

# Pengaruh Latihan Kelincahan Terhadap Kemampuan Pasing Bawah Atlet Bola Voli Usia 15 Akademi AVBC

Nur Ali Parisi\*, Achmad Afandi, Tria Muhamad Aris, Winarno, Sudarsono

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Eksata dan Keolahragaan, Universitas Insan Budi Utomo, Indonesia.

\*Correspondence: [anur77358@gmail.com](mailto:anur77358@gmail.com)

## Abstract

Poor underhand passing skills are often found in teenage volleyball players, including those at the AVBC Academy in Malang, presumably due to a lack of agility in positioning the body quickly and accurately. This study aims to analyze the effect of agility training on improving the underhand passing skills of 15-year-old volleyball players. The method used was an experiment with a one-group pretest-posttest design on 15 athletes selected by total sampling. The research instrument was a Wall Underhand Passing Test that had been validated by experts. The agility training program was carried out for 6 weeks with a frequency of 3 sessions per week, covering exercises such as shuttle runs, ladder drills, and reaction drills. The results showed an average increase in underhand passing scores from 40.93 (pretest) to 50.07 (posttest) with a difference of 9.14 points. The paired sample t-test statistical test produced a significance value of  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), indicating a significant difference. The conclusion of this study is that agility training has a significant effect on improving the underhand passing ability of youth volleyball athletes, so it can be integrated into training programs to improve basic technical skills more effectively and measurably.

**Keyword:** Agility; agility training; underhand passing skills; volleyball; youth athletes; experiment; one-group pretest-posttest.

## Abstrak

Kemampuan passing bawah yang rendah sering ditemui pada atlet bola voli usia remaja, termasuk di Akademi AVBC Malang, diduga karena kurangnya kelincahan dalam menempatkan posisi tubuh secara cepat dan tepat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh latihan kelincahan terhadap peningkatan kemampuan passing bawah atlet bola voli usia 15 tahun. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan desain *one-group pretest-posttest* pada 15 atlet yang dipilih secara *total sampling*. Instrumen penelitian berupa Tes Passing Bawah ke Dinding yang telah divalidasi ahli. Program latihan kelincahan dilaksanakan selama 6 minggu dengan frekuensi 3 sesi per minggu, mencakup latihan seperti *shuttle run*, *ladder drill*, dan *reaction drill*. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan rata-rata skor passing bawah dari 40,93 (pretest) menjadi 50,07 (posttest) dengan selisih 9,14 poin. Uji statistik *paired sample t-test* menghasilkan nilai signifikansi  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), yang mengindikasikan perbedaan yang signifikan. Simpulan penelitian ini adalah latihan kelincahan berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kemampuan passing bawah atlet bola voli remaja, sehingga dapat diintegrasikan dalam program pelatihan untuk meningkatkan kualitas teknik dasar secara lebih efektif dan terukur.

**Kata kunci:** Kelincahan; latihan kelincahan; kemampuan passing bawah; bola voli; atlet remaja; eksperimen; one-group pretest-posttest.

Received: 13 Juni 2025 | Revised: 2, 8, 11 Oktober, 12 November 2025

Accepted: 28 November 2025 | Published: 7 Desember 2025



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## Pendahuluan

Bola voli merupakan olahraga beregu yang mengandalkan keterampilan teknis dan kondisi fisik yang baik (Pratama & Sulistyarto, 2025). Salah satu teknik dasar yang paling fundamental dalam permainan ini adalah passing bawah, yang berfungsi sebagai pengumpulan pertama dalam membangun serangan. Keberhasilan melakukan passing bawah secara akurat sangat menentukan kualitas serangan tim. Namun, pada kenyataannya, banyak atlet muda, termasuk di akademi AVBC Malang, masih mengalami kesulitan dalam menguasai teknik ini. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa rendahnya akurasi dan konsistensi passing bawah sering kali disebabkan oleh ketidakmampuan atlet untuk bergerak cepat dan menempatkan posisi tubuh secara tepat di bawah bola.

