Peran Guru PJOK dalam Mengembangkan Kemampuan Kerja Sama Murid Dengan Adhd Melalui Permainan Bola Voli

Hendra Hardiansyah
Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia
e-mail: Hendrahardiansyah.2025@student.uny.ac.id

Ari Iswanto
Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia
e-mail:

Abstract: This study aims to describe the role of Physical Education, Sports, and Health (PJOK) teachers in improving the cooperative skills of students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) through modified volleyball games, covering the aspects of planning, implementation, and evaluation, as well as factors that support and hinder learning. This study employs a qualitative approach using a case study design. The research subject was one eighth-grade student with ADHD at SMP Negeri 5 Sangatta Utara, with informants including the P.E., Sports, and Health teacher, the homeroom teacher, and the principal. Data were collected through participatory observation and semi-structured interviews, then analyzed using the Miles and Huberman interactive model through data reduction, data presentation, and conclusion drawing and verification. Data validity was tested through source triangulation. The results of the study indicate that the PJOK teacher plays a strategic role in developing the collaboration skills of students with ADHD. During the planning stage, teachers adapt the equipment, game rules, number of players, and field size to the students' needs. During the implementation stage, teachers act as facilitators through demonstrations, play-based activities, cooperative learning, and brief, clear, and repeated instructions. These strategies support the development of communication skills, role-sharing, adherence to rules, and group engagement. During the evaluation stage, assessment focuses on the process of engagement, social interaction, and cooperative behavior. Supporting factors include school policies, facilities, and support from teachers, homeroom teachers, parents, and peers. Meanwhile, inhibiting factors include time constraints, large class sizes, difficulty maintaining attention, and suboptimal coordination among educators. This study concludes that improvements in the cooperative skills of students with ADHD

are influenced by teachers' ability to design adaptive instruction, manage social interactions, and create an inclusive physical education learning environment.

Keywords: Role of Teachers, ADHD, cooperation,adapted volleyball, inclusive education.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan peran guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) dalam meningkatkan kemampuan kerja sama murid Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) melalui permainan bola voli yang dimodifikasi, mencakup aspek perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, serta faktor pendukung dan penghambat pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Subjek penelitian adalah satu murid ADHD kelas VIII di SMP Negeri 5 Sangatta Utara, dengan informan guru PJOK, wali kelas, dan kepala sekolah. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif dan wawancara semi-terstruktur, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman melalui reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber.Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru PJOK memiliki peran strategis dalam mengembangkan kemampuan kerja sama murid ADHD. Pada tahap perencanaan, guru mengadaptasi alat, aturan permainan, jumlah pemain, dan ukuran lapangan sesuai kebutuhan murid. Pada tahap pelaksanaan, guru bertindak sebagai fasilitator melalui demonstrasi, aktivitas bermain, pembelajaran kooperatif, serta pemberian instruksi singkat, jelas, dan berulang. Strategi tersebut mendukung perkembangan komunikasi, pembagian peran, kepatuhan terhadap aturan, dan keterlibatan dalam kelompok. Pada tahap evaluasi, penilaian difokuskan pada proses keterlibatan, interaksi sosial, dan perilaku kerja sama. Faktor pendukung meliputi kebijakan sekolah, fasilitas, serta dukungan guru, wali kelas, orang tua, dan teman sebaya. Sementara itu, faktor penghambat mencakup keterbatasan waktu, besarnya jumlah peserta didik, kesulitan mempertahankan perhatian, dan koordinasi antarpendidik yang belum optimal. Penelitian ini menyimpulkan bahwa peningkatan kemampuan kerja sama murid ADHD dipengaruhi oleh kemampuan guru merancang pembelajaran adaptif, mengelola interaksi sosial, dan menciptakan lingkungan pembelajaran PJOK yang inklusif.

Kata kunci: Peran Guru, ADHD, kerja sama, bola voli modifikasi, pembelajaran inklusif.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses fundamental dalam pengembangan kualitas sumber daya manusia yang tidak hanya berorientasi pada pencapaian kemampuan akademik, tetapi juga mencakup perkembangan aspek sosial, emosional, karakter, serta keterampilan hidup peserta didik. Melalui pendidikan, setiap individu memperoleh kesempatan untuk mengembangkan potensi dirinya sesuai dengan kemampuan, kebutuhan, dan karakteristik masing-masing. Oleh karena itu, penyelenggaraan pendidikan harus didasarkan pada prinsip kesetaraan dan keberagaman, termasuk memberikan layanan yang sesuai bagi peserta didik berkebutuhan khusus (ABK). Pendidikan bagi ABK tidak hanya dimaknai sebagai pemenuhan hak memperoleh pembelajaran, tetapi juga sebagai upaya menciptakan lingkungan pendidikan yang mampu mendukung perkembangan individu secara utuh.

Prinsip pendidikan inklusif menegaskan bahwa setiap peserta didik, termasuk peserta didik dengan hambatan perkembangan tertentu, memiliki hak untuk memperoleh layanan pendidikan yang bermutu dalam lingkungan belajar yang mampu mengakomodasi keberagaman kebutuhan mereka. Dalam konteks ini, peserta didik berkebutuhan khusus tidak dipandang berdasarkan keterbatasannya semata, melainkan sebagai individu yang memiliki potensi untuk berkembang apabila memperoleh dukungan pembelajaran yang tepat. Oleh karena itu, sekolah memiliki tanggung jawab untuk menyediakan strategi pembelajaran yang adaptif, fleksibel, dan responsif terhadap karakteristik peserta didik.

