



Improving Volleyball Bottom Passing Skills Using Jigsaw Cooperative Model in Junior High School Students

Peningkatan Kemampuan Passing Bawah Bolavoli melalui Model Kooperatif Tipe Jigsaw pada siswa SMP

Muhammad Fiqih Piranda^{1*}, Leni Apriani¹, Joni Alpen¹

¹Universitas Islam Riau

*Correspondence: muhammadfiqihpiranda@student.uir.ac.id

ABSTRACT

Lower passing in volleyball is a fundamental skill for students, yet many struggle to master it. This study aims to enhance lower passing skills using the Jigsaw cooperative learning model. The research employed Classroom Action Research (CAR) with two cycles. The participants were 29 students from Grade IX-3 at SMP Negeri 6 Siak Hulu, consisting of 16 male and 13 female students. Data were collected using observation sheets and lower passing skill tests. The analysis measured the percentage of students achieving mastery. The results showed a significant improvement in lower passing skills. In the first cycle, 58.62% of students met the mastery criteria. After refinements in the second cycle, the percentage increased to 96.55%, with 28 students reaching the Minimum Mastery Criteria (MMC). These findings confirm that the Jigsaw cooperative learning model enhances students' understanding of lower passing techniques, motivation, and participation. Future research could explore additional factors, such as training duration and variations in instructional strategies, to optimize the effectiveness of Jigsaw in sports education.

Keywords: *Cooperative Jigsaw Model, Underhand Passing, Student Learning Outcomes*

ABSTRAK

Kemampuan passing bawah dalam bolavoli merupakan keterampilan dasar yang penting bagi siswa, namun banyak yang masih mengalami kesulitan dalam menguasainya. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan passing bawah melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus. Subjek penelitian terdiri dari 29 siswa kelas IX-3 SMP Negeri 6 Siak Hulu, yang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Instrumen penelitian mencakup lembar observasi dan tes keterampilan passing bawah. Analisis data dilakukan dengan menghitung persentase ketuntasan klasikal. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keterampilan passing bawah siswa. Pada Siklus I, ketuntasan klasikal mencapai 58,62%. Setelah perbaikan pada Siklus II, jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) meningkat menjadi 28 siswa, atau sebesar 96,55%. Temuan ini membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan pemahaman teknik passing bawah, motivasi belajar, serta partisipasi siswa dalam pembelajaran. Penelitian lebih lanjut dapat mengeksplorasi variabel lain, seperti durasi latihan dan variasi strategi pembelajaran, untuk meningkatkan efektivitas model Jigsaw dalam pembelajaran keterampilan olahraga.

Kata Kunci: *Model Kooperatif Jigsaw, Passing Bawah, Hasil Belajar Siswa*

This is an open access article under the [CC - BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) memiliki peran penting dalam membentuk keterampilan motorik siswa serta meningkatkan partisipasi aktif dalam kegiatan olahraga. Salah satu tantangan utama dalam pembelajaran PJOK adalah rendahnya minat siswa dalam mengembangkan keterampilan dasar, khususnya dalam permainan bolavoli. Passing bawah merupakan teknik dasar yang esensial dalam permainan bolavoli, namun banyak siswa mengalami kesulitan dalam menguasainya akibat kurangnya metode pembelajaran yang efektif. Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari sistem pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan kebugaran jasmani, keterampilan motorik, pola hidup sehat, dan karakter positif pada siswa. Salah satu cabang olahraga yang diajarkan dalam pendidikan jasmani adalah bolavoli, yang menuntut siswa untuk menguasai berbagai teknik dasar, termasuk passing bawah. Permainan bolavoli dapat digunakan sebagai sarana

untuk mendidik, sebab dengan olahraga bolavoli dapat membentuk pribadi yang sportif, jujur, kerja sama, dan tanggung jawab, yang semua itu merupakan nilai-nilai pendidikan yang dapat ditanamkan. Oleh karena itu, olahraga permainan bolavoli diberikan di lingkungan sekolah, bolavoli diberikan sejak anak-anak SD, SLTP, SMA sampai di tingkat perguruan tinggi (Alpen, 2017).

Model pembelajaran konvensional yang masih didominasi metode ceramah dan demonstrasi sering kali kurang menarik bagi siswa, sehingga menyebabkan rendahnya tingkat pemahaman dan pencapaian keterampilan passing bawah. Oleh karena itu, penelitian ini menghadirkan model kooperatif tipe Jigsaw sebagai alternatif pendekatan yang lebih interaktif dan kolaboratif. Model ini memungkinkan siswa untuk belajar dalam kelompok kecil, saling berbagi pemahaman, dan bekerja sama dalam menyelesaikan tugas, sehingga dapat meningkatkan motivasi serta keterampilan mereka dalam passing bawah bolavoli. Penelitian ini menawarkan keterbaruan dalam implementasi model Jigsaw pada pembelajaran bolavoli di tingkat SMP, yang masih jarang ditemukan dalam penelitian sebelumnya. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan metode pembelajaran PJOK yang lebih inovatif dan efektif.

