

Pelatihan Strategi Permainan Bola Voli Berbasis Opposite Hitter bagi Guru PJOK SMP/SMA/SMK di Kecamatan Bajawa

Yohanes Bayo Ola Tapo^{1*}, Yanuaris Ricardus Natal¹, Fransiskus Leonard Bela¹, Adrianus Alfaro Ewa⁴

¹STKIP Citra Bakti Ngada, Ngada, Indonesia

*Correspondence: yohanesbayoolatapo@gmail.com

ABSTRACT

This Community Service Program (Pengabdian kepada Masyarakat/PKM) aimed to enhance the competence of Physical Education, Sports, and Health (PJOK) teachers at junior and senior high schools (SMP/SMA/SMK) in Bajawa Subdistrict in implementing modern volleyball strategies based on the use of the opposite hitter. The program employed a participatory training approach integrating seminars and interactive discussions, tactical simulations, and on-court practice. A total of 59 participants were involved, consisting of PJOK teachers, school volleyball players, and students from the Physical Education, Health, and Recreation (PJKR) Study Program of STKIP Citra Bakti as field facilitators. The effectiveness of the program was evaluated using a pretest-posttest design to measure improvements in participants' understanding and skills related to the opposite hitter formation. The results demonstrated a significant increase in participants' average understanding scores, rising from 59.5% in the pretest to 90.1% in the posttest, representing an improvement of 30.6%. In addition to cognitive gains, participants showed increased readiness and confidence in applying the opposite hitter strategy during training sessions and school team practices. These findings indicate that practice-oriented training combined with direct mentoring is effective in strengthening the technical and tactical competencies of PJOK teachers as coaches and students as players, while also supporting the early introduction of position-specific specialization in line with the demands of modern volleyball.

Keywords: Game Strategy; Opposite Hitter; Physical Education Teacher; School Sports Coaching; Volleyball Training.

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) SMP/SMA/SMK se-Kecamatan Bajawa dalam menerapkan strategi permainan bola voli modern berbasis penggunaan pemain opposite hitter. Kegiatan dirancang menggunakan pendekatan pelatihan partisipatif yang mengintegrasikan seminar dan diskusi interaktif, simulasi taktis, serta praktik lapangan. Peserta kegiatan berjumlah 59 orang yang terdiri atas guru PJOK, siswa-siswi anggota tim bola voli sekolah, serta mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi (PJKR) STKIP Citra Bakti sebagai pendamping lapangan. Evaluasi efektivitas kegiatan dilakukan melalui desain pretest-posttest untuk mengukur peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta terhadap konsep dan penerapan formasi opposite hitter. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan, di mana rata-rata skor peserta meningkat dari 59,5% pada pretest menjadi 90,1% pada posttest, atau mengalami kenaikan sebesar 30,6%. Selain peningkatan aspek kognitif, peserta juga menunjukkan kesiapan yang lebih baik dalam mengimplementasikan strategi opposite hitter dalam latihan dan permainan tim sekolah. Temuan ini mengindikasikan bahwa pelatihan berbasis praktik dan pendampingan langsung efektif dalam memperkuat kapasitas guru PJOK sebagai pelatih serta siswa sebagai pemain, sekaligus mendorong penerapan spesialisasi peran yang lebih sesuai dengan tuntutan permainan bola voli modern.

Kata Kunci: Guru PJOK; Opposite Hitter; Pelatihan Bola Voli; Pembinaan Olahraga Sekolah; Strategi Permainan.

Copyright © 2025 The Author(s): This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

1. Pendahuluan

Permainan bola voli merupakan salah satu cabang olahraga prestasi yang memiliki tingkat popularitas tinggi dan terus mengalami perkembangan pesat, baik pada level nasional maupun internasional (Keoliya et al., 2024; Sabbar et al., 2024). Secara mendasar, permainan ini bertujuan menyeberangkan bola melewati net ke area permainan lawan sambil mencegah bola jatuh di area sendiri (Tapo, 2019). Untuk mencapai tujuan tersebut, setiap tim menerapkan strategi permainan yang terstruktur melalui pembagian peran yang jelas bagi setiap pemain serta pengaturan formasi pergerakan di lapangan yang mendukung efektivitas serangan dan pertahanan secara kolektif.