Salah satu kelompok peserta didik berkebutuhan khusus yang membutuhkan perhatian dalam layanan pendidikan adalah peserta didik dengan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD). ADHD merupakan

gangguan perkembangan neurobiologis yang ditandai oleh karakteristik utama berupa kesulitan mempertahankan perhatian (*inattention*), perilaku hiperaktif (*hyperactivity*), dan kecenderungan bertindak impulsif (*impulsivity*). Karakteristik tersebut dapat memberikan dampak terhadap kemampuan peserta didik dalam mengikuti instruksi, mengatur perilaku, mempertahankan konsentrasi, serta membangun hubungan sosial dengan teman sebaya. Hambatan tersebut sering kali tidak berkaitan dengan kemampuan intelektual, melainkan lebih banyak berhubungan dengan fungsi eksekutif dan kemampuan regulasi diri.

Dalam lingkungan sekolah, hambatan regulasi perilaku dan interaksi sosial pada murid ADHD dapat memengaruhi keterlibatan mereka dalam aktivitas pembelajaran yang membutuhkan kerja sama kelompok. Murid ADHD sering mengalami kesulitan dalam mengikuti aturan permainan, menunggu giliran, memahami peran dalam kelompok, serta mempertahankan keterlibatan dalam aktivitas bersama. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa layanan pendidikan bagi murid ADHD tidak cukup hanya berfokus pada aspek akademik, tetapi juga perlu memberikan perhatian terhadap pengembangan keterampilan sosial, kemampuan komunikasi, dan kemampuan bekerja sama sebagai bagian penting dari keberhasilan adaptasi mereka dalam lingkungan sekolah maupun kehidupan sehari-hari.

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peluang besar dalam mengembangkan aspek sosial murid ADHD adalah Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Pembelajaran PJOK tidak hanya bertujuan meningkatkan kemampuan fisik dan keterampilan motorik peserta didik, tetapi juga menjadi sarana pembentukan karakter, pengembangan keterampilan sosial, serta penanaman nilai kerja sama, disiplin, tanggung jawab, dan sportivitas. Melalui aktivitas fisik yang

terstruktur, peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang melibatkan interaksi langsung dengan lingkungan dan teman sebaya.

Dalam konteks pendidikan inklusif, pembelajaran PJOK memiliki tantangan tersendiri karena aktivitas olahraga sering kali melibatkan kemampuan koordinasi, komunikasi, kepatuhan terhadap aturan, serta kerja sama antaranggota kelompok. Bagi murid ADHD, aktivitas permainan beregu dapat menjadi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan sosial, tetapi pada saat yang sama dapat menjadi hambatan apabila pembelajaran tidak disesuaikan dengan karakteristik mereka. Oleh karena itu, keberhasilan pembelajaran PJOK bagi murid ADHD sangat bergantung pada kemampuan guru dalam melakukan adaptasi pembelajaran, baik melalui modifikasi metode, strategi pengelolaan kelas, maupun penyesuaian bentuk aktivitas permainan.

Salah satu bentuk aktivitas PJOK yang memiliki relevansi dalam mengembangkan kemampuan kerja sama adalah permainan bola voli. Permainan bola voli merupakan olahraga beregu yang menuntut adanya komunikasi, koordinasi gerak, pembagian peran, serta tanggung jawab antaranggota tim. Setiap pemain tidak hanya dituntut memiliki kemampuan teknik dasar, tetapi juga harus mampu bekerja bersama untuk mencapai tujuan kelompok. Karakteristik permainan tersebut menjadikan bola voli sebagai media pembelajaran yang potensial untuk melatih kemampuan kerja sama murid ADHD.

Namun demikian, penerapan permainan bola voli bagi murid ADHD tidak dapat dilakukan dengan pendekatan yang sama seperti peserta didik pada umumnya. Kompleksitas aturan permainan, tuntutan koordinasi gerak, serta kebutuhan untuk mempertahankan perhatian selama permainan berlangsung dapat menjadi tantangan bagi murid ADHD. Oleh karena itu, diperlukan peran guru PJOK yang mampu merancang pembelajaran secara adaptif melalui modifikasi permainan,

seperti penyesuaian alat, aturan, jumlah pemain, maupun ukuran lapangan, sehingga aktivitas pembelajaran dapat memberikan kesempatan yang lebih besar bagi murid ADHD untuk berpartisipasi secara aktif.

