

SURVEI KETERAMPILAN TEKNIK DASAR *PASSING BAWAH* SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI DI SMP NEGERI 4 BALARAJA KABUPATEN TANGERANG

¹Ahmad Afandi Harja, ²Erpiyani, ³Aris dinilah, ⁴Irpan, ⁵Erik Nurkhamdani
STKIP Mutiara Banten

Email :

ahmadapandiharja@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan teknik dasar *passing bawah* siswa peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan desain penelitian deskriptif. Sampel penelitian berjumlah 30 siswa yang ditentukan menggunakan teknik total sampling, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Instrumen yang digunakan adalah tes keterampilan teknik dasar *passing bawah* bola voli menggunakan Brady Volleyball Test yang bertujuan mengukur kemampuan siswa dalam melakukan *passing bawah*. Data penelitian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan program IBM SPSS Statistics versi 25 yang meliputi nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum, standar deviasi, serta distribusi frekuensi dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan teknik dasar *passing bawah* siswa peserta ekstrakurikuler bola voli secara umum berada pada kategori sedang. Sebagian besar siswa telah mampu melakukan teknik *passing bawah*, namun masih ditemukan beberapa kesalahan pada sikap awal, perkenaan bola, koordinasi gerak, dan akurasi arah bola sehingga kemampuan yang dimiliki belum optimal. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan teknik dasar *passing bawah* siswa ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang masih perlu ditingkatkan melalui program latihan yang lebih terstruktur, sistematis, berkelanjutan, serta didukung oleh variasi latihan teknik yang sesuai agar penguasaan keterampilan *passing bawah* menjadi lebih baik.

Kata kunci: kemampuan teknik, *passing bawah*, bola voli, ekstrakurikuler, survei.

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari proses pendidikan yang bertujuan mengembangkan peserta didik secara menyeluruh melalui aktivitas fisik yang terencana. Pendidikan jasmani tidak hanya berorientasi pada peningkatan kemampuan gerak (psikomotor), tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir (kognitif), sikap, karakter, kerja sama, sportivitas, dan tanggung jawab sosial peserta didik. Melalui pembelajaran yang sistematis, pendidikan jasmani diharapkan mampu membentuk individu yang sehat, aktif, produktif, serta memiliki gaya hidup sehat sepanjang hayat (Bailey, 2006; UNESCO, 2015; SHAPE America, 2020).

Pelaksanaan pendidikan jasmani di sekolah pada kenyataannya masih menghadapi berbagai keterbatasan, terutama dari sisi alokasi waktu pembelajaran. Mata pelajaran pendidikan jasmani umumnya hanya diberikan satu kali per minggu sehingga kesempatan peserta didik untuk

menguasai keterampilan gerak secara optimal menjadi relatif terbatas (Kirk, 2010; SHAPE America, 2020). Kondisi tersebut menyebabkan proses pembelajaran teknik dasar dalam berbagai cabang olahraga belum dapat dilaksanakan secara maksimal. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pembinaan di luar jam pembelajaran formal sebagai upaya memperkuat kompetensi peserta didik dalam bidang olahraga.

Salah satu bentuk pembinaan yang memiliki peran strategis adalah kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler merupakan program pendidikan yang diselenggarakan di luar jam pelajaran dengan tujuan mengembangkan minat, bakat, potensi, kreativitas, serta prestasi peserta didik sesuai karakteristik masing-masing individu (Permendikbud Nomor 62 Tahun 2014; Coakley, 2017). Melalui kegiatan ekstrakurikuler, peserta didik memperoleh kesempatan berlatih secara lebih intensif sehingga keterampilan teknik, kondisi fisik, serta pengalaman bertanding dapat berkembang secara lebih optimal dibandingkan pembelajaran intrakurikuler.

Salah satu cabang olahraga yang banyak diminati peserta didik pada kegiatan ekstrakurikuler adalah bola voli. Bola voli merupakan olahraga beregu yang membutuhkan koordinasi gerak, kemampuan fisik, komunikasi, serta penguasaan teknik dasar yang baik agar permainan dapat berlangsung secara efektif (FIVB, 2021). Teknik dasar dalam permainan bola voli terdiri atas servis, passing bawah, passing atas, smash, block, dan defense. Di antara berbagai teknik tersebut, passing bawah merupakan keterampilan yang paling mendasar karena digunakan untuk menerima servis lawan, mempertahankan bola, serta membangun pola serangan. Oleh sebab itu, kemampuan passing bawah menjadi indikator awal keberhasilan seorang pemain dalam permainan bola voli (Beutelstahl, 2018; Ahmadi, 2007).

