



Peningkatan Kemampuan Teknik Passing Bawah Bola Voli Melalui Model Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Siswa SMP Negeri 10 Padang

Afifah Rani¹, Yuni Astuti², Erianti³, Hilmainur Syampurma⁴

Departemen Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang

Email: raniartsrani@gmail.com¹ yuniastuti@fik.unp.ac.id² erianti@gmail.com³

hilmainursyampurma@fik.unp.ac.id⁴

<https://doi.org/10.24036/JPDO.9.1.2026.72>

Kata Kunci : Passing Bawah, Bola Voli, Model Pembelajaran Kooperatif, STAD, Pendidikan Jasmani

Abstrak : Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan teknik dasar permianan bolavoli pada siswa kelas IX.1 SMP Negeri 10 Padang, khususnya dalam melakukan passing bawah. Siswa hanya beberapa kecil yang mampu melakukan passing bawah dengan benar, sedangkan mayoritas masih mengalami kesulitan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan efektif, salah satunya melalui model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan teknik passing bawah bolavoli siswa SMP setelah diterapkannya model STAD. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 31 siswa (17 putra dan 14 putri). Data dikumpulkan melalui tes praktik passing bawah, kemudian dianalisis menggunakan uji t berpasangan dengan bantuan SPSS 29. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 70,94 pada siklus I menjadi 79,81 pada siklus II, dengan selisih 8,87 poin. Uji t menghasilkan nilai -9,962 dengan signifikansi $p < 0,001$, yang menegaskan adanya perbedaan signifikan. Efek pembelajaran termasuk kategori sangat besar dengan nilai Cohen's $d = 1,789$. Dengan demikian, penerapan model STAD terbukti efektif meningkatkan kemampuan passing bawah sekaligus menumbuhkan kerja sama, sportivitas, dan kejujuran dalam pembelajaran.

Keywords : *Underhand Passing, Volleyball, Cooperative Learning Model, STAD, Physical Education*

Abstract : *This research is motivated by the low basic volleyball technical skills of class IX.1 students of SMP Negeri 10 Padang, especially in performing underhand passes. Only a small number of students are able to perform underhand passes correctly, while the majority still experience difficulties. Therefore, an innovative and effective learning approach is needed, one of which is through the Student Teams Achievement Division (STAD) cooperative learning model. This study aims to determine the improvement in volleyball underhand passing technical skills of junior high school students after the implementation of the STAD model. The type of research used is Classroom Action Research (CAR) which is carried out in two cycles. Each cycle includes the planning stage, action implementation, observation, and reflection. The research subjects were 31 students (17 boys and 14 girls). Data were collected through underhand passing practice tests, then analyzed using paired t-tests with the help of SPSS 29. The results showed a significant improvement. The average student score increased from 70.94 in cycle I to 79.81 in cycle II, with a difference of 8.87 points. The t-test yielded a value of -9.962 with a significance level of $p < 0.001$, confirming a significant difference. The learning effect was categorized as very large with a Cohen's d value of 1.789. Thus, the application of the STAD model has been proven effective in improving underhand passing skills while fostering cooperation sportsmanship, and honesty in learning.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor kunci dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, berakhlak mulia, sehat, cakap, kreatif, mandiri, serta bertanggung jawab,

Dalam konteks pendidikan jasmani, olahraga memiliki peran penting tidak hanya dalam meningkatkan kebugaran fisik, tetapi juga dalam menanamkan nilai-nilai karakter seperti sportivitas, kerja sama, disiplin, dan tanggung jawab (Zhang et al., 2024).

Pendidikan Penjas dan kesehatan adalah suatu proses pembelajaran yang di desain untuk meningkatkan kesegaran jasmani mengembangkan keterampilan motorik, perilaku hidup sehat serta sikap sportif yang serasi (Asnaldi & Syampurma, 2020).

Menurut Asnaldi (2015) Tujuan jasmani di sekolah untuk membantu siswa dalam meningkatkan kesehatan, kesegaran jasmani serta dapat tercapainya pertumbuhan dan pengembangan jasmani khusus tinggi badan dan berat badan secara harmonis.