Guru PJOK dalam konteks pendidikan inklusif memiliki peran yang lebih luas daripada sekadar menyampaikan keterampilan olahraga. Guru berperan sebagai perencana pembelajaran, fasilitator interaksi sosial, motivator, sekaligus evaluator perkembangan peserta didik. Kemampuan guru dalam memahami karakteristik murid ADHD dan mengembangkan strategi pembelajaran yang sesuai menjadi faktor penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Melalui pengelolaan pembelajaran yang tepat, permainan bola voli dapat menjadi sarana untuk membantu murid ADHD meningkatkan kemampuan komunikasi, interaksi sosial, serta kerja sama dalam kelompok.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SMP Negeri 5 Sangatta Utara Kabupaten Kutai Timur, ditemukan adanya murid ADHD yang mengalami hambatan dalam mengikuti pembelajaran permainan kelompok, khususnya permainan bola voli. Murid tersebut menunjukkan kecenderungan bermain secara individual, mengalami kesulitan mengikuti instruksi secara konsisten, serta mudah kehilangan perhatian selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kondisi tersebut menyebabkan keterlibatan murid dalam aktivitas kerja sama kelompok belum berkembang secara optimal.

Selain hambatan yang berasal dari karakteristik murid ADHD, guru PJOK juga menghadapi berbagai tantangan dalam pelaksanaan pembelajaran inklusif, seperti keberagaman karakteristik peserta didik dalam satu kelas, keterbatasan waktu pembelajaran, jumlah peserta didik yang relatif banyak, serta kebutuhan akan strategi pembelajaran yang lebih adaptif. Situasi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan kerja sama murid ADHD melalui permainan bola voli bukan hanya

berkaitan dengan pemilihan aktivitas olahraga, tetapi juga berkaitan erat dengan bagaimana guru merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan kajian yang lebih mendalam mengenai peran guru PJOK dalam meningkatkan kemampuan kerja sama murid ADHD melalui permainan bola voli. Penelitian ini penting dilakukan karena dapat memberikan gambaran mengenai praktik pembelajaran PJOK adaptif yang mampu menjawab kebutuhan peserta didik dengan karakteristik khusus. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan pendidikan jasmani inklusif, khususnya dalam memahami strategi guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, humanis, dan berorientasi pada pengembangan potensi sosial murid ADHD.

Dengan demikian, penelitian mengenai "Peran Guru PJOK dalam Meningkatkan Kemampuan Kerja Sama Murid ADHD melalui Permainan Bola Voli di SMP Negeri 5 Sangatta Utara Kabupaten Kutai Timur" menjadi penting untuk dilakukan guna memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai bagaimana guru PJOK menjalankan perannya dalam menciptakan pembelajaran yang adaptif dan mendukung perkembangan kemampuan kerja sama murid ADHD.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Subjek penelitian adalah satu murid ADHD kelas VIII di SMP Negeri 5 Sangatta Utara, dengan informan guru PJOK, wali kelas, dan kepala sekolah. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif dan wawancara semi-terstruktur, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman melalui reduksi data, penyajian data, serta

penarikan kesimpulan dan verifikasi. Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber

PEMBAHASAN

A. Peran Guru PJOK dalam Merencanakan Pembelajaran yang Adaptif dan Inklusif

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru PJOK memiliki peran penting dalam merancang pembelajaran yang mempertimbangkan karakteristik dan kebutuhan murid ADHD. Peran tersebut tercermin melalui penyusunan tahapan kegiatan, pemilihan metode pembelajaran, modifikasi sarana dan aturan permainan, serta penetapan tujuan yang tidak terbatas pada keterampilan motorik, tetapi juga mencakup perkembangan sosial murid. Temuan ini sejalan dengan pandangan Mulyasa mengenai peran guru dalam mengelola pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan peserta didik. Guru tidak hanya berfungsi sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai perencana dan fasilitator yang perlu menciptakan kondisi pembelajaran agar setiap murid memperoleh kesempatan untuk berpartisipasi. Dalam konteks pendidikan jasmani, perencanaan pembelajaran perlu mempertimbangkan kemampuan fisik, karakteristik perilaku, serta kebutuhan interaksi sosial peserta didik[1].

Modifikasi permainan bola voli dalam penelitian ini menunjukkan upaya untuk menyesuaikan tuntutan aktivitas dengan kemampuan murid. Penggunaan bola yang lebih lunak, lapangan yang lebih kecil, jumlah pemain yang lebih sedikit, dan aturan yang disederhanakan dapat dipahami sebagai bentuk adaptasi pembelajaran. Penyesuaian tersebut berpotensi mengurangi

[1] Mulyasa, E. *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017).

kompleksitas aktivitas sehingga murid memiliki kesempatan lebih besar untuk memahami instruksi dan terlibat dalam permainan.

Pendekatan ini relevan dengan prinsip pembelajaran pendidikan jasmani yang adaptif, yaitu memberikan kesempatan kepada peserta didik dengan kemampuan yang beragam untuk mengikuti aktivitas secara bermakna. Morgan et al.[2], Harvey dan Jarrett[3], serta Casey et al[4]. dapat digunakan sebagai rujukan untuk mendiskusikan pendekatan pembelajaran permainan dan inklusi dalam pendidikan jasmani. Namun, kesesuaian setiap sumber dengan temuan spesifik penelitian tetap perlu dipastikan melalui pemeriksaan artikel aslinya.

Pada murid ADHD, struktur kegiatan yang jelas, instruksi singkat, pengulangan petunjuk, dan pendampingan yang konsisten menjadi pertimbangan penting dalam pelaksanaan pembelajaran. Hal tersebut berkaitan dengan kebutuhan dukungan dalam mempertahankan perhatian dan mengorganisasikan perilaku selama kegiatan berlangsung. Meskipun demikian, kebutuhan setiap murid ADHD tidak selalu sama sehingga strategi pembelajaran tetap perlu disesuaikan berdasarkan hasil pengamatan individual.