Dalam konteks permainan bola voli modern, penggunaan formasi 5-1 dengan keberadaan pemain opposite hitter (OPP) telah menjadi standar yang diterapkan hampir oleh seluruh tim profesional dunia (FIVB, 2024). Pemain opposite hitter berperan sebagai penyerang utama yang melakukan serangan dari sisi kanan lapangan dan ditempatkan berlawanan dengan setter untuk menjaga keseimbangan sistem serangan dan blok. Berbeda dengan outside hitter, pemain OPP umumnya tidak dilibatkan dalam penerimaan servis dan lebih difokuskan pada pelaksanaan spike, baik dari posisi depan maupun belakang, dengan memanfaatkan tempo serangan cepat atau tinggi untuk mengeksplorasi celah pada formasi blok lawan (Costa et al., 2017; Oliinyk et al., 2021).

Pemilihan formasi dengan pemain opposite hitter didasarkan pada pertimbangan taktis untuk meningkatkan peluang point-winning attack, yaitu serangan yang langsung menghasilkan poin tanpa dapat diantisipasi oleh lawan. Efektivitas strategi ini dipengaruhi oleh akurasi passing, kecepatan dan ketepatan umpan setter, serta arah spike yang tepat, terutama ketika tim berada pada kondisi rotasi yang kurang menguntungkan, seperti saat pemain kunci berada di barisan belakang (Papadopoulou et al., 2023; Shevtsova & Khurtova, 2018). Dengan demikian, keberadaan pemain OPP menjadi elemen strategis dalam menjaga kontinuitas tekanan serangan sepanjang rotasi permainan.

Berbagai kajian menunjukkan bahwa penggunaan formasi opposite hitter memiliki sejumlah keunggulan mendasar. Pertama, formasi ini memungkinkan terciptanya variasi serangan yang lebih seimbang dan sulit diprediksi oleh sistem blok lawan (Costa et al., 2017; Oliinyk et al., 2021). Kedua, karena tidak terlibat dalam penerimaan servis, pemain OPP memiliki kesiapan fisik dan fokus yang lebih optimal untuk melakukan serangan pada setiap reli poin dibandingkan outside hitter (FIVB, 2024). Ketiga, distribusi penyerang yang lebih ideal pada setiap rotasi berkontribusi terhadap peningkatan jumlah point-winning attack (Papadopoulou et al., 2023). Selain itu, formasi ini memudahkan pelatih dalam melakukan periodisasi latihan, evaluasi performa, dan substitusi pemain, sehingga memungkinkan spesialisasi peran yang lebih terarah dan efisien.

Namun demikian, realitas pembinaan bola voli di tingkat sekolah masih menunjukkan adanya kesenjangan yang cukup signifikan. Di Kabupaten Ngada, khususnya Kecamatan Bajawa, mayoritas tim bola voli SMP/SMA/SMK masih menerapkan pendekatan berbasis pemain all-around, di mana setiap pemain dilatih untuk menguasai berbagai jenis smash tanpa spesialisasi posisi. Pendekatan ini telah lama ditinggalkan pada level nasional dan internasional karena tidak lagi selaras dengan tuntutan permainan modern yang menekankan kecepatan, presisi, dan spesialisasi peran. Akibatnya, pemain sejak usia sekolah menengah belum diarahkan untuk mengembangkan keunggulan spesifik, khususnya sebagai opposite hitter.

Pendekatan all-around yang masih dominan tersebut menimbulkan beberapa konsekuensi, antara lain terbatasnya repetisi latihan pada satu jenis keterampilan smash

tertentu, tidak terbentuknya pemain opposite hitter yang andal sejak usia dini, serta rendahnya daya saing tim bola voli sekolah di Kabupaten Ngada pada tingkat provinsi maupun nasional. Kondisi ini diperparah oleh keterbatasan informasi, referensi, dan pelatihan yang dimiliki guru PJOK selaku pelatih sekolah terkait penerapan formasi permainan bola voli modern berbasis opposite hitter.