Guru tidak hanya bertanggung jawab dalam mentransfer pengetahuan, tetapi juga dalam membentuk sikap dan keterampilan peserta didik, menjadikan mereka individu yang utuh.

Guru yang efektif mampu menciptakan lingkungan belajar yang positif, memotivasi siswa, dan menggunakan strategi pembelajaran yang beragam untuk memenuhi kebutuhan siswa yang beragam (Darling-Hammond et al., 2020).

Partisipasi aktif dalam pendidikan jasmani dan olahraga berkorelasi positif dengan peningkatan kesehatan fisik dan mental siswa, serta dapat meningkatkan prestasi akademik (Zhang, J. et al., 2024).

Salah satu cabang olahraga yang populer dan digemari oleh banyak siswa adalah bolavoli. Bolavoli merupakan olahraga

tim yang menuntut kerjasama, komunikasi, dan strategi antar pemain.

Selain itu, bolavoli juga relatif mudah diakses dan tidak membutuhkan biaya yang mahal. Oleh karena itu, bolavoli menjadi salah satu pilihan olahraga yang tepat untuk diajarkan dan dikembangkan di sekolah.

Bolavoli merupakan olahraga tim yang populer dalam program Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di sekolah, yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran fisik, kerja sama tim, dan disiplin.

Pembelajaran bolavoli dalam PJOK meliputi aspek teori dan praktik. Siswa diperkenalkan dengan sejarah bolavoli, peraturan permainan, teknik dasar (servis, passing, smash, block), taktik permainan, dan nilai-nilai sportivitas.

Mereka juga diberikan kesempatan untuk berlatih teknik dasar bolavoli melalui berbagai bentuk latihan, seperti latihan individu, latihan berpasangan, dan latihan kelompok kecil (Hidayah et al., 2021).

Passing merupakan suatu teknik dalam permainan bolavoli yang tujuannya adalah untuk mengoperkan bola kesuatu tempat atau kepada teman sendiri dalam satu regu, untuk selanjutnya dimainkan kembali dan dapat satu regu, untuk selanjutnya dikatakan sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan.

Passing bawah merupakan elemen utama untuk mempertahankan regu dari serangan lawan (bola yang datangnya terlalu keras dan sulit dimainkan dengan Passing atas, maka diambil dengan Passing bawah).

Passing bawah dapat dilakukan dengan satu tangan apabila bola datangnya pelan dan dekat dari badan maka diambil dengan dua tangan, dalam arti lain Passing bawah dapat dilakukan dengan satu tangan dan dua tangan yang penggunaannya sesuai dengan situasi dan tujuan yang hendak dicapai.

Guru PJOK biasanya menggunakan metode ceramah, demonstrasi, dan latihan dalam menyampaikan materi bolavoli. Penilaian pembelajaran bolavoli dalam PJOK

meliputi aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif (Ani, *et al*, 2025).

Dube et al, (2015) menyatakan bahwa peranan guru harus memberikan dan menyediakan layanan pendidikan yang sesuai dengan tujuan pendidikan, sehingga dapat menggali potensi dan kemampuan siswa dengan hasil yang baik.

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang menekankan pada kerja sama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama. Dalam model ini, siswa belajar bersama, saling mendukung, dan berbagi pengetahuan serta pengalaman untuk memecahkan masalah atau mencapai suatu tujuan akademik.

Pembelajaran kooperatif adalah pendekatan di mana siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan yang sama, dengan adanya interaksi positif antara anggota kelompok.

Dalam model ini, setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk mempelajari materi tertentu dan kemudian berbagi pengetahuan mereka dengan anggota kelompok lainnya.

Pembelajaran kooperatif memiliki banyak manfaat, termasuk meningkatkan keterampilan sosial, kemampuan komunikasi, serta pemahaman materi yang lebih dalam.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu metode kooperatif yang paling sedrhana, dan merupakan model paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan.

Pada pembelajaran dengan model *Student Achievement Teams Division* (STAD) siswa ditempatkan dalam kelompok belajar kemampuan akademik yang bebeda, sehingga dalam setiap kelompok terdapat siswa yang beprestasi tinggi, sedang, dan rendah atau variasi jenis kelamin, kelompok ras dan etnis, kelompok sosial lainnya.