Bolavoli merupakan olahraga yang digemari banyak siswa karena bersifat kompetitif dan mengandalkan kerja sama tim (Susila & Zulkifli, 2023). Salah satu teknik dasar yang sangat penting dalam permainan bolavoli adalah passing bawah, yang berfungsi untuk menerima servis, menahan smash lawan, serta mengontrol bola sebelum diarahkan ke setter (Mufida et al., 2022). Namun, dalam praktiknya, banyak siswa mengalami kesulitan dalam melakukan passing bawah dengan baik. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman teknik yang benar, minimnya latihan, serta penggunaan metode pembelajaran yang kurang menarik dan efektif.

Beberapa penelitian sebelumnya telah membuktikan efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam meningkatkan keterampilan passing bawah bolavoli. Penelitian yang dilakukan oleh Adinda Sefia Puteri Damayanti, Wing Prasetya Kurniawan, dan Rendhitya Prima Putra dari Universitas Nusantara PGRI Kediri (2023) menunjukkan bahwa metode Jigsaw mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Sebelum diterapkan, hanya 3 dari 30 siswa yang mencapai nilai KKM 80. Setelah penerapan metode Jigsaw, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 12 siswa (44%) pada siklus I dan mencapai 24 siswa (86%) pada siklus II. Selain itu, penelitian oleh I Made Sudarsana dari Universitas Pendidikan Ganesha (2013) juga menunjukkan bahwa metode Jigsaw I dapat meningkatkan aktivitas belajar serta hasil belajar passing bolavoli. Pada awal penelitian, aktivitas belajar siswa tergolong cukup aktif dengan skor 5,43 dan hasil belajar hanya mencapai 45,71% (sangat kurang). Setelah penerapan metode Jigsaw, aktivitas belajar meningkat menjadi 6,81 (cukup aktif) dengan hasil belajar mencapai 71,42% pada siklus pertama. Pada siklus kedua, aktivitas belajar meningkat menjadi 8,06 (aktif) dan hasil belajar mencapai 85,56% (sangat baik). Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Dony Tirta Hendriansyah, Anirutul Qori'ah, dan Heni Agus Wigati dari Universitas Negeri Semarang (2023) juga menunjukkan efektivitas metode Jigsaw dalam meningkatkan keterampilan passing bawah dan passing atas bolavoli. Sebelum metode ini diterapkan, hanya 21,88% siswa yang mencapai ketuntasan belajar. Setelah siklus pertama, ketuntasan meningkat menjadi 43,75%, dan pada siklus kedua naik signifikan hingga 78,12%.

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, terdapat beberapa persamaan dengan penelitian ini, di antaranya sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk meningkatkan keterampilan dalam permainan bolavoli. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam aspek pemahaman konsep serta keterampilan teknis passing bolavoli dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK). Namun, terdapat beberapa perbedaan, seperti subjek penelitian yang beragam. Penelitian sebelumnya dilakukan pada siswa SD dan SMP kelas VIII, sedangkan penelitian ini berfokus pada siswa SMP kelas IX, yang memiliki tingkat perkembangan keterampilan lebih tinggi. Selain itu, penelitian sebelumnya juga ada yang meneliti passing bawah dan passing atas, sementara penelitian ini hanya berfokus pada passing bawah sebagai keterampilan dasar dalam bertahan dalam permainan bolavoli.

Bolavoli merupakan olahraga yang tujuannya adalah mencetak poin sampai angka dua puluh lima, jika terjadi kesamaan poin biasanya disebut *deuce*, yaitu mencari selisih dua angka (Renanda & Henjilito, 2023). Setiap regu hanya diperbolehkan memainkan bola maksimal sebanyak tiga kali. Salah satu syarat untuk dapat bermain bolavoli dengan baik yaitu siswa harus dibekali dengan teknik yang baik. Bola dinyatakan dalam permainan setelah bola dipukul oleh pelaku servis melewati atas net ke daerah lawan. Permainan dilanjutkan hingga bola menyentuh lantai, bola "keluar", atau satu tim gagal mengembalikan bola secara sempurna (Saputra & Gazali, 2023). Setiap regu hanya diperbolehkan memainkan bola maksimal sebanyak tiga kali. Salah satu syarat untuk dapat bermain bolavoli dengan baik yaitu siswa harus dibekali dengan teknik yang baik (Ridho & Yulianti, 2022).