Padahal, penggunaan pemain opposite hitter merupakan pendekatan yang ideal dalam permainan bola voli modern, meskipun penerapannya masih relatif jarang di tingkat sekolah, terutama di daerah. Pemahaman mengenai formasi permainan dengan pemain OPP perlu diperkenalkan sejak dini, mengingat perannya yang strategis dalam menjaga keseimbangan serangan dan pertahanan tim (FIVB, 2024). Dengan pemahaman yang memadai, guru PJOK dapat merancang program latihan yang lebih terarah dan mendorong spesialisasi kemampuan smash siswa sesuai dengan potensi masing-masing.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dipandang penting dan mendesak untuk dilaksanakan. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru-guru PJOK SMP/SMA/SMK se-Kecamatan Bajawa dalam memahami dan menerapkan strategi permainan bola voli modern berbasis pemain opposite hitter melalui pelatihan teori, praktik lapangan, dan pendampingan implementasi. Melalui kegiatan ini, diharapkan guru PJOK mampu merancang latihan berbasis spesialisasi posisi (position-specific training), terbentuk generasi pemain muda di Kabupaten Ngada dengan spesialisasi yang jelas sejak bangku sekolah menengah, serta meningkatnya prestasi bola voli sekolah dalam jangka menengah. Dengan demikian, kegiatan PKM ini tidak hanya berfungsi sebagai penyegaran pengetahuan, tetapi juga sebagai langkah strategis untuk memperkuat sistem pembinaan bola voli sekolah agar lebih selaras dengan standar nasional dan internasional.

2. Metode Pelaksanaan

2.1 Pendekatan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini menggunakan pendekatan pelatihan partisipatif yang mengintegrasikan seminar, simulasi, dan praktik lapangan. Pendekatan ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru PJOK serta peserta didik dalam menerapkan strategi permainan bola voli modern berbasis pemain *opposite hitter*. Kombinasi ketiga metode tersebut dirancang untuk memfasilitasi transfer pembelajaran dari pemahaman konseptual ke penerapan praktis, sejalan dengan prinsip pembelajaran orang dewasa (*andragogi*) dan pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*).

2.2 Peserta Kegiatan

Peserta kegiatan berjumlah 59 orang yang terdiri atas 25 guru PJOK dan pelatih bola voli SMP/SMA/SMK se-Kecamatan Bajawa, 18 siswi yang tergabung dalam tim bola voli sekolah, serta 16 mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi (PJKR) STKIP Citra Bakti Ngada yang berperan sebagai demonstrator lapangan. Pemilihan peserta didasarkan pada relevansi peran mereka dalam pembinaan dan pengembangan prestasi bola voli di tingkat sekolah, dengan tujuan membangun kapasitas berkelanjutan melalui kolaborasi antara sekolah dan perguruan tinggi.

2.3 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan di SMP Negeri 2 Bajawa pada tanggal 13-15 November 2025. Lokasi ini dipilih karena memiliki fasilitas yang memadai, berupa ruang aula untuk kegiatan

seminar serta lapangan bola voli untuk pelaksanaan simulasi dan praktik lapangan, sehingga mendukung pelaksanaan pelatihan secara optimal dan berkelanjutan.

2.4 Prosedur Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan melalui tiga tahap utama yang dirancang secara berurutan. Tahap pertama berupa seminar dan diskusi interaktif yang bertujuan membangun pemahaman teoretis peserta mengenai jenis-jenis pemain bola voli, peran dan tanggung jawab pemain *opposite hitter*, serta alur gerak dan formasi dalam situasi menyerang dan bertahan. Tahap kedua adalah simulasi penerapan strategi, di mana mahasiswa PJKR bertindak sebagai model tim untuk memperagakan penerapan strategi *opposite hitter* dalam situasi terkendali. Tahap ketiga berupa praktik lapangan, di mana peserta secara langsung menerapkan strategi yang telah dipelajari melalui latihan terstruktur dan permainan uji coba dengan pendampingan tim pengabdi, sehingga terjadi penguatan keterampilan melalui latihan berulang dan umpan balik langsung.

Ringkasan tahapan pelaksanaan kegiatan PKM beserta output utama pada setiap tahap disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan PKM dan Output Utama

Tanggal	Kegiatan	Peserta	Output Utama
13 November 2025	Seminar dan diskusi terbuka	43 peserta (guru PJOK dan siswi)	Peningkatan pemahaman konsep dasar pemain dan formasi <i>opposite hitter</i>
14 November 2025	Simulasi penerapan strategi	Dosen, 16 mahasiswa (demonstrator), guru dan siswi (observer)	Demonstrasi strategi <i>opposite hitter</i> dalam situasi terkendali
14-15 November 2025	Praktik lapangan dan evaluasi	Guru PJOK, siswi, dan mahasiswa	Peningkatan efektivitas serangan dan kesiapan implementasi strategi