Permasalahan ini diduga kuat berkaitan dengan kelincahan (agility) atlet. Kelincahan didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan (Gortsila, 2013). Dalam konteks passing bawah, kelincahan memungkinkan atlet untuk menyesuaikan posisi badan dengan cepat terhadap arah datangnya bola, sehingga mereka dapat berada di bawah bola dalam posisi stabil sebelum melakukan passing. Tanpa kelincahan yang memadai, atlet akan sering terlambat mencapai posisi ideal, yang berakibat pada teknik passing yang tidak optimal dan akurasi yang rendah. Secara fisiologis dan biomekanika, kelincahan merupakan hasil interaksi kompleks dari beberapa komponen fisik, seperti kecepatan, kekuatan otot tungkai, koordinasi, waktu reaksi, dan keseimbangan (Aksal et al., 2023).

Kemampuan untuk melakukan akselerasi, deselerasi, dan perubahan arah secara eksplisif yang merupakan inti dari kelincahan sangat menentukan seberapa cepat seorang atlet voli dapat menutupi area permainan dan memposisikan diri untuk menerima bola. Oleh karena itu, latihan yang secara spesifik dirancang untuk meningkatkan komponen-komponen ini diharapkan dapat berdampak langsung pada peningkatan kualitas passing bawah. Berdasarkan uraian permasalahan di atas, solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah penerapan program latihan kelincahan yang terstruktur dan terukur. Program ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan atlet dalam hal kecepatan reaksi, perubahan arah, dan kestabilan tubuh, yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan performa teknik passing bawah. Penelitian terdahulu oleh (Agustin & Irsyada, 2024) menunjukkan bahwa alat latihan kelincahan khusus dapat meningkatkan performa atlet voli, sementara (Candrawati et al., 2018) menekankan pentingnya program latihan sistematis dalam pembinaan atlet muda.

Dalam konteks ini, penting untuk memahami bahwa kelincahan bukan hanya sekadar kemampuan fisik, tetapi juga mencakup aspek mental. Atlet yang memiliki kelincahan tinggi sering kali mampu membuat keputusan yang lebih cepat dan tepat dalam situasi permainan yang dinamis. Misalnya, saat bola datang dengan kecepatan tinggi, seorang atlet yang lincah dapat dengan cepat membaca arah bola dan menyesuaikan posisinya, sedangkan atlet yang kurang lincah mungkin akan kesulitan dan kehilangan kesempatan untuk melakukan passing yang baik. Lebih jauh, kelincahan juga berhubungan erat dengan kepercayaan diri. Atlet yang merasa yakin dengan kemampuan kelincahan mereka cenderung lebih berani dalam mengambil risiko, seperti melakukan passing bawah dalam situasi yang menantang.

Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan kelincahan tidak hanya memberikan manfaat fisik, tetapi juga psikologis yang signifikan bagi atlet. Sebagai ilustrasi, mari kita lihat seorang

atlet voli yang sedang berlatih passing bawah. Dalam sesi latihan, pelatih meminta atlet untuk melakukan passing bawah dengan bola yang dilemparkan dari berbagai arah dan kecepatan. Atlet yang memiliki kelincahan yang baik akan dengan cepat beradaptasi dengan posisi bola, bergerak dengan cepat untuk mengatur tubuhnya di bawah bola, dan melakukan passing dengan akurat. Sebaliknya, atlet yang kurang lincah mungkin akan terlihat lambat dalam bergerak, sering kali tidak dapat mencapai posisi yang tepat, dan hasil passingnya pun menjadi tidak akurat.

Untuk mendukung pengembangan kelincahan, pelatih dapat menerapkan berbagai metode latihan yang berfokus pada peningkatan komponen fisik yang mendasarinya. Misalnya, latihan plyometric dapat digunakan untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai dan kemampuan eksplisif, sementara latihan koordinasi dan keseimbangan dapat membantu atlet mengembangkan kemampuan untuk bergerak dengan cepat dan stabil. Selain itu, latihan yang melibatkan perubahan arah secara mendadak seperti shuttle run atau cone drills dapat membantu atlet meningkatkan waktu reaksi dan kemampuan mereka dalam menyesuaikan posisi tubuh dengan cepat.

