelas III di SLB Autis Harapan Bunda Padang. Peningkatan tersebut terlihat pada kemampuan melempar bola, menangkap bola, koordinasi mata dan tangan, kemampuan memahami instruksi, partisipasi dalam pembelajaran, konsentrasi, dan kemandirian murid selama mengikuti kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, permainan lempar tangkap bola dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran PJOK adaptif untuk mengembangkan keterampilan gerak manipulatif murid disabilitas intelektual.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan pada murid dengan disabilitas intelektual kelas III di SLB Autis Harapan Bunda Padang, dapat disimpulkan bahwa penerapan permainan lempar tangkap bola dapat meningkatkan keterampilan gerak manipulatif murid dalam pembelajaran PJOK. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil observasi keterampilan gerak manipulatif yang mengalami perkembangan pada setiap tahap penelitian. Pada asesmen awal, murid memperoleh persentase sebesar 38,2% dengan kategori **Mulai Berkembang (MB)**. Setelah diberikan tindakan melalui permainan lempar tangkap bola, persentase kemampuan meningkat menjadi 52,9% pada Siklus I dengan kategori **Berkembang Baik (BB)**. Selanjutnya pada Siklus II persentase meningkat menjadi 82,3% dengan kategori **Berkembang Sangat Baik (BSB)**.

Peningkatan kemampuan juga terlihat pada berbagai aspek yang diamati, yaitu kemampuan melempar bola, kemampuan menangkap bola, koordinasi mata dan tangan, kemampuan memahami instruksi, sikap dan partisipasi, konsentrasi dan perhatian, serta kemandirian dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Secara keseluruhan terjadi peningkatan sebesar 44,1% dari kondisi awal hingga akhir penelitian.

Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa kemampuan dasar yang telah tampak pada saat asesmen awal dapat mengalami perkembangan melalui penerapan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik murid. Beberapa kemampuan awal yang dimiliki murid, seperti memperhatikan pergerakan bola, memahami instruksi sederhana, serta menunjukkan ketertarikan terhadap kegiatan bermain, menjadi landasan yang mendukung keberhasilan pelaksanaan tindakan. Melalui kegiatan permainan lempar tangkap bola yang dilakukan secara terstruktur dan berulang, kemampuan tersebut berkembang menjadi keterampilan gerak manipulatif yang lebih baik, khususnya dalam kemampuan melempar, menangkap, serta mengoordinasikan gerakan mata dan tangan.

Dengan tercapainya peningkatan kemampuan pada berbagai aspek yang diamati, penerapan permainan lempar tangkap bola terbukti mampu mendukung perkembangan keterampilan gerak manipulatif murid dengan disabilitas intelektual kelas III di SLB Autis Harapan Bunda Padang. Hasil akhir penelitian menunjukkan bahwa target keberhasilan yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu minimal 75%, berhasil dicapai pada akhir Siklus II.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Amellia, L., Damri, D., Rahmahtrisilvia, R., & Budi, S. (2025). Meningkatkan Kemampuan Menunjukkan Waktu melalui Media Modifikasi Jam Dinding pada Anak Disabilitas Intelektual. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 15(4), 1624–1633.
- Alaska, A., Wahyudi, A. D., Dinata, V. C., & Sandiko. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Gerak Dasar Lokomotor, Nonlokomotor dan Manipulatif melalui Pendekatan Bermain. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7(2). <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i2.28442>
- Amirzan, A., dkk. (2021). Teacher's Ability in Applying Adaptive Physical Education Learning to Children with Special Needs. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 5(3), 649–656. <https://doi.org/10.33369/jk.v5i3.16905>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, (2026). Keterampilan Gerak Manipulatif dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani, *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 8(1), 45-56.
- Blegur, J., & Wasak, M. R. P. (2017). Permainan dalam pembelajaran pendidikan jasmani bagi anak berkebutuhan khusus. *Jurnal Keolahragaan*, 5(2), 98–106.



- Burhaein, E. (2023). *Pendidikan Jasmani Adaptif*. Yogyakarta: UNY Press.
- Damastuti, E. (2020). *Pendidikan Anak dengan Disabilitas Intelektual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Delphie, B. (2010). *Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus dalam Setting Pendidikan Inklusi*. Bandung: Refika Aditama.
- Efendi, M. (2006). *Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fitriani, N. (2022). Peningkatan keterampilan gerak manipulatif melalui permainan lempar tangkap bola pada anak berkebutuhan khusus. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 7(2), 45–53.
- Hidayat, T. (2017). Modifikasi permainan dalam pendidikan jasmani adaptif untuk meningkatkan kemampuan motorik anak berkebutuhan khusus. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 6(1), 55–63.
- Karakaş, M., dkk. (2024). Effects of physical activity on manipulative motor skills in children with disabilities. *Journal of Adapted Physical Activity*, 12(1), 22–35.
- Mahendra, A. (2000). *Pembelajaran Senam di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Marisa, A., Damri, D., Tsaputra, A., Arnez, G., Studi, P., Luar, P., Pendidikan, F. I., & Padang, U. N. (2026). *JKIP : Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Improving Number Addition Skills Through Counting Box In Children With Mild Intellectual Disabilities Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Melalui Media Counting Box Pada Anak Disabilitas Intelektual Ringan*. 7(4).
- Meigawati, D. (2022). Karakteristik anak disabilitas intelektual dalam pembelajaran pendidikan khusus. *Jurnal Pendidikan Khusus Indonesia*, 5(1), 15–24.
- Meimulyani, Y., & Tiswara, A. (2013). *Pendidikan Jasmani Adaptif bagi Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Luxima Metro Media.
- Putri, R., & Yani, D. (2021). Pengaruh permainan bola terhadap koordinasi mata dan tangan anak disabilitas intelektual. *Jurnal Pendidikan Jasmani Adaptif*, 5(1), 23–31.
- Putri, N. E., & Damri, D. (2020). Efektivitas Permainan Lompat Katak untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar bagi Siswa Tunagrahita Ringan. *Tarbawi : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(2), 120–125. <https://doi.org/10.32939/tarbawi.v16i2.639>
- Rahayu, S. T., & Kurniasih, D. (2019). Pengembangan media interaktif dalam pembelajaran bilangan awal. *Jurnal PAUD*, 7(1), 14–22.
- Semiun, Y. (2020). *Teori Belajar Behavioristik dan Penerapannya dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Sengkey, S. (2023). Aktivitas fisik adaptif dalam meningkatkan perkembangan motorik anak berkebutuhan khusus. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 9(2), 101–112.
- Sudirjo, E., & Alif, M. N. (2018). *Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widiastuti. (2019). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Yuni, A., & Damri, D. (2021). Keterampilan Berbaris Pada Siswa Tunagrahita. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(0.1101/2021.02.25.432866), 1–15.