Penguasaan teknik passing bawah dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain koordinasi gerak, kekuatan otot lengan, keseimbangan tubuh, konsentrasi, frekuensi latihan, metode pembelajaran, serta kualitas pembinaan yang diberikan oleh pelatih maupun guru pendidikan jasmani (Bompa & Buzzichelli, 2019; Lubis & Agus, 2020). Semakin baik kualitas latihan yang diterapkan, semakin tinggi pula peluang peserta didik menguasai teknik dasar secara benar. Sebaliknya, latihan yang monoton dan kurang bervariasi akan menyebabkan perkembangan keterampilan teknik berlangsung lebih lambat sehingga berdampak terhadap kualitas permainan secara keseluruhan.

SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang merupakan salah satu sekolah yang menyelenggarakan kegiatan ekstrakurikuler bola voli sebagai wadah pengembangan minat dan prestasi olahraga peserta didik. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti, kegiatan ekstrakurikuler bola voli menjadi salah satu kegiatan yang cukup diminati oleh siswa. Meskipun demikian, pelaksanaan latihan masih menghadapi beberapa kendala, di antaranya keterbatasan sarana dan prasarana latihan, jumlah bola yang masih terbatas, lapangan latihan yang menggunakan halaman sekolah dengan ukuran terbatas, belum tersedianya pelatih khusus, serta pelaksanaan latihan yang sangat dipengaruhi kondisi cuaca karena lapangan berada di ruang terbuka.

Selain keterbatasan fasilitas, hasil observasi menunjukkan bahwa proses latihan lebih banyak didominasi oleh permainan (game) dibandingkan latihan teknik dasar secara sistematis. Kondisi

tersebut menyebabkan sebagian besar peserta didik belum mampu melakukan teknik passing bawah dengan benar. Kesalahan yang sering ditemukan meliputi posisi siku yang masih menekuk saat kontak dengan bola, bidang pantul lengan yang belum rata, posisi kaki yang kurang seimbang, serta koordinasi gerakan tubuh yang belum optimal. Akibatnya, arah dan akurasi bola hasil passing menjadi kurang baik sehingga memengaruhi efektivitas permainan secara keseluruhan.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan teknik dasar merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan pembelajaran maupun prestasi olahraga bola voli (Bompa & Buzzichelli, 2019; FIVB, 2021). Oleh karena itu, evaluasi terhadap tingkat kemampuan teknik dasar peserta didik perlu dilakukan secara berkala agar pelatih maupun guru memperoleh informasi objektif mengenai tingkat penguasaan keterampilan yang dimiliki peserta didik. Informasi tersebut dapat dijadikan dasar dalam menyusun program latihan yang lebih efektif, sistematis, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Berdasarkan hasil telaah penelitian terdahulu, sebagian besar penelitian lebih banyak berfokus pada pengaruh model latihan, metode pembelajaran, maupun media latihan terhadap peningkatan kemampuan passing bawah. Sementara itu, penelitian yang secara khusus mengidentifikasi tingkat kemampuan teknik dasar passing bawah peserta ekstrakurikuler pada tingkat sekolah menengah pertama masih relatif terbatas, khususnya di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang. Padahal, informasi mengenai profil kemampuan teknik dasar peserta didik sangat diperlukan sebagai dasar penyusunan program pembinaan yang lebih tepat sasaran.

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian mengenai kemampuan teknik dasar passing bawah siswa peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran objektif mengenai tingkat penguasaan teknik passing bawah peserta ekstrakurikuler sehingga dapat menjadi bahan evaluasi bagi guru pendidikan jasmani, pelatih, maupun pihak sekolah dalam meningkatkan kualitas pembinaan olahraga prestasi di lingkungan sekolah. Atas dasar tersebut, penelitian ini diberi judul "Survei Kemampuan Teknik Dasar Passing Bawah Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang."

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan desain penelitian deskriptif. Metode survei dipilih karena bertujuan untuk memperoleh gambaran secara objektif mengenai tingkat kemampuan teknik dasar *passing bawah* siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang tanpa memberikan perlakuan terhadap subjek penelitian. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang pada tahun ajaran 2025/2026.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang yang berjumlah 30 siswa. Mengingat jumlah populasi relatif sedikit, penelitian ini menggunakan teknik total sampling, sehingga seluruh

anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Dengan demikian, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 siswa yang aktif mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola voli.