Setiap peserta didik bertanggung jawab untuk belajar sendiri dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari anggota lain (Putu Ari S, 2017). Pada pembelajaran ini guru bertindak

sebagai fasilitator, menjelaskan aturan yang berlaku dalam pembelajaran dan mengelompokkan siswa berdasarkan tingkat prestasi, jenis kelamin, dan ras.

Selain menjadi fasilitator, guru juga beperan sebagai konselor akademik bagi setiap kelompok sehingga terjalin hubungan yang akrab dan hangat antara siswa dan guru. Tipe pembelajaran ini juga dapat membantu siswa menumbuhkan kemampuan kerjasama, berpikir kritis, dan mengembangkan sikap sosial.

Pembelajaran STAD membuat siswa jadi aktif berinteraksi dan saling berdiskusi dalam memunculkan model-model pemecahan masalah yang efektif, berpikir kritis, mengembangkan sikap sosial siswa dan menumbuhkan kemampuan kerjasama.

Karakteristik dasar dari model pembelajaran kooperatif adalah siswa harus bertanggung jawab atas diri mereka sendiri untuk mempelajari materi, mereka harus melihat bahwa mereka memiliki sudut pandang yang sama dalam mempelajari suatu pembelajaran.

Mereka harus membagi tugas dan tanggung jawab diantara anggota kelompok, siswa diberikan evaluasi atau penghargaan yang mempengaruhi penilaian kelompok mereka, dan setiap siswa akan bertanggung jawab atas materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif mereka.

Pengelolaan kelompok yang efektif adalah kunci untuk keberhasilan model STAD. Siswa dalam kelompok harus berinteraksi secara positif dan aktif terlibat dalam diskusi kelompok. Kelompok yang baik termasuk pembagian peran yang jelas, pengawasan yang konsisten, dan umpan balik yang konstruktif (Kagan, 2016).

Penilaian harus dilakukan secara transparan, dan penghargaan harus diberikan berdasarkan kontribusi individu serta pencapaian kelompok. Penilaian yang tidak adil atau sistem penghargaan yang tidak jelas dapat mengurangi motivasi siswa dan dampak positif dari model STAD (Webb, 2019).

Berdasarkan observasi peneliti di SMPN 10 Padang ditemukan banyak siswa menghadapi tantangan dalam menguasai teknik dasar, seperti *passing* bawah, karena rendahnya motivasi, keterbatasan sarana dan prasarana, serta kurangnya pemahaman tentang pentingnya olahraga ini.

Salah satu cabang olahraga populer di sekolah adalah bolavoli. Namun, observasi awal di SMP Negeri 10 Padang menunjukkan bahwa keterampilan dasar siswa dalam melakukan *passing* bawah masih rendah. Dari 31 siswa kelas IX.1, hanya 7 siswa yang mampu melakukan teknik *passing* bawah dengan benar.

Keterbatasan sarana, rendahnya motivasi, serta minimnya program latihan menjadi faktor penyebab utama. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan siswa.

Salah satu pendekatan yang relevan adalah model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD). Menurut Slavin (2020), STAD efektif meningkatkan pencapaian akademik sekaligus keterampilan sosial siswa melalui kerja sama kelompok.

Sebuah penelitian di SMP Negeri 10 Padang mengeksplorasi penerapan model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Division* (STAD) untuk meningkatkan keterampilan *passing* bawah pada 31 siswa kelas IX.1 selama tahun ajaran 2024/2025.

Artikel ini merangkum temuan penelitian, menyoroti efektivitas model STAD dalam meningkatkan keterampilan bolavoli dan keaktifan siswa. Tantangan dalam Pembelajaran Bolavoli Penelitian ini mengidentifikasi beberapa kendala yang memengaruhi kemampuan siswa dalam menguasai *passing* bawah:

Rendahnya Motivasi: Banyak siswa memandang bolavoli hanya sebagai aktivitas rekreasi, sehingga kurang serius dalam belajar. Keterbatasan Keterampilan: Hanya tujuh siswa (lima putra dan dua putri) yang

mampu melakukan *passing* bawah dengan benar, menunjukkan rendahnya penguasaan teknik dasar.