Teknik dasar dalam bolavoli terdiri dari *servis*, *passing* bawah, *passing* atas, *blocking*, dan *smash*. Passing bawah sendiri dilakukan dengan cara menyatukan kedua tangan, membentuk tumpuan dengan lengan, serta mengayunkan tangan ke depan untuk mengarahkan bola (Gunawan & Jatra, 2024). Permainan bolavoli membutuhkan kemampuan kondisi fisik, teknik, strategi, dan mental. Mental sangat berpengaruh terhadap kemampuan individu, jika mentalnya tidak siap maka kemampuan yang ada tidak akan muncul (Maharani & Kamarudin, 2024). Passing berarti mengumpan atau mengoper, teknik ini adalah teknik dasar yang cukup sulit dan digunakan dalam permainan bolavoli (Aldrin et al., 2022). Passing merupakan usaha atau upaya seseorang pemain dengan cara menggunakan suatu teknik tertentu sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan, yang tujuannya adalah untuk memperoleh bola kepada teman secepatnya untuk dimainkan di lapangan sendiri (Prayoga et al., 2022).

Permasalahan Permasalahan yang dihadapi oleh siswa kelas IX-3 SMP Negeri 6 Siak Hulu dalam pembelajaran passing bawah bolavoli meliputi beberapa kendala antara lain; (a) siswa kurang memahami teknik dasar passing bawah dengan benar; (b) siswa kurang termotivasi dalam belajar karena menganggap pembelajaran bolavoli membosankan; (c) partisipasi siswa dalam latihan masih rendah; (d) banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam melakukan gerakan passing bawah secara optimal; dan (e) hasil belajar siswa dalam keterampilan passing bawah belum mencapai standar yang diharapkan.

Di era pendidikan modern, peran guru tidak hanya terbatas pada penyampaian materi, tetapi juga harus mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Dalam mengatasi permasalahan ini, diperlukan model pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Model ini dikembangkan oleh Elliot Aronson dan telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan siswa melalui kerja sama kelompok (Hertiavi et al., 2018). Dalam model Jigsaw, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil yang heterogen, di mana setiap anggota bertanggung jawab untuk mempelajari dan mengajarkan bagian tertentu dari materi kepada anggota kelompok lainnya. Dengan demikian, siswa tidak hanya belajar secara aktif, tetapi juga mengembangkan keterampilan komunikasi, kerja sama, dan tanggung jawab individu.

Model pembelajaran kooperatif Jigsaw dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari, meningkatkan keterampilan komunikasi, serta membangun rasa tanggung jawab dalam proses belajar. Selain itu, model ini juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk memahami materi secara lebih mendalam melalui interaksi dengan teman sekelompoknya. Dalam konteks pembelajaran passing bawah bolavoli, penerapan model Jigsaw diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami teknik dasar secara lebih efektif, meningkatkan koordinasi gerakan, serta mengasah keterampilan mereka dalam melakukan passing yang baik (Hasanah & Himami, 2021). Manfaat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam permainan bolavoli, khususnya pada keterampilan passing bawah, meliputi kemudahan dalam penerapan strategi pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Model ini memungkinkan siswa untuk memahami materi PJOK dengan lebih baik melalui interaksi dan kerja sama kelompok. Karena metode pembelajaran ini berbasis diskusi dan praktik langsung, penerapan model Jigsaw dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Selain itu, pendekatan ini memberikan akses lebih fleksibel bagi siswa untuk belajar, karena mereka dapat saling bertukar informasi dan memperdalam pemahaman melalui penjelasan dari teman sebaya.

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam meningkatkan keterampilan passing bawah bolavoli pada siswa kelas IX-3 SMP Negeri 6 Siak Hulu. Penerapan model ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami teknik passing bawah secara lebih mendalam melalui interaksi dan kerja sama kelompok. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berfokus pada pencapaian keterampilan teknis, tetapi juga berupaya untuk mengevaluasi kendala dan tantangan dalam penerapan model pembelajaran ini.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti memutuskan untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas (PTK) pada siswa kelas IX-3 SMP Negeri 6 Siak Hulu guna meningkatkan keterampilan passing bawah bolavoli melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas merupakan jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR), yang berfokus pada upaya untuk mengubah kondisi aktual menuju kondisi