Dalam mengimplementasikan program latihan kelincahan, penting bagi pelatih untuk memastikan bahwa latihan tersebut terukur dan terstruktur. Hal ini dapat dilakukan dengan menetapkan tujuan spesifik untuk setiap sesi latihan, seperti meningkatkan kecepatan reaksi dalam waktu tertentu atau menambah jumlah passing yang akurat dalam situasi latihan yang berbeda. Dengan cara ini, atlet dapat melihat kemajuan mereka dan merasa termotivasi untuk terus berlatih. Di samping itu, pelatih juga perlu memberikan umpan balik yang konstruktif selama sesi latihan. Umpan balik ini dapat membantu atlet memahami area di mana mereka perlu meningkatkan kinerja mereka dan memberikan dorongan positif yang dapat meningkatkan kepercayaan diri mereka.

Sebagai contoh, jika seorang atlet berhasil melakukan passing bawah yang baik setelah beberapa kali latihan, pelatih dapat memberikan pujian untuk meningkatkan semangat atlet tersebut. Selain itu, penting untuk melibatkan aspek psikologis dalam program latihan. Atlet muda sering kali mengalami tekanan untuk tampil baik, terutama dalam kompetisi. Oleh karena itu, pelatih dapat memasukkan latihan mental, seperti visualisasi atau teknik relaksasi, untuk membantu atlet menghadapi tekanan tersebut. Dengan cara ini, atlet tidak hanya berkembang secara fisik, tetapi juga mental, yang pada gilirannya dapat meningkatkan performa mereka di lapangan.

Dalam kesimpulannya, kelincahan merupakan komponen penting dalam permainan bola voli, terutama dalam teknik passing bawah. Dengan meningkatkan kelincahan atlet melalui program latihan yang terstruktur dan terukur, diharapkan kualitas passing bawah mereka dapat meningkat, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada keberhasilan tim secara keseluruhan. Mengingat bahwa kelincahan melibatkan aspek fisik dan mental, pendekatan holistik dalam pelatihan sangat diperlukan untuk mencapai hasil yang optimal. Dengan dukungan pelatih dan program latihan yang tepat, atlet muda di Akademi AVBC Malang dapat mengatasi tantangan yang mereka hadapi dan mencapai potensi terbaik mereka dalam permainan bola voli.

## Metode

Metode penelitian merupakan ilmu penelitian dan pemecahan masalah dalam penelitian yang dilakukan secara ilmiah yang terkonsep dan terstruktur untuk mencatat, menganalisis dan merumuskan suatu penelitian (Sugiyono, 2017:45). Dalam penelitian, ada yang disebut dengan desain eksperimen. Desain eksperimen dibagi menjadi dua jenis, yaitu desain eksperimen dan desain non-eksperimen (Agustianti et al., 2022:29). Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *one-group pretest-posttest*. Desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh latihan kelincahan terhadap kemampuan passing bawah tanpa menggunakan kelompok kontrol. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penarikan sampel non-probability sampling dengan teknik total sampling atau sampling jenuh.

Non-probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi untuk menjadi sampel (Ramadani et al., 2025). Dengan demikian, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet bola voli usia 15 tahun di akademi AVBC Malang, yang berjumlah 15 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Hal ini dilakukan karena ukuran populasi yang relatif kecil dan homogen, sehingga dianggap dapat mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan (Sugiyono, 2017:32). Instrumen penelitian ini menggunakan tes dan pengukuran untuk mengevaluasi kemampuan pasing bawah.

Validitas kriteria diperoleh melalui korelasi antara skor tes prediktor dan kriteria tertentu. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan alat seperti lembar cek, pedoman wawancara, dan kamera. Teknik validasi instrumen mengacu pada standar (Depdiknas, 1999:43) dengan perlengkapan seperti tiang net, tembok, pita pengukur, dan area tes berukuran 4,5 x 4,5 meter. Tes dilakukan selama 60 detik, di mana peserta melakukan pasing bawah dengan ketinggian minimal 2,15 meter untuk putri, dan skor dihitung berdasarkan jumlah pasing yang sah.