Keterbatasan Fasilitas : Sekolah menghadapi kendala seperti lapangan bolavoli yang kurang memadai serta keterbatasan bola dan net. Kendala-kendala ini menegaskan perlunya pendekatan pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan keterampilan dan antusiasme siswa.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan keterampilan *passing* bawah bolavoli siswa kelas IX.1 SMP Negeri 10 Padang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model STAD dalam meningkatkan kemampuan *passing* bawah serta memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi pembelajaran pendidikan jasmani.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Menurut Arikunto et al. (2012), PTK merupakan penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas.

PTK melibatkan empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi (McNiff, 1992). Subjek penelitian adalah 31 siswa kelas IX.1 SMP Negeri 10 Padang pada tahun ajaran 2024/2025. Data dikumpulkan melalui tes psikomotorik berupa *passing* bawah ke dinding, yang mengukur akurasi, kekuatan, dan konsistensi.

Instrumen penelitian berupa tes keterampilan *passing* bawah ke dinding, lembar observasi, serta dokumentasi kegiatan pembelajaran. Prosedur penelitian dilakukan sesuai panduan penelitian tindakan kelas, di mana guru berperan sebagai fasilitator pembelajaran dan pengamat sekaligus (Suharsimi Arikunto, 2012).

Analisis data dilakukan dengan uji t (paired sample t-test) menggunakan SPSS versi 29, serta penghitungan ukuran efek (Cohen's d) untuk mengetahui kekuatan pengaruh perlakuan (Cohen, 1988).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes. Tes ini merupakan tes kemampuan Passing Bawah (psikomotor) hasil belajar Bolavoli dengan menggunakan pendekatan Bermain.

Tes ini mengharuskan siswa melakukan 30 kali *passing* berturut-turut dalam waktu tertentu, menargetkan area yang ditandai di dinding. Hasil belajar dievaluasi berdasarkan tingkat ketuntasan, dengan ambang batas minimal 75%.



Gambar 1. Pelaksanaan tes passing bawah ke dinding

Sumber: Dokumentasi Penelitian

Siswa melakukan tes ini mendapatkan point dengan satu target diatas yg telah diatur sesuai target batas nya, usahakan bola tidak jatuh ke lantai, dengan sasaran minimal 30 kali passing bawah dengan durasi 1 menit.

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Students Teams Achievement Division (STAD) terbukti mampu meningkatkan keterampilan passing bawah bola voli pada siswa kelas IX.1 SMP Negeri 10 Padang.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan kemampuan passing bawah siswa.

Pada siklus I, nilai rata-rata keterampilan siswa adalah 70,94, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 79,81. Selisih peningkatan mencapai 8,87 poin.

Hasil uji t menunjukkan nilai $t = -9,962$ dengan signifikansi $p < 0,001$. Hal ini menandakan adanya perbedaan yang signifikan antara siklus I dan II. Selain itu, nilai korelasi antar siklus sebesar 0,874 ($p < 0,001$), yang menunjukkan hubungan yang sangat kuat. Ukuran efek dengan Cohen's $d = 1,789$ termasuk kategori sangat besar (Cohen, 1988).

Korelasi antar siklus sebesar 0,874 menunjukkan hubungan yang sangat kuat, sedangkan nilai effect size (Cohen's d) sebesar 1,789 mengindikasikan pengaruh yang sangat besar.

Dengan demikian, model pembelajaran STAD tidak hanya efektif dalam meningkatkan kemampuan teknik passing bawah siswa, tetapi juga mendorong partisipasi aktif, kerja sama, dan motivasi belajar dalam pembelajaran bola voli.

Temuan ini memperkuat bahwa penerapan STAD memiliki pengaruh nyata terhadap peningkatan keterampilan siswa dalam passing bawah bolavoli. Ardinata et al, (2018) menyatakan bahwa penggunaan STAD mampu meningkatkan keterampilan dasar bolavoli pada siswa SMP.