yang diinginkan. PTK ini bertujuan untuk meningkatkan berbagai aspek dalam proses pembelajaran, seperti efektivitas model mengajar, pemberian tugas kepada siswa, dan penilaian siswa, sebagaimana dijelaskan oleh (Winarno M E, 2013). Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan, yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan passing bawah bolavoli pada siswa kelas IX 3 SMP Negeri 6 Siak Hulu melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Dengan menggunakan pendekatan ini, diharapkan siswa dapat lebih memahami teknik passing bawah secara optimal serta meningkatkan partisipasi aktif mereka dalam proses. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2014). Dalam konteks penelitian ini, yang dimaksud adalah penelitian tindakan untuk meningkatkan kemampuan passing bawah bolavoli pada siswa kelas IX 3 Smp Negeri 6 Siak Hulu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX 3 di SMP Negeri 6 Siak Hulu, yang berjumlah 29 orang.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dengan dua kali sesi pembelajaran. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan utama: (1) perencanaan, yang mencakup penyusunan rancangan pembelajaran berbasis model kooperatif tipe Jigsaw, pengembangan instrumen penilaian hasil belajar, serta lembar observasi respons siswa; (2) pelaksanaan tindakan, di mana seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran dilakukan sesuai dengan rencana, dengan guru PJOK lainnya bertindak sebagai observer dan peneliti sebagai pengajar utama; (3) observasi, yaitu tahap di mana seluruh aktivitas pembelajaran dipantau dan dicatat untuk menilai efektivitas strategi yang diterapkan serta mengidentifikasi hambatan yang dihadapi siswa selama proses pembelajaran berlangsung; dan (4) refleksi, yaitu tahap di mana peneliti menganalisis hasil observasi, mengevaluasi efektivitas pembelajaran, serta menentukan perbaikan yang perlu dilakukan pada siklus berikutnya guna meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal (Ngewa, 2020).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa komponen utama, yaitu perangkat pembelajaran, lembar observasi, rubrik penilaian keterampilan passing bawah bolavoli, dan dokumentasi. Perangkat pembelajaran mencakup silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) atau modul ajar yang disusun untuk empat kali pertemuan. Silabus berisi standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok, indikator, penilaian, alokasi waktu, serta sumber bahan atau alat yang digunakan dalam pembelajaran. RPP atau modul ajar dirancang untuk mengarahkan proses pembelajaran dengan mencakup tujuan pembelajaran, strategi pengajaran, serta alat dan sumber yang digunakan selama kegiatan berlangsung.

Selain itu, lembar observasi digunakan untuk menilai aktivitas siswa dalam melakukan *passing* bawah bolavoli selama proses pembelajaran. Observasi ini dilakukan oleh peneliti bersama guru PJOK sebagai kolaborator guna menilai efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Tes keterampilan passing bawah bolavoli juga digunakan sebagai instrumen utama untuk mengukur sejauh mana peningkatan kemampuan siswa setelah penerapan model pembelajaran Jigsaw. Skor dalam tes ini diberikan berdasarkan kriteria tertentu, seperti teknik yang digunakan, akurasi operan, dan keberhasilan dalam mengontrol bola. Dokumentasi dalam bentuk foto atau video juga digunakan sebagai bukti pendukung untuk merekam aktivitas pembelajaran serta memvalidasi hasil penelitian. Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, yakni data yang telah dikumpulkan berupa angka atau data kuantitatif. Analisis data untuk mengetahui kemampuan *passing* bawah bolavoli siswa, menggunakan rumus (Kemendikbud, 2015) sebagai berikut:

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

Keterangan dari rumus di atas menunjukkan P adalah persentase yang dicari, F menunjukkan Nilai Prolehan, dan N adalah Jumlah Skor Maksimal.

Dalam mengatasi kekurangan yang ditemukan pada siklus I, dilakukan evaluasi terhadap aktivitas pembelajaran yang telah berlangsung guna menentukan langkah-langkah perbaikan pada siklus II. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa aktivitas pembelajaran telah berjalan secara optimal dan mampu meningkatkan keterampilan passing bawah bolavoli siswa secara efektif. Data yang diperoleh ini menggunakan data kuantitatif yang dianalisis secara deskriptif dengan menerapkan rumus persentase menurut (Wahyudi & Mashud, 2024). ketuntasan klasikal untuk menilai seberapa banyak siswa yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil analisis ini kemudian dikategorikan sesuai dengan tingkat pencapaian siswa, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai perkembangan keterampilan *passing* bawah bolavoli setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan terhadap peserta didik kelas IX.3 SMP Negeri 6 Siak Hulu dalam meningkatkan kemampuan passing bawah bolavoli melalui model kooperatif tipe Jigsaw yang ditinjau melalui pengamatan *passing* bawah bolavoli dengan menggunakan rubrik penilaian dapat dilihat pada penjelasan berikut ini :