Tabel 1. Kriteria penilaian pasing bawah

Kategori	Nilai (Poin)
Sangat Baik	>54
Baik	37 - 53
Cukup	20 - 36
Kurang	10 - 19
Sangat Kurang	< 9

Kemampuan passing bawah diukur menggunakan tes passing bawah ke dinding yang dimodifikasi dari prosedur standar (Depdiknas, 1999:32). Validitas isi instrumen ini telah diverifikasi oleh dua ahli kepelatihan bolavoli. Reliabilitas tes ini, yang diuji menggunakan *test-retest* pada sampel di luar penelitian, menunjukkan koefisien reliabilitas yang tinggi ( $r = 0,89$ ). Program latihan kelincahan dilaksanakan selama 6 minggu dengan frekuensi 3 sesi per minggu (Harsono, 2018:42). Setiap sesi latihan dilakukan setelah pemanasan umum dan spesifik, dengan durasi latihan inti sekitar 30-45 menit. Program latihan

dirancang dengan prinsip *progressive overload*, di mana intensitas dan kompleksitas latihan ditingkatkan secara bertahap setiap dua minggunya.

Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan program SPSS statistics 25. Tahapan analisis data adalah statistik deskriptif untuk mendeskripsikan nilai rata-rata (*mean*), simpangan baku (*standard deviation*), nilai minimum, dan maksimum dari skor *pretest* dan *posttest*. Uji normalitas dilakukan dengan uji Shapiro-Wilk untuk memastikan bahwa data selisih (*difference*) skor *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal ( $\alpha = 0,05$ ). Uji hipotesis karena data berpasangan (*paired samples*), maka digunakan uji-t berpasangan (*Paired Sample T-Test*) untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*. Hipotesis dianggap terbukti jika nilai  $p < 0,05$ .

## Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan kelincahan terhadap kemampuan passing bawah bola voli usia 15 tahun di Akademi AVBC Malang. Data diperoleh dari hasil *pretest* (sebelum intervensi) dan *posttest* (setelah intervensi) yang dilakukan terhadap 15 atlet sebagai sampel penelitian. Hasil analisis data disajikan secara bertahap, meliputi statistik deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test*. Data skor kemampuan passing bawah dari 15 atlet dianalisis untuk mendapatkan gambaran umum sebelum dan setelah pemberian program latihan kelincahan. Hasil analisis deskriptif disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Statistik deskriptif skor pretest dan posttest passing bawah

Kelompok Tes	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviation
Pretest	15	32	49	40.93	4.636
Posttest	15	40	57	50.07	4.949
Valid N (Listwise)	15				

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa skor *pretest* berkisar antara 32 hingga 49 dengan rata-rata 40.93. Setelah mengikuti program latihan kelincahan selama 6 minggu, skor *posttest* meningkat menjadi berkisar antara 40 hingga 57 dengan rata-rata 50.07. Selisih rata-rata antara *pretest* dan *posttest* adalah 9.14 poin, yang secara visual menunjukkan adanya peningkatan kemampuan passing bawah setelah intervensi latihan kelincahan. Dalam penelitian ini, alat yang digunakan adalah tes pasing bawah. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui kemampuan pasing bawah dari semua sampel yang diteliti. Setelah data berhasil dikumpulkan oleh peneliti, langkah berikutnya adalah menganalisis hasil tes tersebut. Proses analisis dilakukan agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh latihan kelincahan terhadap peningkatan keterampilan pasing bawah para atlet bola voli di akademi AVBC. Hasil dari analisis data tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil uji descriptive statistic pasing bawah

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std Deviation
Hasil Tes	15	32	49	40.93	.4.636

Kelompok Tes	15	40	57	50.07	4.949
Valid N (Listwise)	15				

Hasil dari uji statistik deskriptif adalah untuk mengetahui rata-rata dan perbedaan skor antara *pretest* dan *posttest*. Dari uji statistik deskriptif tersebut terlihat ada pengaruh signifikan dari program latihan kelincahan terhadap peningkatan pasing bawah atlet bola voli AVBC. Hasil *pretest* dan *posttest* memiliki rata-rata *pretest* sebesar 40.93 dan *posttest* 50.07 dengan perbedaan sebesar 9.14. Untuk mengetahui apakah suatu sebaran data normal atau tidak, kriterianya adalah jika nilai *p* lebih besar dari 0,05 (5%) maka sebaran data dianggap normal, sedangkan jika nilai *p* kurang dari 0,05 (5%) maka sebaran data dianggap tidak normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Hasil uji normalitas

	Kelompok tes	Kolmogorov - Smirnova			Shapiro - Wilk		
		statistic	df	sig	statistic	df	sig
<i>Hasil tes</i>	pretes	138	15	200*	976	15	937
	postes	148	15	200*	955	15	604