2.5 Instrumen dan Desain Evaluasi

Evaluasi kegiatan menggunakan desain pretest-posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Instrumen evaluasi meliputi: (1) kuesioner pretest dan posttest berbasis skala Likert (1-5) yang terdiri atas 20 butir untuk mengukur pemahaman konsep dan strategi permainan berbasis *opposite hitter*; (2) lembar observasi praktik lapangan dengan rubrik penilaian (skor 1-10) untuk menilai aspek teknis seperti posisi bermain, alur gerak, dan kerja sama tim; serta (3) umpan balik kualitatif yang diperoleh melalui diskusi akhir kegiatan. Data pretest dikumpulkan sebelum pelaksanaan seminar, sedangkan data posttest dikumpulkan setelah seluruh rangkaian praktik lapangan selesai. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan tingkat peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta sebagai indikator keberhasilan pelatihan.

3. Hasil

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menghasilkan peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam menerapkan formasi permainan bola voli modern berbasis *opposite hitter*. Bagian hasil ini menyajikan temuan empiris yang diperoleh melalui evaluasi pretest-posttest pemahaman dan keterampilan, pengukuran capaian praktik di lapangan, serta tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan. Data kuantitatif yang disajikan pada Tabel 2 dan Tabel 3 berasal dari 43 responden aktif (guru PJOK dan siswi) yang mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dan berpartisipasi dalam proses evaluasi.

Hasil evaluasi pretest-posttest pemahaman dan keterampilan peserta disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Evaluasi pemahaman dan keterampilan materi PKM

No	Indikator Evaluasi	Rerata Pre-Test	Rerata Post-Test	Peningkatan	Jumlah Peserta yang Mencapai Target ($\geq 80\%$)
1	Pemahaman jenis-jenis pemain bola voli.	58.3%	94.2%	35.9%	40 dari 43 orang (93.0%)
2	Pemahaman peran tugas pemain dan <i>opposite hitter</i> dalam formasi menyerang.	51.7%	91.5%	39.8%	38 dari 43 orang (88.4%)
3	Pemahaman posisi & alur gerak saat penerimaan servis.	62.4%	89.8%	27.4%	36 dari 43 orang (83.7%)
4	Kemampuan praktik formasi menyerang (<i>opposite hitter</i>).	60.1%	86.7%	26.6%	37 dari 43 orang (86.0%)
5	Kemampuan praktik formasi bertahan.	64.8%	88.3%	23.5%	35 dari 43 orang (81.4%)
6	Rata-rata skor point-winning attack formasi <i>opposite hitter</i> .	8 poin/set	17 poin/set	68.0%	-

Secara umum, seluruh indikator menunjukkan peningkatan setelah pelaksanaan pelatihan. Pemahaman peserta terhadap jenis-jenis pemain bola voli meningkat dari 58,3% pada pretest menjadi 94,2% pada posttest, dengan peningkatan sebesar 35,9%. Pemahaman mengenai peran dan tugas pemain, khususnya *opposite hitter* dalam formasi menyerang, meningkat dari 51,7% menjadi 91,5%, atau mengalami peningkatan sebesar 39,8%. Pemahaman posisi dan alur gerak dalam penerimaan servis juga meningkat dari 62,4% menjadi 89,8% (peningkatan 27,4%).

Pada aspek keterampilan praktik, kemampuan peserta dalam menerapkan formasi menyerang berbasis *opposite hitter* meningkat dari 60,1% menjadi 86,7%, sedangkan kemampuan praktik formasi bertahan meningkat dari 64,8% menjadi 88,3%, masing-masing dengan peningkatan sebesar 26,6% dan 23,5%. Berdasarkan ambang capaian $\geq 80\%$, proporsi peserta yang mencapai target pada setiap indikator berada pada rentang 81,4% hingga 93,0%, menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah memenuhi kriteria kompetensi yang ditetapkan.

Selain peningkatan pemahaman dan keterampilan, capaian praktik di lapangan juga diukur melalui indikator *point-winning attack*, yaitu jumlah poin yang diperoleh tim dari satu kali penyerangan efektif dalam satu set permainan. Berdasarkan tiga pertandingan simulasi, rata-rata *point-winning attack* meningkat dari 8 poin per set (32%) pada pretest menjadi 17 poin per set (68%) pada posttest, yang menunjukkan selisih peningkatan sebesar 9 poin per set atau setara dengan 36% dari total poin satu set.

Tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan diukur menggunakan kuesioner dan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Kuesioner Kepuasan Peserta PKM

No	Pernyataan	Rerata Skor	Percentase Kepuasan
1	Materi seminar mudah dipahami	4.68	97.7%
2	Simulasi oleh mahasiswa membantu pemahaman	4.81	95.3%
3	Praktik lapangan meningkatkan keterampilan saya	4.75	95.3%
4	Waktu kegiatan cukup dan terjadwal dengan baik	4.59	93.0%
5	Fasilitas dan konsumsi memadai	4.71	95.3%
6	Secara keseluruhan, saya puas dengan kegiatan ini	4.83	97.7%
Rata-rata Kepuasan Keseluruhan		4,73	95.7%

Catatan: Skor kepuasan menggunakan (Skala Likert 1-55)

Hasil menunjukkan bahwa seluruh aspek memperoleh rerata skor tinggi, dengan skor kepuasan keseluruhan sebesar 4,73 dari skala maksimal 5, atau setara dengan tingkat kepuasan 95,7%. Aspek dengan skor tertinggi meliputi kepuasan terhadap keseluruhan kegiatan dan kemudahan pemahaman materi, yang mengindikasikan penerimaan peserta yang sangat baik terhadap pendekatan pelatihan yang diterapkan.

Secara keseluruhan, hasil kuantitatif menunjukkan bahwa rata-rata pemahaman peserta meningkat dari 59,5% pada pretest menjadi 90,1% pada posttest, dengan peningkatan sebesar 30,6%, disertai peningkatan keterampilan praktik di lapangan serta tingkat kepuasan peserta yang sangat tinggi.

4. Pembahasan

Pendekatan pelatihan yang mengombinasikan seminar, diskusi, simulasi, dan praktik lapangan terbukti menciptakan proses pembelajaran yang lebih kontekstual dan mudah dipahami oleh peserta. Melalui pendekatan ini, peserta tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi terlibat aktif dalam setiap tahapan kegiatan, baik saat diskusi konsep, simulasi strategi, maupun praktik langsung di lapangan. Keterlibatan aktif tersebut memberi ruang bagi peserta untuk mengklarifikasi pemahaman, berbagi pengalaman, serta menguji konsep yang dipelajari dalam situasi yang mendekati kondisi permainan nyata.

Proses pembelajaran yang demikian membangun suasana belajar yang hidup dan kolaboratif, sekaligus menumbuhkan rasa percaya diri peserta dalam menerapkan strategi permainan yang dipelajari. Dinamika interaksi selama sesi pemaparan materi dan diskusi terbuka memperlihatkan peran penting dialog dan pengalaman langsung dalam memperkuat pemahaman konseptual peserta (Gambar 1), selaras dengan temuan Andarias et al. (2025) yang menegaskan efektivitas pelatihan berbasis praktik dan dialog aktif, serta prinsip *experiential learning* yang menekankan pembelajaran melalui keterlibatan dan refleksi atas pengalaman praktik (Salimon, 2022).



Gambar 1. Pemaparan materi pelatihan dan diskusi terbuka

Peningkatan pemahaman dan keterampilan guru PJOK serta siswa dalam kegiatan ini menunjukkan bahwa strategi pelatihan yang diterapkan mampu menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik. Temuan evaluasi mengindikasikan adanya peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan, yang menguatkan posisi *opposite hitter* sebagai elemen strategis dalam permainan bola voli modern. Literatur menempatkan *opposite hitter* sebagai penyerang utama dari sisi kanan lapangan dengan peran ganda, yaitu mendominasi serangan sekaligus berkontribusi dalam sistem pertahanan melalui blok dan *coverage* (Sotiropoulos et al., 2022; Mocanu et al., 2024). Kesiapan sebagian besar peserta untuk menerapkan strategi *opposite hitter* pada tim masing-masing menunjukkan terjadinya transfer pengetahuan yang efektif dari tahap konseptual ke penerapan praktis.