Data Hasil *Passing* Bawah Bolavoli pada Siklus I

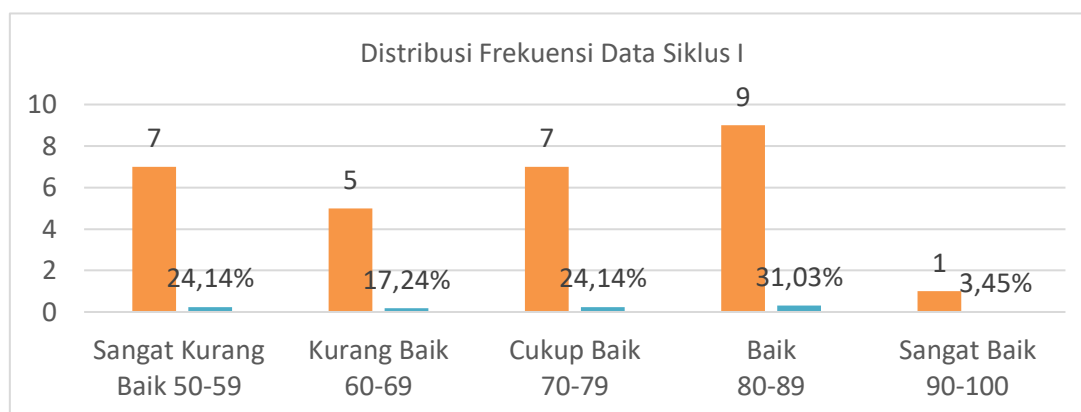
Setelah dilakukan tes *passing* bawah bolavoli melalui model kooperatif tipe *jigsaw* pada siswa kelas IX-3 SMP Negeri 6 Siak Hulu di Siklus I, diperoleh data sebagai berikut: nilai tertinggi pada Siklus I adalah 91, sedangkan nilai terendah pada Siklus I adalah 50. Untuk memperoleh data dilakukan sebanyak 2 kali penilaian dengan menggunakan tes unjuk kerja dan melakukan penilaian *Passing* bawah satu kali penilaian dilaksanakan sesudah Siklus I, ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan *Passing* bawah siswa/i kelas Kelas IX-3 SMP Negeri 6 Siak Hulu

Distribusi nilai siswa pelaksanaan siklus I, distribusi nilai siswa terbagi ke dalam beberapa interval sebagai berikut: Nilai interval 50–59 diperoleh oleh 7 orang siswa dengan persentase sebesar 24,14%. Nilai interval 60–69 diperoleh oleh 5 orang siswa dengan persentase 17,24%. sebesar Selanjutnya, nilai interval 70–79 diperoleh oleh 7 orang siswa dengan persentase sebesar 24,14%. Nilai interval 80–89 diperoleh oleh 9 orang siswa dengan persentase sebesar 31,03%. Terakhir, nilai interval 90–100 diperoleh oleh 1 orang siswa dengan persentase sebesar 3,45%. Untuk lebih jelasnya, distribusi frekuensi tes perlakuan siklus I dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Siklus I Siswa Kelas IX-3 SMP Negeri 6 Siak Hulu

No	Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	50 - 59	Sangat Kurang Baik	7 siswa	24,14 %
2	60 - 69	Kurang Baik	5 siswa	17,24 %
3	70 - 79	Cukup Baik	7 siswa	24,14 %
4	80 – 89	Baik	9 siswa	31,03 %
5	90 - 100	Sangat Baik	1 siswa	3,45%
Jumlah			29	100%
Kategori			Cukup Baik	

Hasil distribusi data tes siklus I di atas, Siswa Kelas IX-3 SMP Negeri 6 Siak Hulu dapat diklasifikasikan pada gambar 1.