Pengaruh latihan kelincahan terhadap keterampilan passing bawah pada atlet bola voli di AVBC. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan kelincahan terhadap kemampuan pasing bawah. Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel independen (X) yang merupakan latihan kekuatan otot lengan dan variabel dependen (Y) yang merupakan kemampuan pasing bawah. Data dari masing-masing variabel tersebut telah diuraikan secara rinci dan terperinci. Dalam uji normalitas untuk latihan kecepatan, hasil uji menunjukkan nilai signifikansi pada *pretest* dan *posttest* lebih dari 0,05, yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 5. Klasifikasi kategori tes kelincahan

		Levene Statistic	df 1	df 2	Sig
	Based on mean	062	1	28	804
<i>Hasil tes</i>	Based on median	062	1	28	805
	Based on median and with adjusted df	062	1	27.922	805
	Based on trimmed mean	070	1	28	794

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji homogenitas untuk latihan kelincahan terhadap reaksi pemain bola voli menunjukkan nilai signifikansi *pretest* dan *posttest* lebih dari 0,05, yang menandakan bahwa data yang digunakan sudah homogen.

Tabel 6, hasil uji T pasing bawah

	Paired differences		Sig. (2-t df tailed)	
	95% confidence			
	Std. Error	Mean	Interval of the difference	
	Mean	Deviation	Lower	Upper

---

Pair 1 Hasil Tes – Kelompok Tes 9.133 4.357 1.125 -11.546 -6.721 -8.119 14.000

Hasil uji-t menunjukkan bahwa nilai signifikansi (dua arah) adalah 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hal ini berarti ada perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan *posttest*. Dengan kata lain, latihan kelincahan memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan passing bawah. Dari hasil analisis statistik deskriptif dan inferensial, dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan kemampuan pasing bawah yang signifikan setelah diberikan latihan kelincahan. Rata-rata skor pretest sebesar 40,93 meningkat menjadi 50,07 pada *posttest*, dengan selisih sebesar 9,14 poin. Hal ini menunjukkan bahwa program latihan kelincahan yang diterapkan dalam penelitian berhasil meningkatkan keterampilan teknik pasing bawah pada atlet bola voli usia 15 di Akademi AVBC secara efektif.

## Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan kelincahan terhadap peningkatan keterampilan pasing bawah atlet bola voli usia 15 tahun di Akademi AVBC. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan pasing bawah setelah program latihan tersebut dilaksanakan. Temuan ini mengonfirmasi hipotesis bahwa latihan kelincahan memberikan kontribusi positif terhadap penguasaan teknik dasar permainan bola voli, terutama dalam aspek pasing bawah. Secara ilmiah, kelincahan adalah salah satu kemampuan fisik yang penting dalam berbagai cabang olahraga, khususnya olahraga tim seperti bola voli.

Kelincahan didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk mengontrol dan mempertahankan posisi tubuh saat melakukan gerakan cepat dan perubahan arah sesuai dengan rangsangan dari luar (Gortsila, 2013). Hal ini menunjukkan bahwa modifikasi alat latihan kelincahan efektif dalam meningkatkan performa atlet. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, memberikan tambahan konteks serta mendukung hasil penelitian ini. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sebagian besar atlet bola voli di Akademi AVBC memerlukan peningkatan kemampuan kelincahan mereka. Temuan ini memberikan dasar untuk penerapan intervensi yang dapat meningkatkan keseimbangan atlet, seperti yang dilakukan dalam penelitian ini.

Menurut (Anggara, 2020) mengembangkan alat latihan kelincahan khusus untuk atlet bola voli, menunjukkan bahwa alat latihan yang tepat dapat meningkatkan kemampuan kelincahan. Hasil penelitian ini mendukung temuan penelitian sebelumnya (Candrawati et al., 2018; Hidayat et al., 2020), yang menyatakan bahwa pembinaan olahraga melalui program latihan sistematis dan terarah memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan atlet muda. Dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, kebaruan dalam penelitian ini terletak pada fokus latihan kelincahan secara spesifik dan terukur terhadap satu keterampilan teknis, yaitu pasing bawah.