Dengan demikian, peran guru dalam merencanakan pembelajaran tidak hanya berkaitan dengan penyusunan perangkat ajar, tetapi juga mencakup kemampuan mengantisipasi hambatan partisipasi dan menyediakan alternatif kegiatan. Perencanaan yang adaptif menjadi landasan bagi terciptanya pembelajaran yang lebih

[2] Morgan, P. J., et al. "Fundamental Movement Skill Interventions in Youth: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Journal of Sport and Health Science* 7, no. 3 (2018): 281–89. https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.01.001.

[3] Harvey, S., and K. Jarrett. "A Review of the Game-Centred Approaches to Teaching and Coaching Literature since 2006." *Physical Education and Sport Pedagogy* 23, no. 3 (2018): 297–321. https://doi.org/10.1080/17408989.2018.1429587

[4] Casey, et al. "Rethinking the Relationship between Pedagogy, Technology and Learning in Health and Physical Education." *Sport, Education and Society* 25, no. 3 (2020): 288–300. https://doi.org/10.1080/13573322.2019.1574738

inklusif, sekaligus membuka kesempatan bagi murid untuk berlatih keterampilan sosial melalui pengalaman langsung.

B. Pelaksanaan Permainan Bola Voli sebagai Sarana Pengembangan Kemampuan Kerja Sama

Permainan bola voli dalam penelitian ini tidak hanya digunakan sebagai sarana untuk mempelajari keterampilan olahraga, tetapi juga sebagai konteks pembelajaran sosial. Karakteristik permainan yang melibatkan pembagian peran, pergiliran, komunikasi, dan koordinasi antarpemain memberikan kesempatan kepada murid untuk mempraktikkan perilaku kerja sama secara langsung.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa TPV pada awalnya cenderung bermain secara individual dan memiliki interaksi yang terbatas dengan teman sebaya. Setelah memperoleh arahan dan pembagian peran yang lebih jelas, TPV mulai mengoper bola kepada teman, mengikuti instruksi, dan mencoba berkomunikasi dalam permainan. Temuan tersebut menunjukkan adanya perubahan perilaku selama kegiatan berlangsung yang relevan dengan aspek-aspek dasar kerja sama.

Secara teoretis, pembelajaran kooperatif menempatkan interaksi antarpeserta didik sebagai bagian penting dalam pencapaian tujuan bersama. Slavin dan Gillies membahas pentingnya struktur kerja kelompok, interaksi, dan tanggung jawab peserta didik dalam pembelajaran kooperatif. Dalam konteks penelitian ini, pembagian peran dan aturan permainan memberikan struktur yang membantu murid memahami bahwa keberhasilan aktivitas tidak hanya ditentukan oleh tindakan individual, tetapi juga oleh keterlibatan anggota kelompok[5]

[5] Gillies, R. M. "Cooperative Learning: Review of Research and Practice." *International Journal of Educational Research* 76 (2016): 1–12. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2015.11.006.

Ketika guru mengarahkan murid untuk mengoper bola kepada teman, menunggu giliran, dan mengikuti kesepakatan permainan, murid memperoleh kesempatan untuk mempraktikkan perilaku sosial dalam situasi konkret. Proses tersebut berbeda dari pembelajaran yang hanya memberikan penjelasan verbal mengenai pentingnya kerja sama. Melalui pengalaman langsung, murid dapat berlatih menghubungkan aturan dengan tindakan yang harus dilakukan dalam interaksi sosial.

Dukungan teman sebaya juga menjadi aspek penting dalam pelaksanaan pembelajaran. Ketika murid yang lebih terampil membantu temannya dan memberikan kesempatan untuk terlibat, suasana pembelajaran menjadi lebih mendukung partisipasi. Dalam konteks pendidikan inklusif, penerimaan sosial dari teman sebaya dapat membantu mengurangi hambatan partisipasi dan memperluas kesempatan interaksi. Akan tetapi, penerimaan tersebut perlu dibangun secara konsisten melalui pembiasaan, arahan guru, dan pengelolaan kelompok yang tepat.

Temuan penelitian juga memperlihatkan bahwa TPV relatif lebih aktif dalam aktivitas fisik dibandingkan dengan kegiatan yang lebih menekankan penjelasan konseptual. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik kegiatan pembelajaran dapat berkaitan dengan tingkat keterlibatan murid. Aktivitas yang menggabungkan gerak, demonstrasi, dan interaksi langsung dapat menjadi salah satu alternatif untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih sesuai bagi murid tertentu.

Walaupun demikian, temuan tersebut tidak berarti bahwa permainan bola voli secara otomatis meningkatkan kemampuan kerja sama semua murid ADHD. Data penelitian ini menunjukkan indikasi perilaku positif pada satu murid dalam konteks kegiatan yang diamati. Oleh karena itu, pembahasan perlu menekankan potensi permainan bola

voli sebagai media latihan keterampilan sosial, bukan menyimpulkan efektivitas kausal secara umum.