Gambar 1. Histogram Hasil Pembelajaran Siklus I

Data Hasil *Passing* Bawah Bolavoli pada Siklus II

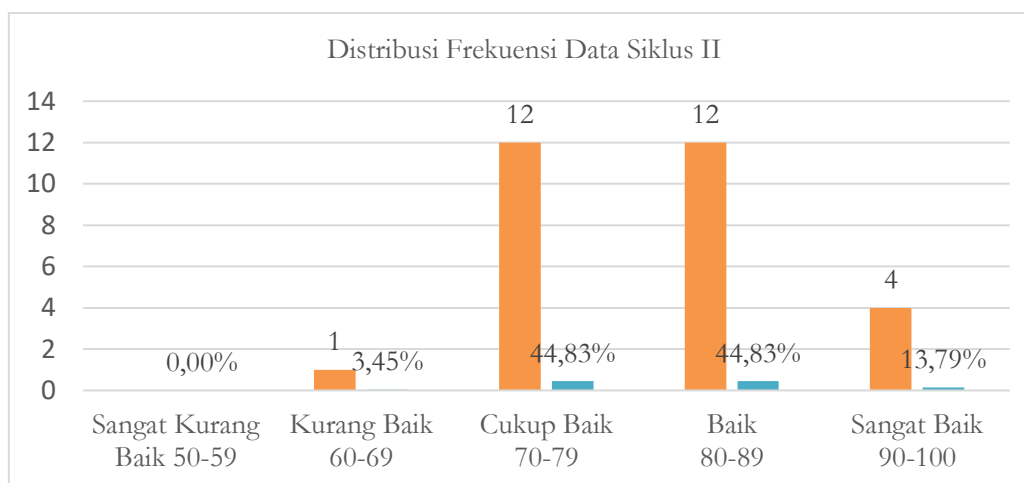
Hasil tes yang telah dilakukan siklus ke I dan masih terdapat juga siswa yang belum mencapai KKM, maka dilakukan langkah selanjutnya yaitu melakukan tes *passing* bawah siklus ke II yang bertujuan agar nilai siswa bisa mencapai target KKM yang telah di tetapkan. Berdasarkan hasil tes siklus ke II, diperoleh data yakni: nilai tertinggi pada pelaksanaan siklus ke II adalah 91, sedangkan nilai terendah pada pelaksanaan siklus ke II ini adalah 66 .

Distribusi nilai interval siswa pelaksanaan siklus II, Antara 60-69 dengan 1 siswa atau dengan nilai persentase 3,45%, Nilai interval antara 70-79 dengan 12 siswa atau dengan nilai persentase 44,83%, Nilai interval antara 80-89 dengan 12 siswa atau dengan nilai persentase 44,83%, Nilai interval antara 90-100 dengan 4 siswa atau dengan nilai persentase 13,79%. Untuk lebih jelas dapat dilihat dari tabel 2 distribusi frekuensi tes perlakuan siklus II.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Siklus II Siswa Kelas IX-3 SMP Negeri 6 Siak Hulu

No	Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	50 - 59	Sangat Kurang Baik	0 siswa	0 %
2	60 - 69	Kurang Baik	1 siswa	3,45 %
3	70 - 79	Cukup Baik	12 siswa	44,83 %
4	80 - 89	Baik	12 siswa	44,83 %
5	90 - 100	Sangat Baik	4 siswa	13,79 %
Jumlah			29	100%
Kategori			Baik	

Hasil dari data distribusi siklus II di atas, Siswa Kelas X-3 SMP Negeri 6 Siak Hulu dapat diklasifikasikan pada diagram dibawah ini.



Gambar 2. Histogram Hasil Pembelajaran Siklus II

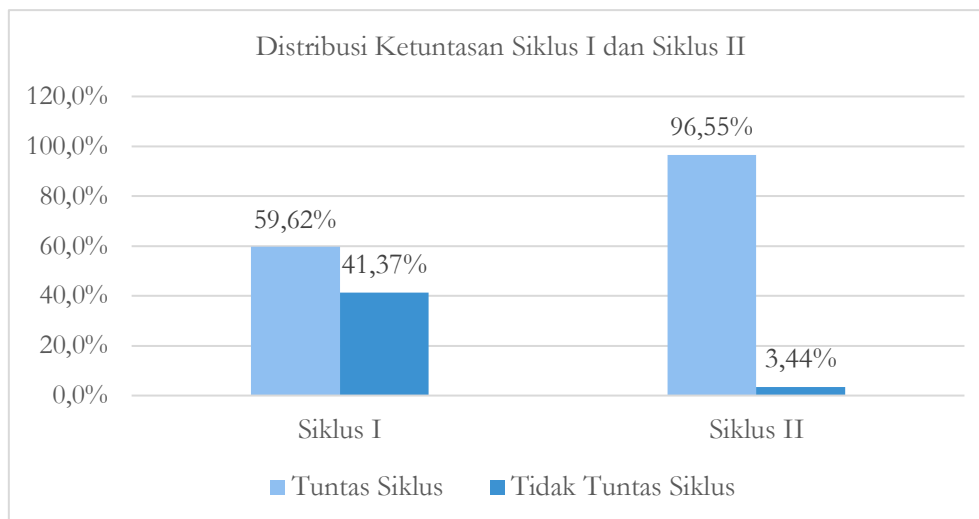
Data Ketuntasan Kemampuan Siswa Dari Siklus I, Siklus II, pada *Passing* Bawah Permainan Bolavoli

Data yang diperoleh mulai dari Siklus I sampai dengan siklus II mengalami peningkatan yang signifikan. Pada Siklus I terdapat 17 orang siswa tuntas dengan persentase 58,62 % dan pada siklus II 28 orang siswa yang tuntas dengan persentase 96,55%, lebih jelasnya terdapat pada tabel 3.