Sebelumnya, hal ini lebih umum diteliti dalam konteks latihan menyeluruh. Penelitian ini memberikan bukti bahwa latihan kelincahan tidak hanya penting dalam olahraga individu seperti atletik, tetapi juga sangat penting dalam olahraga beregu yang membutuhkan keterampilan spesifik dan koordinasi antar pemain. Implikasi praktis dari penelitian ini adalah bahwa pelatih akademi AVBC dapat mempertimbangkan untuk mengintegrasikan latihan

kelincahan ke dalam program latihan yang sudah ada. Pendekatan ini tidak hanya mendukung peningkatan teknik individu, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri dan performa tim secara keseluruhan.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa program latihan kelincahan yang diterapkan selama 6 minggu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan passing bawah pada atlet bola voli usia 15 tahun di akademi AVBC Malang. Temuan ini ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata skor sebesar 9.14 poin, dari 40.93 pada *pretest* menjadi 50.07 pada *posttest*, yang didukung oleh hasil uji-t berpasangan yang signifikan ( $p = 0.000$ ). Peningkatan ini dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme fisiologis, biomekanika, dan pedagogis yang saling berkaitan. Passing bawah yang akurat memerlukan fondasi tubuh yang stabil saat bola menyentuh lengan. Kelincahan (*agility*), yang didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan (Gortsila, 2013), memainkan peran kunci dalam menciptakan kestabilan ini.

Latihan-latihan seperti *shuttle run* dan *T-drill* yang diberikan dalam penelitian ini secara spesifik melatih atlet untuk melakukan percepatan, deselerasi, dan perubahan arah secara mendadak. Kemampuan ini membuat atlet lebih cepat sampai pada posisi ideal di bawah lintasan bola, sehingga mereka memiliki waktu yang lebih banyak untuk mempersiapkan posisi kaki, pinggang, dan lengan yang kokoh sebelum melakukan passing. Dengan kata lain, peningkatan kelincahan memungkinkan atlet untuk "menghentikan" gerakannya secara efektif dan berada dalam posisi seimbang pada saat melakukan teknik, yang merupakan faktor penentu kualitas umpan (Harsono, 2018:52).

Komponen kelincahan tidak hanya tentang kecepatan bergerak, tetapi juga melibatkan koordinasi dan waktu reaksi yang baik terhadap stimulus, dalam hal ini adalah arah datangnya bola (Aksal et al., 2023). Latihan *reaction drill* dan *ladder drill* yang berfokus pada pola kaki yang kompleks dan respon terhadap isyarat visual, telah melatih sistem saraf pusat atlet untuk memproses informasi visual (melihat arah bola) dan mengirimkan perintah motorik ke otot-otot kaki untuk bergerak lebih cepat dan efisien. Peningkatan koordinasi mata-kaki ini menyebabkan pergerakan atlet menjadi lebih ekonomis dan langsung menuju sasaran, sehingga mengurangi langkah-langkah tambahan yang sia-sia yang sering mengakibatkan posisi passing yang tidak ideal.

Program latihan kelincahan yang progresif juga berfungsi sebagai latihan kekuatan fungsional untuk otot-otot tungkai dan *core*. Gerakan-gerakan eksplosif dalam *zig-zag run* dan *box drill* menuntut kontraksi yang kuat dari otot paha, betis, dan perut. Otot tungkai yang kuat diperlukan untuk menghasilkan daya dorong yang memadai saat menggerakkan tubuh secara lateral dan maju-mundur. Sementara itu, otot *core* yang stabil berfungsi sebagai penyangga yang menghubungkan gerakan kaki yang dinamis dengan posisi tubuh bagian atas yang tetap stabil saat melakukan passing. Dengan demikian, peningkatan kekuatan fungsional ini tidak hanya membuat atlet lebih lincah, tetapi juga memberikan fondasi kekuatan yang lebih baik untuk menahan dan mengontrol bola pada saat passing dilakukan (Juniardi & Redno, 2019).

Temuan dalam penelitian ini sejalan dan sekaligus mengembangkan penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian ini yang menyimpulkan bahwa atlet AVBC memerlukan peningkatan kelincahan, menemukan jawabannya melalui intervensi yang terstruktur dalam penelitian ini.