C.Evaluasi Pembelajaran sebagai Dasar Pemantauan Perkembangan Kerja Sama

Evaluasi pembelajaran dalam penelitian ini lebih menekankan proses keterlibatan murid daripada semata-mata pencapaian keterampilan teknik bola voli. Guru memperhatikan kemampuan berkomunikasi, mengikuti instruksi, berbagi peran, menunggu giliran, dan berpartisipasi dalam kelompok. Orientasi evaluasi tersebut relevan dengan tujuan penelitian yang berfokus pada kemampuan kerja sama.

Dalam pembelajaran yang mengakomodasi kebutuhan individual, evaluasi proses diperlukan untuk memperoleh gambaran mengenai cara murid merespons strategi yang diterapkan. Guru dapat menggunakan hasil pengamatan untuk menentukan apakah instruksi perlu disederhanakan, peran dalam kelompok perlu diubah, atau dukungan individual perlu ditingkatkan.

Perkembangan TPV dalam menyapa, menyampaikan kebutuhan secara sederhana, mengoper bola kepada teman, dan mulai menerima pembagian peran dapat dipahami sebagai indikator perilaku yang berkaitan dengan kemampuan kerja sama. Namun, indikator tersebut perlu dibedakan secara konseptual. Komunikasi merupakan salah satu unsur pendukung kerja sama, sedangkan penerimaan peran, kepatuhan terhadap kesepakatan kelompok, dan kontribusi terhadap aktivitas bersama merupakan perilaku yang lebih langsung mencerminkan proses bekerja sama.

Pembedaan indikator diperlukan agar evaluasi tidak hanya didasarkan pada kesan umum bahwa murid menjadi lebih aktif. Keaktifan fisik, misalnya, belum tentu menunjukkan kemampuan

bekerja sama apabila murid masih mendominasi permainan atau mengabaikan peran teman. Sebaliknya, perilaku sederhana seperti memberikan kesempatan kepada teman untuk memainkan bola dapat menjadi indikator yang relevan meskipun murid belum banyak berbicara.

Oleh karena itu, evaluasi sebaiknya dilakukan secara berkelanjutan dengan menggunakan indikator yang jelas dan terdokumentasi. Guru dapat mencatat frekuensi atau konsistensi perilaku tertentu, seperti kesediaan mengoper bola, mengikuti arahan kelompok, menunggu giliran, dan memberikan respons terhadap teman. Pengamatan pada beberapa pertemuan juga dapat membantu membedakan perubahan perilaku sesaat dari pola perilaku yang mulai konsisten.

Berdasarkan hasil penelitian, evaluasi yang dilakukan guru telah memperhatikan beberapa indikator perilaku kerja sama dan digunakan untuk mempertimbangkan tindak lanjut pembelajaran. Namun, karena penelitian ini belum menggunakan instrumen pengukuran terstandar dan observasi langsung dilakukan dalam satu sesi, perkembangan yang ditemukan belum dapat dinyatakan sebagai peningkatan yang terukur secara kuantitatif. Temuan tersebut lebih tepat dipahami sebagai gambaran kualitatif mengenai respons murid selama kegiatan pembelajaran.

D. Dukungan Lingkungan Sekolah dan Keluarga dalam Pembelajaran Murid ADHD

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran yang adaptif tidak hanya bergantung pada kompetensi guru PJOK, tetapi juga berkaitan dengan dukungan lingkungan sekolah, guru kelas, orang tua, dan teman sebaya. Keterlibatan berbagai pihak tersebut

menunjukkan bahwa kebutuhan murid ADHD perlu dipahami dalam konteks lingkungan belajar yang lebih luas.

Dukungan sekolah melalui penyediaan fasilitas, pemeriksaan psikologis, pelatihan pendidikan inklusif, dan kegiatan supervisi dapat membantu menciptakan kondisi yang lebih mendukung pelaksanaan pembelajaran. Kebijakan tersebut menjadi penting karena guru membutuhkan sumber daya, pengetahuan, dan kesempatan pengembangan profesional untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik.

Koordinasi antara guru PJOK dan guru kelas juga memiliki peran strategis. Guru kelas dapat memberikan informasi mengenai karakteristik murid, respons terhadap instruksi, dan strategi yang relatif membantu dalam kegiatan sehari-hari. Informasi tersebut dapat menjadi pertimbangan bagi guru PJOK dalam menentukan pendekatan yang sesuai. Dengan adanya koordinasi, pendampingan diharapkan tidak berjalan secara terpisah, tetapi memiliki kesinambungan antarkegiatan pembelajaran.

Selain itu, dukungan orang tua dapat membantu memperluas kesempatan murid untuk berlatih perilaku sosial di luar sekolah. Ketika pendekatan yang digunakan di rumah dan di sekolah memiliki tujuan yang sejalan, murid memperoleh peluang untuk mempraktikkan perilaku yang sama dalam konteks berbeda. Meskipun demikian, konsistensi pendekatan antara rumah dan sekolah memerlukan komunikasi yang berkelanjutan, bukan hanya penyampaian informasi secara satu arah.