Tabel 3. Ketuntasan Kemampuan Siswa dari Siklus I, Siklus II, pada *Passing* Bawah Permainan Bolavoli

Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
Siklus I	17	58,62 %	Tuntas
	12	41,37 %	Tidak tuntas
Siklus II	28	96,55 %	Tuntas
	1	3,44 %	Tidak tuntas

Hasil data ketuntasan kemampuan siswa dari siklus I dan siklus II diatas dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan kemampuan siswa kelas IX-3 smp negeri 6 siak hulu, pada siklus I adalah 58,62 % (17 siswa), dan pada siklus II 96,55 % (28 siswa). Siklus I dan tes siklus II dapat perubahan tes *Passing* bawah pada siswa kelas IX-3 smp negeri 6 siak hulu, ketuntasan siswa pada siklus I dan siklus II dan juga dapat dipaparkan dalam bentuk gambar 3.



Gambar 3. Perbedaan antara Siklus I dan Siklus II dalam Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Bolavoli

Penelitian Tindakan kelas PTK ini bertujuan untuk meningkatkan berbagai aspek dalam proses pembelajaran, seperti efektivitas model mengajar, pemberian tugas kepada siswa, dan penilaian siswa, sebagaimana dijelaskan oleh Winarno M E, (2013). Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang terstruktur dan sistematis, dimana kelompok-kelompok kecil bekerja sama untuk mencapai tujuan-tujuan bersama (Gazali, 2016). Setiap dalam model pembelajaran pasti memiliki keunggulan. Berikut beberapa keunggulan dari model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yaitu: (a) Mempermudah pekerjaan dosen atau guru dalam mengajar, karena sudah ada tim ahli yang bertugas menjelaskan materi kepada rekan-rekannya. (b) Pemerataan materi dapat dicapai dalam waktu yang singkat. (c) Melatih mahasiswa untuk berbicara dan berpendapat (Lubis, 2021).

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan siswa dalam berbagai bidang studi, termasuk dalam pembelajaran PJOK. Dalam konteks permainan bolavoli, penerapan model Jigsaw diharapkan dapat membantu siswa memahami teknik passing bawah dengan lebih baik, meningkatkan koordinasi gerakan, serta mengasah keterampilan mereka dalam melakukan passing yang optimal. Selain itu, pendekatan ini juga diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran, sehingga hasil belajar mereka lebih optimal. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang lebih spesifik dalam meningkatkan keterampilan passing bawah bolavoli pada siswa kelas IX-3 SMP Negeri 6 Siak Hulu. Selain itu, penelitian ini tidak hanya menilai peningkatan keterampilan passing bawah berdasarkan hasil tes keterampilan, tetapi juga mengevaluasi tingkat ketuntasan klasikal siswa untuk memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai efektivitas metode ini.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasanah & Himami (2021), yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari serta membangun rasa tanggung jawab dalam proses belajar. Selain itu, penelitian ini juga sesuai dengan pernyataan yang disampaikan oleh Hertiavi et al. (2018), di mana dalam penelitiannya ia juga menjelaskan bahwa model Jigsaw mampu meningkatkan motivasi dan keterampilan siswa dalam pembelajaran berbasis praktik. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan interaktif bagi siswa dalam pembelajaran PJOK, khususnya dalam permainan bolavoli.