Instrumen penelitian menggunakan tes keterampilan teknik dasar *passing bawah* bola voli yang mengacu pada tes keterampilan bola voli dari Brady Volleyball Test yang telah banyak digunakan dalam penelitian pendidikan jasmani dan olahraga. Tes dilakukan dengan cara peserta melakukan *passing bawah* ke sasaran tertentu selama waktu yang telah ditentukan, kemudian setiap keberhasilan dihitung sebagai skor. Sebelum digunakan, instrumen telah memenuhi aspek validitas isi melalui penilaian ahli (*expert judgment*) serta memiliki tingkat reliabilitas yang baik berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya sehingga layak digunakan untuk mengukur kemampuan teknik dasar *passing bawah*.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Analisis dilakukan untuk mengetahui nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), median, modus, standar deviasi, serta distribusi frekuensi kemampuan *passing bawah* siswa. Selanjutnya hasil tes diklasifikasikan ke dalam lima kategori, yaitu sangat baik, baik, sedang, kurang, dan sangat kurang berdasarkan norma penilaian menggunakan pendekatan Penilaian Acuan Norma (PAN). Seluruh proses analisis data dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 25 sehingga diperoleh gambaran mengenai tingkat kemampuan teknik dasar *passing bawah* siswa peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan teknik dasar *passing bawah* siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang. Penelitian melibatkan 30 siswa sebagai sampel dengan menggunakan tes keterampilan *passing bawah*. Seluruh data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan program IBM SPSS Statistics versi 25.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif diperoleh nilai minimum sebesar 18, nilai maksimum sebesar 42, nilai rata-rata (*mean*) sebesar 30,73, nilai median sebesar 31,00, nilai modus sebesar 30, dan standar deviasi sebesar 6,18. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara umum kemampuan teknik dasar *passing bawah* siswa berada pada kategori sedang.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Kemampuan Passing Bawah

Statistik	Nilai
Jumlah Sampel	30
Nilai Minimum	18
Nilai Maksimum	42
Mean	30,73
Median	31,00
Modus	30
Standar Deviasi	6,18

Selanjutnya, hasil tes kemampuan *passing bawah* diklasifikasikan ke dalam lima kategori, yaitu sangat baik, baik, sedang, kurang, dan sangat kurang.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan Passing Bawah

Kategori	Interval Skor	Frekuensi	Persentase
Sangat Baik	≥ 40	3	10,0%
Baik	34–39	7	23,3%
Sedang	28–33	11	36,7%
Kurang	22–27	6	20,0%
Sangat Kurang	≤ 21	3	10,0%
Total		30	100%

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa kategori sedang memiliki jumlah siswa terbanyak, yaitu 11 siswa (36,7%), diikuti kategori baik sebanyak 7 siswa (23,3%), kategori kurang sebanyak 6 siswa (20,0%), sedangkan kategori sangat baik dan sangat kurang masing-masing sebanyak 3 siswa (10,0%). Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta ekstrakurikuler telah memiliki kemampuan dasar *passing bawah*, namun penguasaan tekniknya belum optimal.

Hasil pengamatan selama pelaksanaan tes menunjukkan bahwa siswa yang memperoleh nilai tinggi umumnya telah mampu mempertahankan posisi badan tetap rendah, kedua lengan lurus saat kontak dengan bola, koordinasi gerak kaki dan lengan baik, serta mampu mengarahkan bola secara akurat menuju sasaran. Sebaliknya, siswa yang memperoleh nilai rendah masih melakukan beberapa kesalahan teknik, seperti siku yang menekuk saat perkenaan bola, posisi kaki kurang seimbang, ayunan lengan berlebihan, serta koordinasi gerakan tubuh yang belum optimal sehingga akurasi *passing* menjadi kurang baik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan teknik dasar *passing bawah* siswa ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang berada pada kategori sedang, dengan nilai rata-rata sebesar 30,73. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa siswa telah memiliki kemampuan dasar dalam melakukan *passing bawah*, namun masih