Penerimaan teman sebaya juga perlu mendapat perhatian karena interaksi sosial merupakan bagian penting dari pengalaman belajar murid. Guru dapat mengembangkan suasana kelompok yang mendorong saling membantu, menghargai perbedaan, dan memberikan

kesempatan berpartisipasi secara adil. Dengan demikian, inklusi tidak hanya dimaknai sebagai kehadiran murid dalam kelas yang sama, tetapi juga sebagai keterlibatan bermakna dalam aktivitas pembelajaran.

Temuan mengenai hambatan berupa keterbatasan waktu, jumlah murid yang relatif banyak, perhatian yang mudah teralihkan, dan koordinasi antarguru yang belum optimal menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran inklusif menghadapi tantangan struktural maupun individual. Keterbatasan waktu dan besarnya jumlah murid dapat mengurangi kesempatan guru memberikan pendampingan secara intensif. Sementara itu, kebutuhan untuk mengulang instruksi dan mengarahkan perhatian menuntut strategi pengelolaan kelas yang lebih terencana. Dengan demikian, peningkatan kualitas pembelajaran bagi murid ADHD memerlukan dukungan yang bersifat sistemik. Penguatan kompetensi guru perlu berjalan beriringan dengan penyediaan fasilitas, koordinasi lintas pihak, dukungan keluarga, dan pengembangan budaya kelas yang menerima keberagaman. Pembelajaran yang inklusif merupakan tanggung jawab bersama, bukan semata-mata beban guru yang berhadapan langsung dengan murid.

F. Sintesis Temuan Penelitian

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, peran guru PJOK dalam meningkatkan kemampuan kerja sama murid ADHD melalui permainan bola voli tampak dalam empat aspek utama, yaitu perencanaan pembelajaran adaptif, pelaksanaan permainan yang dimodifikasi, evaluasi proses keterlibatan murid, serta koordinasi dengan lingkungan pendukung.

Pada aspek perencanaan, guru menyesuaikan materi dan aturan permainan dengan kebutuhan murid. Pada aspek pelaksanaan, guru menggunakan demonstrasi, instruksi sederhana, pendampingan

individual, pembagian peran, dan dukungan teman sebaya. Pada aspek evaluasi, guru memperhatikan perilaku yang berkaitan dengan komunikasi, penerimaan peran, dan keterlibatan dalam kelompok. Sementara itu, dukungan sekolah, guru kelas, orang tua, dan teman sebaya menjadi kondisi pendukung bagi pelaksanaan pembelajaran.

Keterkaitan antaraspek tersebut memperlihatkan bahwa pengembangan kemampuan kerja sama tidak hanya bergantung pada jenis permainan yang digunakan, tetapi juga pada cara guru merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi aktivitas. Permainan bola voli dapat menyediakan konteks untuk melatih kerja sama, tetapi manfaat pembelajarannya bergantung pada kualitas pendampingan, kejelasan aturan, kesempatan berpartisipasi, dan dukungan lingkungan.

Temuan pada TPV memperlihatkan beberapa perilaku yang mengindikasikan keterlibatan sosial lebih baik selama kegiatan yang diamati, seperti mengoper bola kepada teman, mengikuti instruksi, dan mulai menerima pembagian peran. Namun, perhatian yang mudah teralihkan dan kecenderungan memilih teman tertentu menunjukkan bahwa dukungan masih diperlukan. Oleh karena itu, temuan ini lebih tepat dimaknai sebagai indikasi perkembangan perilaku kerja sama dalam konteks pembelajaran yang diamati, bukan sebagai bukti bahwa kemampuan tersebut telah meningkat secara menetap atau bahwa permainan bola voli merupakan satu-satunya faktor yang memengaruhinya.

KESIMPULAN

Pertama, perencanaan pembelajaran, guru menyesuaikan materi, sarana, aturan permainan, jumlah pemain, ukuran lapangan, serta instruksi pembelajaran berdasarkan karakteristik dan kebutuhan murid ADHD.

Kedua, pelaksanaan pembelajaran, guru berperan sebagai fasilitator melalui demonstrasi, permainan yang dimodifikasi, instruksi sederhana, pendampingan individual, dan pembagian peran kelompok. Strategi tersebut memberikan kesempatan kepada murid untuk mengembangkan komunikasi, mengikuti arahan, berbagi peran, dan berpartisipasi dalam permainan. Ketiga, evaluasi pembelajaran, guru menekankan penilaian terhadap keterlibatan, interaksi sosial, komunikasi, kepatuhan terhadap aturan, dan perilaku kerja sama, bukan hanya keterampilan teknis olahraga. Keempat, faktor pendukung dan penghambat, pembelajaran didukung oleh kebijakan sekolah, fasilitas, guru, orang tua, dan teman sebaya. Sementara itu, hambatan meliputi keterbatasan waktu, jumlah murid yang relatif banyak, mudah teralihnya perhatian murid ADHD, serta koordinasi antarguru yang perlu ditingkatkan.

Secara keseluruhan, permainan bola voli yang dimodifikasi dapat menjadi sarana pembelajaran untuk mengembangkan perilaku kerja sama murid ADHD. Keberhasilannya didukung oleh kemampuan guru dalam merancang pembelajaran adaptif, memberikan pendampingan, dan menciptakan lingkungan belajar yang inklusif. Namun, karena penelitian berfokus pada satu murid dengan observasi dalam satu sesi pembelajaran, temuan ini merupakan gambaran kualitatif perilaku kerja sama yang muncul selama kegiatan, bukan bukti peningkatan kemampuan yang menetap atau hubungan sebab-akibat yang dapat digeneralisasikan.