1. Hasil Penelitian Siklus I

Dari hasil belajar aspek kemampuan pada pembelajaran penjas dalam permainan Bolavoli dengan pendekatan bermain tingkat ketuntasan sebanyak 8 peserta didik atau 25,81%, sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 23 peserta didik atau 74,19%.

Peserta didik yang belum tuntas pada aspek kemampuan siklus I dikarenakan belum maksimal dalam melaksanakan teknik dasar Bolavoli dalam pendekatan bermain.

Tabel 1. Hasil pembelajaran aspek kemampuan passing bawah ke dinding.

Jumlah Siswa	KKM	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Nilai Rata-rata	Tuntas	Belum Tuntas
31	75	93	60	70,94	8	23

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil siklus I tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat ketuntasan aspek kemampuan masih rendah karena belum memenuhi kriteria ketuntasan belajar minimal yaitu masih dibawah 75%.

2. Hasil Penelitian Siklus II

Dari hasil belajar aspek kemampuan pada pembelajaran penjas dalam permainan Bolavoli dengan pendekatan bermain tingkat ketuntasan sebanyak 21 peserta didik atau 67,74%.



Gambar 2. Pengarahan Materi Passing Bawah
Sumber: Dokumentasi Penelitian

Sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 10 peserta didik atau 32,26% Peserta didik yang belum tuntas pada aspek kemampuan siklus II dikarenakan belum maksimal dalam melaksanakan teknik dasar Bolavoli dalam pendekatan bermain.

Tabel 2. Hasil pembelajaran aspek kemampuan passing bawah ke dinding klus II Menggiring

Jumlah Siswa	KKM	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Nilai Rata-rata	Tuntas	Belum Tuntas
31	75	97	63	79,81	21	10

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil belajar aspek kemampuan pada siklus II tersebut dapat disimpulkan mengalami peningkatan dari siklus I. Nilai rata-rata pada siklus II juga mengalami peningkatan menjadi 79,81%.

3. Analisa Hasil

Berdasarkan hasil analisis *Paired Samples*

Statistics, rata-rata kemampuan teknik passing bawah bolavoli siswa SMP Negeri 10 Padang pada **Siklus I** adalah **70,94** dengan standar deviasi 8,914 dan *Std. Error Mean* sebesar 1,601.

Sedangkan pada **Siklus II**, rata-rata meningkat menjadi **79,81** dengan standar deviasi 10,219 dan *Std. Error Mean* sebesar 1,835. Peningkatan rata-rata sebesar **8,87 poin** ini menunjukkan adanya perbaikan hasil belajar dari Siklus I ke Siklus II setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Students Teams Achievement Division* (STAD).

Tabel 3. Paired Samples Correlations

		Paired Samples Correlations		Significance	
		N	Correlation	One-Sided p	Two-Sided p
Pair 1	Siklus 1 & Siklus 2	31	.874	<.001	<.001

Sumber: Data Hasil Penelitian

Pada tabel *Paired Samples Correlations*, nilai korelasi antara hasil Siklus I dan Siklus II adalah **0,874** dengan signifikansi (*p*) < 0,001, yang berarti terdapat hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara nilai kedua siklus. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan yang terjadi pada Siklus II berkorelasi erat dengan hasil sebelumnya pada Siklus I.

Tabel 4. Paired Samples Test

		Paired Samples Test		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		Significance			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean		Lower	Upper	t	df	One-Sided p	Two-Sided p
Pair 1	Siklus 1 - Siklus 2	-8,871	4,958	.891		-10,690	-7,052	-9,962	30	<.001	<.001

Sumber: Data Hasil Penelitian

Hasil *Paired Samples Test* menunjukkan bahwa selisih rata-rata (*Mean Difference*) antara Siklus I dan Siklus II adalah **-8,871** (tanda negatif muncul karena urutannya Siklus I – Siklus II). Nilai *t hitung* sebesar **-9,962** dengan derajat kebebasan (*df*) = 30 dan nilai signifikansi dua arah (*Sig. 2-tailed*) < 0,001.