memerlukan latihan teknik yang lebih terstruktur, bervariasi, dan berkelanjutan agar kemampuan yang dimiliki dapat meningkat menuju kategori baik dan sangat baik. Program latihan yang menekankan pada pembenahan sikap awal, posisi lengan, koordinasi gerak, serta ketepatan arah bola diharapkan mampu meningkatkan kualitas teknik *passing bawah* siswa pada kegiatan ekstrakurikuler bola voli.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan teknik dasar *passing bawah* siswa peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang berada pada kategori sedang, dengan nilai rata-rata sebesar 30,73. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mampu melakukan teknik *passing bawah*, namun penguasaan teknik tersebut belum optimal. Hal ini terlihat dari masih adanya kesalahan pada posisi awalan, sikap lengan saat kontak dengan bola, koordinasi gerakan tubuh, dan akurasi arah bola. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa latihan teknik dasar masih perlu ditingkatkan agar kemampuan siswa berkembang secara maksimal.

Passing bawah merupakan teknik dasar yang memiliki peranan penting dalam permainan bola voli karena menjadi awal dari proses bertahan maupun membangun serangan. Keberhasilan sebuah tim dalam menerima servis maupun mengendalikan bola pertama sangat bergantung pada kualitas *passing bawah* yang dimiliki setiap pemain. Oleh karena itu, penguasaan teknik ini harus diberikan sejak tahap pembinaan dasar melalui latihan yang terprogram, sistematis, dan berkelanjutan (Fédération Internationale de Volleyball [FIVB], 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Palao, Santos, dan Ureña (2004) yang menyatakan bahwa kualitas penguasaan teknik dasar, khususnya *passing*, merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan suatu tim dalam mempertahankan alur permainan dan membangun serangan secara efektif. Semakin baik kemampuan *passing* seorang pemain, semakin besar peluang tim memperoleh poin karena serangan dapat disusun dengan lebih terarah.

Selain itu, hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian García-de-Alcaraz, Ortega, dan Palao (2015) yang menjelaskan bahwa kemampuan teknik dasar bola voli dipengaruhi oleh frekuensi latihan, kualitas pembinaan, pengalaman bermain, serta pengulangan gerak (*repetition*) secara konsisten. Latihan yang dilakukan secara berulang dengan teknik yang benar akan meningkatkan koordinasi neuromuskular sehingga keterampilan gerak menjadi lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan hasil observasi selama penelitian, sebagian besar siswa masih mengalami kesalahan pada saat melakukan *passing bawah*, antara lain posisi siku yang masih menekuk, kedua lengan belum membentuk bidang pantul yang rata, posisi lutut kurang menekuk, serta koordinasi antara gerakan kaki dan lengan belum berlangsung secara harmonis. Kesalahan tersebut menyebabkan arah bola menjadi kurang akurat sehingga memengaruhi kualitas permainan. Temuan ini sesuai dengan pendapat Bompa dan Buzzichelli (2019) yang menyatakan bahwa penguasaan teknik olahraga sangat dipengaruhi oleh kualitas latihan, koordinasi gerak, keseimbangan tubuh, dan pembiasaan melakukan gerakan yang benar secara berulang.

Faktor lain yang memengaruhi hasil penelitian adalah keterbatasan sarana dan prasarana latihan. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa jumlah bola yang tersedia masih terbatas dan latihan sering dilaksanakan di halaman sekolah dengan ukuran lapangan yang kurang memadai. Kondisi tersebut menyebabkan kesempatan siswa untuk melakukan pengulangan gerakan menjadi berkurang sehingga proses pembelajaran teknik tidak berlangsung secara optimal. Menurut Bompa dan Buzzichelli (2019), ketersediaan fasilitas latihan merupakan salah satu faktor pendukung utama dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran keterampilan olahraga.

Selain sarana prasarana, metode latihan yang diterapkan juga berpengaruh terhadap tingkat penguasaan teknik siswa. Selama kegiatan ekstrakurikuler berlangsung, latihan lebih banyak didominasi oleh permainan (*game*) dibandingkan latihan teknik dasar secara khusus. Akibatnya, siswa belum memperoleh kesempatan yang cukup untuk memperbaiki kesalahan teknik yang dilakukan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Marcelino, Mesquita, dan Sampaio (2011) yang menyatakan bahwa latihan teknik yang dilakukan secara spesifik dan bertahap memberikan peningkatan keterampilan yang lebih baik dibandingkan latihan yang hanya berorientasi pada permainan.