DAFTAR PUSTAKA

Afrizal, et al. "Pendidikan Inklusif bagi Anak Berkebutuhan Khusus." *Jurnal Pendidikan Khusus* 15, no. 2 (2023): 120–30.

Andika, and Cahyo. "Pembelajaran PJOK Adaptif untuk Anak ADHD." *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia* 19, no. 1 (2023): 45–56.

Arfah, A., Hendra, H., and R. Retnoningsih. "[Judul artikel belum tercantum]." *Pelangi: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Islam Anak Usia Dini* 7, no. 1 (2025): 211–29. https://doi.org/10.52266/pelangi.v7i1.4136.

Arnsten, A. F. T. "Stress Weakens Prefrontal Networks: Molecular Insults to Higher Cognition." *Nature Neuroscience* 18, no. 10 (2015): 1376–85. https://doi.org/10.1038/nn.4087.

Azhimah, R. N., A. S. Lestari, D. Samara, and Suparmi. "Peranan Guru dalam Penanganan Perilaku Anak ADHD-ADD dalam Proses Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora* 3, no. 2 (2024): 1600–10. https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/1088.

Bahri, S. "Hak Pendidikan bagi Anak Berkebutuhan Khusus." *Jurnal Pendidikan Inklusif* 10, no. 1 (2021): 1–10.

Barkley, Russell A. *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*. 4th ed. New York: Guilford Press, 2015.

Barnett, et al. "Correlates of Gross Motor Competence in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Sports Medicine* 46, no. 11 (2016): 1663–88. https://doi.org/10.1007/s40279-016-0495-z.

Bengtsson, Mariette. "How to Plan and Perform a Qualitative Study Using Content Analysis." *NursingPlus Open* 2 (2016): 8–14. https://doi.org/10.1016/j.npls.2016.01.001.

Casey, et al. "Rethinking the Relationship between Pedagogy, Technology and Learning in Health and Physical Education." *Sport, Education and Society* 25, no. 3 (2020): 288–300. https://doi.org/10.1080/13573322.2019.1574738.

Cortese, et al. "ADHD Management during the COVID-19 Pandemic: Guidance from the European ADHD Guidelines Group." *The Lancet Psychiatry* 7, no. 5 (2020): 412–14. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30110-3.

Creswell, John W. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 4th ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2016.

Delphie. *Pembelajaran Adaptif bagi Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung: PT Refika Aditama, 2019.

Donnelly, J. E., et al. "Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, and Academic Achievement in Children: A Systematic Review." *Medicine & Science in Sports & Exercise* 48, no. 6 (2016): 1197–1222. https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000901.

Dyson, B., N. R. Linehan, and P. A. Hastie. "The Ecology of Cooperative Learning in Elementary Physical Education Classes." *Journal of Teaching in Physical Education* 35, no. 1 (2016): 1–12. https://doi.org/10.1123/jtpe.2015-0060.

Ebneyamini, S., and M. R. Sadeghi Moghadam. "Toward Developing a Framework for Conducting Case Study Research." *International Journal of Qualitative Methods* 17, no. 1 (2018): 1–11. https://doi.org/10.1177/1609406918817954.

Eliana Dewi, and Y. F. Nadhirah. "Strategi Penanganan Anak Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) di TK: Studi Observasi di KB-TK Amanah." *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 11, no. 4 (2025): 224–31. https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i04.9032.

Elo, et al. "Qualitative Content Analysis: A Focus on Trustworthiness." *SAGE Open* 6, no. 4 (2016): 1–10. https://doi.org/10.1177/2158244016651912.

Emmer, Evertson, and Sabornie. *Handbook of Classroom Management*. New York: Routledge, 2015.

Evertson, and Weinstein. *Handbook of Classroom Management*. New York: Routledge, 2016.

Faraone, et al. "The World Federation of ADHD International Consensus Statement: 208 Evidence-Based Conclusions about the Disorder." *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 128 (2021): 789–818. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.01.022.

Gillies, R. M. "Cooperative Learning: Review of Research and Practice." *International Journal of Educational Research* 76 (2016): 1–12. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2015.11.006.

Hartanto, T. A., C. E. Krafft, A. M. Iosif, and J. B. Schweitzer. "A Trial-by-Trial Analysis Reveals More Intense Physical Activity Is Associated with Better Cognitive Control Performance in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder." *Child Neuropsychology* 22, no. 5 (2016): 618–26. https://doi.org/10.1080/09297049.2015.1044511.

Harvey, S., and K. Jarrett. "A Review of the Game-Centred Approaches to Teaching and Coaching Literature since 2006." *Physical Education and Sport Pedagogy* 23, no. 3 (2018): 297–321. https://doi.org/10.1080/17408989.2018.1429587.

Healy, S., et al. "The Effect of Physical Activity Interventions on Youth with Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis." *Adapted Physical Activity Quarterly* 35, no. 2 (2018): 133–51. https://doi.org/10.1123/apaq.2017-0125.