KESIMPULAN

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang diterapkan selama dua siklus menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan passing bawah bolavoli siswa. Ketuntasan belajar kelas IX-3 SMP Negeri 6 Siak Hulu meningkat dari 58,62% pada siklus I menjadi 96,55% pada siklus II. Selain itu, siswa merespons positif metode ini dengan lebih aktif, antusias, dan mudah memahami teknik yang diajarkan. Meskipun demikian, penelitian ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut dengan mempertimbangkan faktor seperti durasi latihan, variasi strategi pembelajaran, dan motivasi individu. Penerapan model Jigsaw dalam keterampilan olahraga lainnya juga dapat dieksplorasi untuk menguji efektivitasnya dalam berbagai konteks pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Aldrin, O. F., Kamarudin, & Zulrafla. (2022). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Passing Bawah Siswa Ekstrakurikuler SMAN 3 Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi. *Indonesian Research Journal On Education*, 3(1), 565–571. <https://doi.org/10.31004/irje.v3i1.345>
- Alpen, J. (2017). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Hasil Servis Bawah Bolavoli di SMP Negeri 2 Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu. *Journal Sport Area*, 2(1), 18–27. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2\(1\).592](https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2(1).592)
- Arikunto, S. (2014). *Peneitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara.
- Gazali, N. (2016). Pengaruh Metode Kooperatif dan Komando Terhadap Keterampilan Teknik Dasar Bermain Sepakbola. *Journal Sport Area*, 1(1), 56. <https://doi.org/10.30814/sportarea.v1i1.373>
- Gunawan, A. R., & Jatra, R. (2024). *Pengaruh Latihan Plyometrik Terhadap Kemampuan Smash Dalam Cabang Olahraga Bolavoli Pada Pemain Family Squad*. 02(03), 122–128. <https://doi.org/https://doi.org/10.58707/isj.v1i2.550>
- Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236>
- Hertiavi, M. ., Langlang, H., & Khanafiyah, S. (2018). Efektivitas Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal Dalam Model Pembelajaran Teknik Jigsaw Terhadap Keterampilan Menulis Deskripsi. *Visipena Journal*, 9(2), 385–395. <https://doi.org/10.46244/visipena.v9i2.467>
- Kemendikbud. (2015). *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas VIII*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lubis, R. S. (2021). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 9(2), 199. <https://doi.org/10.30821/axiom.v9i2.8735>
- Maharani, J., & Kamarudin. (2024). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Power Otot Lengan Terhadap Hasil Smash Bolavoli Pada Klub Bolavoli Junior Putri Valheska Kuantan Singingi. *Integrated Sport Journal*, 2(1), 11–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.58707/isj.v2i1.713>
- Mufida, L., Subandowo, M. S., & Gunawan, W. (2022). Pengembangan E-Modul Kimia Pada Materi Struktur Atom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 7(1), 138–146. <https://doi.org/10.29100/jipi.v7i1.2498>
- Ngewa, H. M. (2020). Peningkatan Kecerdasan Kinestetik Melalui Kegiatan Gerak dan Lagu(Penelitian Tindakan di Kelompok B TK Pertiwi No.1 Uloe, Kecamatan Dua Boccoe, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan, Tahun 2016). *Educhild*, 2(1), 1–24. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30863/educhild.v2i1.1308>
- Prayoga, D., Muchamad Samsul Huda, & Hamdiana. (2022). Analisis Keterampilan Passing Bawah Bolavoli Pada Siswa Ekstrakurikuler Sma Negeri 9 Samarinda. *Borneo Physical Education Journal*, 3(2), 1–9. <https://doi.org/10.30872/bpej.v3i2.1352>
- Renanda, A., & Henjilito, R. (2023). Kontribusi Daya Tahan Otot Tungkai dan Kecepatan Reaksi terhadap Passing Bawah Bolavoli Club Vonda Pekanbaru. *Journal on Education*, 5(4), 13243–13248. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2324>
- Ridho, M. S., & Yulianti, M. (2022). Tingkat Kesegaran Jasmani Ekstrakurikuler Bolavoli SMAN 1 Bangko Level Level of Physical Freshness Extracurricular Volleyball SMAN 1 Bangko. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan (ORKES)*, 1(2), 354–363. <https://doi.org/10.56466/orkes/vol1.iss2.29>
- Saputra, M. I., & Gazali, N. (2023). Peningkatan Keterampilan Passing Bawah Bolavoli Melalui Metode Drill Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(4), 331–340. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i4.17623>

- Sudijono, A. (2011). *Pengantar Statistik Pendidikan* (Issue Januari). Jakarta, Raja Grafindo Persada.
- Susila, D., & Zulkifli. (2023). Meningkatkan Hasil Passing Bawah Bolavoli Melalui Gaya Mengajar Inklusi. *Journal Of Social Science Research* 2, 3, 1403–1411. <https://doi.org/https://doi.org/10.58707/isj.v1i2.573>
- Wahyudi, R., & Mashud. (2024). *Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Pada Materi Kebugaran Jasmani Menggunakan Model Kooperatif Jigsaw*. Vol 8, No. <https://doi.org/https://doi.org/10.37058/sport.v8i2.11490>
- Winarno M E. (2013). Metodologi Penelitian dalam Pendidikan Jasmani. *Universitas Negeri Malang (UM PRESS)*, 143 hlm. <http://lib.um.ac.id/wp-content/uploads/2018/02/Metodologi-Penelitian.pdf>