Karena nilai *p* < 0,05, maka hipotesis penelitian diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai Siklus I dan Siklus II. Dengan kata lain, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD secara statistik terbukti dapat meningkatkan kemampuan teknik passing bawah bolavoli siswa.

Tabel 5. Paired Samples Effect Sizes

Paired Samples Effect Sizes					
Pair 1	Siklus 1 – Siklus 2	Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
	Cohen's d		4.958	-1.789	-2.355 -1.211
	Hedges' correction		5.087	-1.744	-2.296 -1.181

a. The denominator used in estimating the effect sizes.
Cohen's d uses the sample standard deviation of the mean difference.
Hedges' correction uses the sample standard deviation of the mean difference, plus a correction factor.

Sumber: Data Hasil Penelitian

Selanjutnya, berdasarkan *Paired Samples Effect Sizes*, nilai **Cohen's d** yang diperoleh adalah **1,789** (nilai absolut), yang termasuk dalam kategori **efek sangat besar (very large effect)**.



Gambar 3. Melakukan Passing Bawah Ke Dinding

Sumber: Dokumentasi Penelitian

Menurut kriteria Cohen, nilai di atas 0,8 sudah termasuk efek besar, sehingga nilai ini menunjukkan bahwa model STAD memberikan pengaruh yang sangat kuat terhadap peningkatan kemampuan passing bawah. Nilai **Hedges' correction** sebesar **1,744** juga mengonfirmasi efek yang besar ini, bahkan setelah dilakukan koreksi untuk ukuran sampel yang relatif kecil ($N = 31$).

Berdasarkan analisis statistik, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Students Teams Achievement Division* (STAD) terbukti secara signifikan dan bermakna meningkatkan kemampuan teknik passing bawah bolavoli siswa SMP Negeri 10 Padang.

Peningkatan ini tidak hanya signifikan secara statistik ($p < 0,001$), tetapi juga memiliki efek praktis yang sangat besar, sehingga model STAD layak direkomendasikan untuk digunakan dalam pembelajaran pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi, khususnya pada materi bolavoli.

PEMBAHASAN

Peningkatan keterampilan passing bawah yang diperoleh dalam penelitian ini sejalan dengan teori pembelajaran kooperatif yang dikemukakan oleh Slavin (2020), bahwa kerja sama dalam kelompok dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa dalam model STAD tidak hanya berlatih keterampilan teknis, tetapi juga belajar saling membantu, memberikan umpan balik, dan bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok. Hal ini menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna.

Penelitian Yulianingsih (2019) menunjukkan bahwa penerapan STAD pada pembelajaran bolavoli meningkatkan keterampilan dasar siswa sekaligus memperkuat kerja sama tim.

Selain itu, hasil penelitian ini konsisten dengan temuan Hasibuan (2020) yang menegaskan bahwa STAD mendorong motivasi belajar siswa karena adanya tanggung jawab kelompok dan penghargaan bersama. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat bukti empiris bahwa STAD efektif sebagai strategi pembelajaran olahraga.

Kendala yang ditemui dalam penelitian ini antara lain keterbatasan waktu pembelajaran dan variasi kemampuan siswa. Menurut Gillies (2015), keberhasilan model kooperatif sangat dipengaruhi oleh pengelolaan kelompok dan pembagian peran yang jelas.

Namun, secara umum, keunggulan STAD dalam meningkatkan keterampilan teknis dan sosial lebih menonjol dibandingkan keterbatasannya.

1. Siklus I

Pada siklus I penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani (Penjas) dengan fokus pada permainan bolavoli menggunakan pendekatan bermain, hasil belajar peserta didik menunjukkan tingkat ketuntasan yang masih rendah.

Berdasarkan hasil observasi dan tes keterampilan, hanya 8 peserta didik (25,81%) yang mencapai kriteria ketuntasan, sedangkan 23 peserta didik (74,19%) belum berhasil memenuhi standar minimal ketuntasan belajar, yaitu 75%.

Rendahnya tingkat ketuntasan ini disebabkan oleh beberapa faktor yang teridentifikasi selama proses pembelajaran.