Johnson, and Johnson. "Cooperative Learning and Teaching Citizenship." *International Journal of Educational Research* 64 (2017): 1–12.

Kirk, David. *Physical Education Futures*. London: Routledge, 2020.

Lieberman, et al. *Strategies for Inclusion: Physical Education for All*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2018.

Logan, S. W., et al. "Getting the Fundamentals of Movement: A Meta-Analysis of the Effectiveness of Motor Skill Interventions in Children." *Child: Care, Health and Development* 44, no. 1 (2018): 1–13. https://doi.org/10.1111/cch.12449.

Lubans, D. R., et al. "Physical Activity for Cognitive and Mental Health in Youth: A Systematic Review of Mechanisms." *British Journal of Sports Medicine* 50, no. 3 (2016): 145–46. https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095042.

Maghfirah, R., Y. Apriliyani, Hijriati, and M. Khaeriyah Syukri. "Penanganan Anak Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) di Kelas Therapy SLB TNCC Banda Aceh." *Anakta: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini* 3, no. 1 (2024): 41–46. https://doi.org/10.35905/anakta.v3i1.9369.

Metzler. *Instructional Models in Physical Education*. New York: Routledge, 2017.

Morgan, P. J., et al. "Fundamental Movement Skill Interventions in Youth: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Journal of Sport and Health Science* 7, no. 3 (2018): 281–89. https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.01.001.

Mulyasa, E. *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017.

Nowell, et al. "Thematic Analysis: Striving to Meet the Trustworthiness Criteria." *International Journal of Qualitative Methods* 16, no. 1 (2017): 1–13. https://doi.org/10.1177/1609406917733847.

Nurfadhillah, S., A. Oktavia, R. Hadisumarno, N. I. Kusumawati, S. Fauziah, and S. Ismawati. "Analisis Peranan Guru Kelas dalam Menangani Siswa ADHD di SDN Tanah Tinggi 3."

Pérez-Crespo, L., et al. "Temporal Trends and Geographical Variability of the Prevalence and Incidence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Diagnoses among Children in Catalonia, Spain." *Scientific Reports* 10, no. 1 (2020): 1–10. https://doi.org/10.1038/s41598-020-63342-8.

Pesce, C., et al. "Benefits of Physical Activity for Cognitive Development: A Review from a Motor Control Perspective." *Frontiers in Psychology* 7 (2016): Article 734. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00734.

Puspitosari, A. "Play Therapy Modified Ludo Games Decreasing Hyperactivity, Impulsivity, and Inattention in Children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder." *Jurnal Keterapian Fisik* 7, no. 1 (2022): 49–57. https://doi.org/10.37341/jkf.v0i0.330.

Ramadani, L., and A. Mahabbati. "Kindergarten Teachers as Educators, Mentors, and Facilitators for Children with ADHD: Guru Taman Kanak-Kanak sebagai Pendidik, Pembimbing, dan Fasilitator bagi Anak-Anak dengan ADHD." *Indonesian Journal of Innovation Studies* 26, no. 4 (2025). https://doi.org/10.21070/ijins.v26i4.1694.

Rashid, et al. "Case Study Method: A Step-by-Step Guide for Business Researchers." *International Journal of Qualitative Methods* 18 (2019): 1–13. https://doi.org/10.1177/1609406919862424.

Rink, Judith E. *Teaching Physical Education for Learning*. New York: McGraw-Hill, 2019.

Robinson, L. E., et al. "Motor Competence and Its Effect on Positive Developmental Trajectories of Health." *Sports Medicine* 45, no. 9 (2015): 1273–84. https://doi.org/10.1007/s40279-015-0351-6.

Rosyad, A., and N. A. Tarihoran. "Model dan Strategi Pembelajaran Anak ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)." *Journal of Innovation Research and Knowledge* 2, no. 3 (2022): 591–600. https://doi.org/10.53625/jirk.v2i3.3114.

Salehi, H., R. Khoii, M. Rashtchi, and A. A. Arjmandnia. "ADHD Learners as Victims or Survivors in L2 Learning Contexts: A Case of Application of Dynamic Assessment to Selective Attention and Reading Comprehension Ability." *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education* 9 (2024): Article 10. https://doi.org/10.1186/s40862-023-00229-x.

Sharma, U., and L. Sokal. "Inclusive Education Research." *International Journal of Inclusive Education* 20, no. 4 (2016): 355–68.

Slavin, R. E. "Cooperative Learning in Elementary Schools." *Education 3–13* 43, no. 1 (2015): 5–14. https://doi.org/10.1080/03004279.2015.963370.

Suherman, A. *Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018.

Thomas, et al. "Prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder." *Pediatrics* 144, no. 4 (2019): Article e20192528.

Valiulina, G. V. "Teacher Readiness for the Prevention and Correction of Emotional Disturbance in Primary School Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder." *The Education and Science Journal* 25, no. 8 (2023): 186–219. https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-8-186-219.

Wardhani, M. K. "Persepsi dan Kesiapan Mengajar Mahasiswa Guru terhadap Anak Berkebutuhan Khusus dalam Konteks Sekolah Inklusi." *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 10, no. 2 (2020): 152–61.