Secara lebih spesifik, penguatan pemahaman peserta terlihat pada aspek pengenalan jenis dan peran pemain, khususnya *opposite hitter*, dalam berbagai situasi permainan. Pemahaman ini berkembang seiring dengan penjelasan mengenai fleksibilitas *opposite hitter* dalam menghadapi tekanan blok lawan dan dinamika permainan yang kompleks. Kajian sebelumnya menunjukkan bahwa *opposite hitter* sering menjadi pilihan utama dalam formasi menyerang karena kemampuannya beradaptasi terhadap situasi permainan yang menuntut pengambilan keputusan cepat dan akurat (Sitti & Rangubhet, 2025). Penguatan pemahaman mengenai peran *opposite hitter* dalam formasi menyerang juga selaras dengan temuan yang menunjukkan bahwa *opposite hitter* cenderung lebih efektif dibandingkan *outside hitter* dalam menghadapi situasi blok ganda (Mocanu et al., 2024). Selain itu, peningkatan pemahaman terhadap posisi dan alur gerak saat penerimaan servis menegaskan peran krusial *opposite hitter* dalam fase transisi dari pertahanan menuju serangan tim (Rebelo et al., 2025).

Penerapan strategi *opposite hitter* melalui simulasi dan praktik lapangan menjadi tahap kunci dalam memperkuat pemahaman taktis peserta (Gambar 2). Melalui latihan terstruktur dan permainan uji coba, peserta memperoleh pengalaman langsung dalam mengkoordinasikan pergerakan pemain, menyesuaikan posisi, serta mengatur ritme permainan sesuai kebutuhan situasi. Proses ini memungkinkan peserta untuk merefleksikan kesalahan teknis dan melakukan penyesuaian taktis secara bertahap. Temuan tersebut sejalan dengan kajian yang menekankan pentingnya peran postural dan inertial *opposite hitter* dalam menjaga keseimbangan tim, terutama ketika melakukan serangan dari sisi kanan lapangan yang lebih dominan dibandingkan *outside hitter* (Chen et al., 2025; Lima et al., 2023).



Gambar 2. Kegiatan Simulasi dan praktik lapangan materi PKM

Lebih lanjut, peningkatan efisiensi serangan yang dicapai melalui penerapan formasi *opposite hitter* menunjukkan kontribusi nyata strategi ini terhadap efektivitas permainan tim. Literatur menyebutkan bahwa variasi pola serangan dan pengaturan tempo set yang lebih cepat memungkinkan *opposite hitter* berperan signifikan dalam menghasilkan *point-winning attack* (Sotiropoulos et al., 2022). Dalam konteks kegiatan ini, formasi *opposite hitter* memberikan keseimbangan distribusi serangan dari berbagai sisi lapangan, baik melalui penyerang depan maupun penyerang belakang. Kondisi tersebut membuat tim memiliki lebih banyak opsi serangan dalam setiap rotasi, sehingga tekanan terhadap tim lawan tetap terjaga meskipun menghadapi sistem blok yang kuat di depan net. Dengan demikian, penggunaan formasi *opposite hitter* tidak hanya meningkatkan efektivitas serangan, tetapi juga memperkuat struktur permainan tim secara keseluruhan.

5. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini menunjukkan bahwa pelatihan yang mengintegrasikan penyampaian teori, diskusi interaktif, simulasi taktis, dan praktik lapangan mampu memperkuat pemahaman serta keterampilan guru PJOK dan peserta didik dalam menerapkan strategi permainan bola voli modern berbasis *opposite hitter*. Pendekatan partisipatif yang diterapkan mendorong keterlibatan aktif peserta sepanjang proses kegiatan, sehingga pemahaman mengenai peran *opposite hitter* tidak hanya bersifat konseptual, tetapi berkembang menjadi kesiapan aplikatif dalam konteks latihan dan permainan tim sekolah. Temuan ini menegaskan bahwa pengenalan spesialisasi peran sejak tingkat sekolah menengah merupakan langkah strategis dalam mendukung pembinaan bola voli yang lebih selaras dengan tuntutan permainan modern.

Meskipun demikian, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan, terutama terkait durasi pelaksanaan yang relatif singkat, instrumen evaluasi yang belum sepenuhnya menggambarkan dampak kognitif dan afektif secara mendalam, serta belum dilakukannya evaluasi jangka panjang terhadap performa tim sekolah dalam kompetisi nyata. Oleh karena itu, kegiatan lanjutan disarankan untuk dirancang secara berkelanjutan melalui pendampingan berkala, pengembangan modul pembelajaran pendukung bagi guru PJOK, serta penguatan kompetensi kepelatihan agar implementasi strategi *opposite hitter* dapat terintegrasi secara optimal dalam program latihan sekolah dan memberikan dampak yang lebih berkelanjutan.

6. Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada STKIP Citra Bakti melalui P2M yang telah mencanangkan hibah program PKM, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik didukung oleh alokasi pendanaan yang memadai. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah, para guru PJOK, serta seluruh siswi yang telah memberikan dukungan penuh, menunjukkan antusiasme yang tinggi, dan berpartisipasi secara aktif sepanjang pelaksanaan kegiatan.

Daftar Pustaka

- Andarias, S. H., Fitriani, B., Onde, M. L. O., Ferriyanti, & Pertiwi, S. (2025). Pelatihan penggunaan peralatan laboratorium untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa pendidikan guru sekolah dasar. *Room of Civil Society Development*, 4(2), 257–267. <https://doi.org/10.59110/rasd.472>
- Chen, C., Zhong, J., Zhu, Z., Wang, Y., Huang, K., Yuan, H., Deng, M., & ShangGuan, Y. (2025). Position-specific neuromuscular activation and biomechanical characterization of the snap jump in elite male volleyball players: A comparative study of outside and opposite hitters. *Journal of Men's Health*, 21(6), 129–140. <https://doi.org/10.22514/jomh.2025.089>
- Costa, G. C., Castro, H. O., Evangelista, B. F. B., Malaco, G. F., Greco, P. J., & Ugrinowitsch, H. (2017). Relationship between the opponent block and the hitter in elite male volleyball. *Journal of Quantitative Analysis in Sports*, 6(4). <https://doi.org/10.2202/1559-0410.1216>
- Keoliya, A. A., Ramteke, S. U., Boob, M. A., & Somaiya, K. J. (2024). Enhancing volleyball athlete performance: A comprehensive review of training interventions and their impact on agility, explosive power, and strength. *Cureus*, 16(1), 1–8.
- Lima, R. F., Silva, A. F., Matos, S., Castro, H. O., Rebelo, A., Clemente, F. M., & Nobari, H. (2023). Using inertial measurement units for quantifying the most intense jumping movements occurring in professional male volleyball players. *Scientific Reports*, 13, Article 5817. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-33056-8>
- Mocanu, G. D., Harabagiu, N., & Pârvu, C. (2024). Attack efficiency in first league men's volleyball for playing positions, according to the value level of the teams. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 28(5), 424–439. <https://doi.org/10.15561/26649837.2024.0511>
- Oliinyk, S., Antoniuk, O., Soltyk, O., Dubachinskiy, O., & Okhrimenko, I. (2021). Modern approaches to analysis of technical and tactical actions of skilled volleyball players. *Theory and Methods of Physical Education*, 21(3), 243–252. <https://doi.org/10.17325/1993-7989-2021-21-3>
- Papadopoulou, S., Papadopoulos, K., & Papadopoulos, P. (2023). Variations in attack patterns between female and male opposite hitters in top-level volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*.
- Rebelo, A., Valente-dos-Santos, J., Pires, I. G., Arrais, I., Pereira, J. R., & Turner, A. N. (2025). Strength and conditioning for volleyball: A review. *Strength and Conditioning Journal*, 47(5), 499–517. <https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000895>
- Sabbar, O. S., Ismail, M., & Jawad, A. M. (2024). A historical study of the Asian men's volleyball championships (1975–2021). *Journal of Physical Education*, 36(3), 722–733.

- Salimon, F. (2022). *Experiential learning*. International Journal of Research Publication and Reviews, 3(12), 3127-3132. <https://doi.org/10.55248/gengpi.2022.31276>
- Shevtsova, O., & Khurtova, T. (2018). Pedagogical control of technical and tactical actions of highly skilled opposite hitters in women's volleyball in the process of competitive activity. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*, 22(2), 98-104.
- Sitti, K., & Rangubhet, K. R. (2025). Tactical and statistical analysis of spiking efficiency by type, zone, and set phase in women's volleyball. *Frontiers in Sports and Active Living*, 7, Article 1630870. <https://doi.org/10.3389/fspor.2025.1630870>
- Sotiropoulos, K., Drikos, S., & Barzouka, K. (2022). Variations in attack patterns between female and male opposite players in top-level volleyball. *International Journal of Sports Science & Coaching*. <https://doi.org/10.1177/17479541211030633>
- Tapo, Y. B. O. (2019). Pengembangan model latihan sirkuit pasing bawah T-Desain (SPBT-Desain) bola voli sebagai bentuk aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran PJOK untuk tingkat sekolah menengah. *Jurnal Imedtech: Instructional Media, Design and Technology STKIP Citra Bakti*, 3(2), 18-34.