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil penelitian, sebanyak 36,7% siswa berada pada kategori sedang, 23,3% berada pada kategori baik, sedangkan 20,0% masih berada pada kategori kurang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan teknik dasar siswa relatif beragam. Perbedaan kemampuan tersebut diduga dipengaruhi oleh tingkat kehadiran latihan, pengalaman bermain, motivasi, kondisi fisik, koordinasi gerak, serta intensitas latihan yang diterima masing-masing siswa. Menurut Gabbett (2008), peningkatan keterampilan olahraga dipengaruhi oleh kualitas latihan yang terencana, frekuensi latihan, pengalaman bertanding, serta kesiapan fisik atlet.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan teknik dasar *passing bawah* siswa ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang masih perlu ditingkatkan melalui program latihan yang lebih terstruktur. Guru pendidikan jasmani maupun pelatih disarankan memperbanyak latihan teknik dasar menggunakan berbagai variasi latihan, memberikan umpan balik (*feedback*) secara langsung, meningkatkan frekuensi pengulangan gerakan, serta memanfaatkan media pembelajaran yang inovatif agar siswa lebih mudah memahami teknik *passing bawah*. Dengan demikian, kualitas keterampilan teknik dasar siswa diharapkan dapat meningkat sehingga mampu menunjang prestasi ekstrakurikuler bola voli di sekolah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan teknik dasar *passing bawah* siswa peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Balaraja Kabupaten Tangerang secara umum berada pada kategori sedang. Sebagian besar siswa telah memiliki kemampuan dasar dalam melakukan *passing bawah*, namun penguasaan teknik tersebut masih belum optimal. Kesalahan yang masih sering ditemukan meliputi sikap awal yang kurang tepat, posisi lengan saat perkenaan dengan bola yang belum benar, koordinasi gerak tubuh yang belum maksimal, serta

akurasi arah bola yang masih perlu ditingkatkan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembinaan teknik dasar masih memerlukan perhatian melalui program latihan yang lebih terencana, sistematis, dan berkesinambungan.

Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa peningkatan kemampuan *passing bawah* dapat dilakukan melalui penerapan variasi latihan teknik yang lebih beragam, peningkatan intensitas latihan, pemanfaatan sarana dan prasarana secara optimal, serta pemberian umpan balik yang tepat oleh pelatih maupun guru pendidikan jasmani. Dengan demikian, diharapkan kualitas penguasaan teknik dasar *passing bawah* siswa dapat terus berkembang sehingga mampu menunjang performa permainan dan mendukung pencapaian prestasi pada kegiatan ekstrakurikuler bola voli di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, N. (2007). *Panduan olahraga bola voli*. Era Pustaka Utama.
- Bailey, R. (2006). Physical education and sport in schools: A review of benefits and outcomes. *Journal of School Health*, 76(8), 397–401. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2006.00132.x>
- Beutelstahl, D. (2018). *Belajar bermain bola voli*. Pionir Jaya.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (6th ed.). Human Kinetics.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (6th ed.). Human Kinetics.
- Coakley, J. (2017). *Sports in society: Issues and controversies* (12th ed.). McGraw-Hill Education.
- Fédération Internationale de Volleyball. (2021). *Official volleyball rules 2021–2024*. Fédération Internationale de Volleyball.
- Fédération Internationale de Volleyball. (2021). *Official Volleyball Rules 2021–2024*. FIVB.
- Gabbett, T. J. (2008). Do skill-based conditioning games offer a specific training stimulus for junior elite volleyball players? *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(2), 509–517.
- García-de-Alcaraz, A., Ortega, E., & Palao, J. M. (2015). Effect of age group on male volleyball players' technical–tactical performance. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 15(2), 668–686.
- Kirk, D. (2010). *Physical education futures*. Routledge.
- Lubis, J., & Agus, M. (2020). *Pembinaan prestasi olahraga*. Rajawali Pers.
- Marcelino, R., Mesquita, I., & Sampaio, J. (2011). Effects of quality of opposition and match status on technical and tactical performances in elite volleyball. *Journal of Sports Sciences*, 29(7), 733–741.
- Palao, J. M., Santos, J. A., & Ureña, A. (2004). Effect of team level on skill performance in volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 4(2), 50–60.

- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2014 tentang Kegiatan Ekstrakurikuler pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. (2014). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- SHAPE America. (2020). *National standards and grade-level outcomes for K–12 physical education*. Human Kinetics.
- UNESCO. (2015). *Quality physical education (QPE): Guidelines for policy-makers*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.