Pertama, peserta didik masih belum terbiasa dengan teknik dasar bolavoli, khususnya pada teknik *passing* bawah ke dinding. Banyak peserta didik yang kesulitan mengontrol bola, baik dari segi arah maupun kekuatan saat melakukan *passing*.

Hal ini terlihat dari gerakan yang kurang terkoordinasi, seperti posisi tangan yang tidak tepat atau sudut lengan yang belum optimal saat menyentuh bola. Selain itu, beberapa peserta didik cenderung menggunakan ujung kaki untuk mengontrol bola, yang menyebabkan bola tidak terarah dengan baik.

Kesalahan teknis ini menunjukkan bahwa peserta didik masih memerlukan latihan intensif untuk membiasakan diri dengan gerakan dasar bolavoli. Kedua, faktor lain yang memengaruhi rendahnya ketuntasan adalah kurangnya keseriusan dan kerja sama dalam kelompok.

Banyak peserta didik yang lebih memilih untuk membentuk kelompok berdasarkan preferensi pribadi, seperti berteman dengan teman dekat, daripada mengikuti pembagian kelompok yang ditentukan oleh guru.

Hal ini menyebabkan dinamika kelompok menjadi kurang efektif, di mana beberapa peserta didik tidak sepenuhnya terlibat dalam aktivitas pembelajaran. Kurangnya kerja sama ini juga berdampak pada semangat dan motivasi belajar, yang pada akhirnya memengaruhi hasil tes keterampilan.

Berdasarkan refleksi siklus I, dapat

disimpulkan bahwa pendekatan bermain yang diterapkan belum sepenuhnya optimal.

Untuk meningkatkan hasil belajar pada siklus berikutnya, perlu dilakukan penyesuaian strategi, seperti memberikan latihan teknik yang lebih terarah, meningkatkan pengawasan selama aktivitas kelompok, dan membagi kelompok secara acak untuk mendorong kerja sama antarpeserta didik tanpa memandang ikatan pertemanan.

Langkah-langkah ini diharapkan dapat meningkatkan penguasaan teknik dasar bolavoli dan tingkat ketuntasan belajar pada siklus II.

2. Siklus II

Pada siklus II penelitian tindakan kelas dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani (Penjas) dengan fokus pada permainan bolavoli menggunakan pendekatan bermain, hasil belajar peserta didik menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan siklus I.

Berdasarkan hasil tes keterampilan, sebanyak 21 peserta didik (67,74%) mencapai kriteria ketuntasan, sementara 10 peserta didik (32,26%) masih belum memenuhi standar ketuntasan minimal sebesar 75%.

Peningkatan ini juga tercermin dari nilai rata-rata aspek kemampuan yang mencapai 79,81%, menunjukkan kemajuan dalam penguasaan teknik dasar bolavoli, khususnya pada teknik *passing* bawah ke dinding.

Peningkatan ini dapat diatribusikan pada penyesuaian strategi pembelajaran yang diterapkan pada siklus II. Guru lebih menekankan pendekatan bermain dengan pembagian kelompok yang lebih terstruktur dan inklusif, mencampur peserta didik putra dan putri secara acak.

Langkah ini bertujuan untuk meminimalkan pembentukan kelompok berdasarkan preferensi pribadi, yang pada siklus I menjadi salah satu kendala. Pembagian kelompok yang beragam meningkatkan kerja

sama dan keseriusan peserta didik, sehingga aktivitas pembelajaran menjadi lebih dinamis dan efektif.

Pendekatan ini juga mendorong kebersamaan, mengurangi kecenderungan peserta didik untuk hanya berinteraksi dengan teman dekat, yang pada akhirnya meningkatkan keterlibatan mereka dalam latihan teknik bolavoli.

Meskipun demikian, masih terdapat sejumlah peserta didik yang belum tuntas karenakesulitan dalam menguasai teknik dasar *passing* bawah. Beberapa di antara mereka masih belum maksimal dalam mengontrol arah dan kekuatan bola, meskipun telah menunjukkan perbaikan dibandingkan siklus I.

Kendala ini kemungkinan disebabkan oleh kurangnya waktu latihan atau pemahaman yang belum mendalam terhadap instruksi teknis yang diberikan. Namun, secara keseluruhan, pendekatan bermain pada siklus II terbukti lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan psikomotor peserta didik, terutama dalam hal koordinasi gerakan dan pengendalian bola.

Berdasarkan refleksi siklus II, pendekatan bermain yang lebih terarah dan pembagian kelompok yang inklusif berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Untuk siklus berikutnya, disarankan untuk memperpanjang durasi latihan teknik dasar dan memberikan umpan balik yang lebih spesifik kepada peserta didik yang masih kesulitan, sehingga tingkat ketuntasan dapat mencapai atau bahkan melampaui standar minimal yang ditetapkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang teklik di uraikan, maka dapat disimpulkan pembelajaran bolavoli dikelas XI.1 di SMP Negeri 10 Padang Tahun ajaran 2025/2026. Peningkatkan kemampuan siswa terlihat dari hasil uji *Paired sample t-test*, dimana rata-rata skor keterampilan passing

bawah meingkat dari 70,94 pada siklus I menjadi 79,81 pada siklus I, dengan selisih 8,87 poin.

Nilai *t-hitung* = -9,962 dengan signifikansi $p < 0,001$ menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan. Korelasi antar siklus sebesar 0,874 ($p < 0,001$) mengindikasikan hubungan yang sangat kuat, sedangkan nilai *effect size* (Cohen's $d = 1,789$) berada pada kategori sangat besar.

Dengan demikian, penerapan model STAD tidak hanya mampu memperbaiki keterampilan teknik *passing* bawah, tetapi juga meningkatkan motivasi, kerjasama, dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran bolavoli.

Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD layak digunakan sebagai alternatif strategi pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya untuk materi permainan bolavoli.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, D. N., dkk. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Bola Voli Melalui Pembelajaran Project Based Learning pada Peserta Didik Kelas IV SDN Babatan IV Surabaya. 4.
- Asnaldi, A. (2015). Profesionalisme Guru Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar. Sport Science: Jurnal Ilmu Keolahragaan Dan Pendidikan Jasmani, 23(28), 1-15.
- Asnaldi, A., & Syampurma, H. (2020). Pengaruh Permainan Kecil Terhadap Motivasi Siswa Dalam Proses Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga. Jurnal Sains Olahraga dan Pendidikan Jasmani, XX(2), 97-106.
- Ardinata, I.K.R., et al. (2018). Penerapan model STAD dalam pembelajaran bolavoli di SMP. *Jurnal Pendidikan Olahraga*.

- Arikunto, S., et al. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Darling-Hammond, L., et al. (2020). Teacher effectiveness and student learning. *Educational Research Review*.
- Gillies, R.M. (2015). Cooperative learning: Review of research and practice. *Australian Journal of Teacher Education*.
- Hasibuan, H. (2020). Penerapan STAD dalam pembelajaran pendidikan jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*.
- Hidayah, N., et al. (2021). Pembelajaran bolavoli berbasis PJOK di sekolah. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*.
- Kagan, S. (2013). Kagan cooperative learning structures. Kagan.
- McNiff, J. (1992). *Action Research: Principles and Practice*. London: Routledge.
- Panjaitan, K & Fardana, N. (2023). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Pendekatan Permainan Dalam Pembelajaran Penjas. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 7(1), 54-61
- Putu Ari S, I. G. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Imiah Sekolah Dasar*, 1, 1- 8.
- Slavin, R. (2020). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*. New York: Routledge.
- Trianto. (2012). *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Webb, et al. (2019). Teacher practices that promote productive dialogue and learning in mathematics classrooms. *International Journal of Educational Research*, 97, 176-186.
- Widiastuti, I. (2023). Tantangan dan Solusi dalam Pembelajaran Koperatif di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(2), 142-150.
- Yulianingsih, S. (2019). Efektivitas model STAD dalam pembelajaran bolavoli. *Jurnal Pendidikan Jasmani*.
- Zhang, J., et al. (2024). Physical education and student achievement. *Journal of School Health*.