Selain itu, hasil ini konsisten dengan temuan (Anggara, 2020) yang menunjukkan bahwa alat latihan kelincahan khusus dapat meningkatkan performa atlet voli, dimana penelitian ini membuktikan bahwa bahkan tanpa alat khusus, program latihan kelincahan yang terstruktur saja sudah cukup signifikan pengaruhnya. Yang menjadi nilai kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini adalah fokusnya yang spesifik dan terukur pada pengaruh latihan kelincahan terhadap satu aspek teknik dasar, yaitu passing bawah, pada populasi atlet remaja usia 15 tahun.

Sebagian besar penelitian sebelumnya, seperti (Candrawati et al., 2018), membahas pembinaan olahraga secara menyeluruh. Dengan mendalami satu keterkaitan sebab-akibat yang spesifik, penelitian ini memberikan bukti empiris yang lebih kuat dan rekomendasi yang lebih aplikatif bagi pelatih. Temuan ini memiliki implikasi praktis yang penting. Pelatih disarankan untuk tidak melihat latihan kelincahan sebagai komponen latihan fisik yang terpisah, tetapi sebagai bagian integral dari latihan teknik. Mengintegrasikan drill kelincahan langsung dengan simulasi passing, misalnya dengan meminta atlet melakukan *shuffle* sebelum menerima bola umpan, dapat lebih mempertajam transfer latihan ini ke dalam situasi permainan yang sesungguhnya.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa latihan kelincahan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pasing bawah pada atlet bola voli usia 15 tahun di Akademi AVBC. Hal ini terbukti dari adanya peningkatan rata-rata skor sebelum dan sesudah pelatihan, serta hasil uji statistik yang menunjukkan perbedaan secara signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa latihan kelincahan secara terstruktur mampu meningkatkan efektivitas teknik pasing bawah dalam permainan bola voli. Oleh karena itu, latihan kelincahan dapat menjadi bagian penting dalam program pelatihan bola voli, khususnya untuk memperkuat kemampuan teknik dasar yang dibutuhkan pemain saat bermain.

Program ini bukan hanya bermanfaat bagi pelatih, tetapi juga memberikan kontribusi dalam pengembangan model pembinaan olahraga yang berbasis bukti di Akademi AVBC. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu jumlah subjek yang terbatas dan fokus latihan hanya pada kelincahan serta satu jenis keterampilan teknis. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mencakup variabel fisik lainnya seperti ketahanan tubuh, kekuatan otot, serta mengevaluasi pengaruhnya terhadap keterampilan teknis yang lain dalam permainan bola voli. Selain itu, durasi latihan yang lebih lama dan melibatkan lebih banyak peserta dapat memperkuat validitas dan kemampuan generalisasi hasil penelitian.

## Pernyataan Penulis

Pernyataan ini menegaskan bahwa artikel saya dan tim saya belum pernah dipublikasikan di jurnal manapun atau media sejenis, dan merupakan hasil karya asli penulis. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa artikel tersebut belum diubah dan telah dipublikasikan, maka saya selaku penulis bersedia menghadapi sanksi yang diberikan oleh pengelola Jurnal Porkes. Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak Akademi AVBC yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melakukan penelitian. Terima kasih yang

tulus juga kami sampaikan kepada para atlit yang antusias atas partisipasi dan dukungan yang tak ternilai selama proses penelitian ini.

## Daftar Pustaka

- Aksal, F., Riswanto, a. heri, Hajeni, H., & Hidayat, R. (2023). Pengaruh Latihan Parasut Terhadap Kecepatan Lari Team Futsal Universitas Muhammadiyah Palopo. *Journal of S.P.O.R.T*, 7(2), 490–501. <https://doi.org/10.37058/sport.v7i2.7323>
- Agustin, J., & Irsyada, M. (2024). Pengaruh Latihan Ladder Drill Dan Cone Drill Terhadap Kelincahan Atlet Bolavoli Putri Pbv Retno Dumillah Kabupaten Madiun. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 7(4), 283-289. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/61671>
- Agustianti, R., Nussifera, L., Angelianawati, L., Meliana, I., Sidik, E. A., Nurlaila, Q., ... & Hardika, I. R. (2022). *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif*. Tohar Media.
- Anggara, R. (2020). Pengembangan Alat Latihan Keseimbangan untuk Atlet Bola Voli. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 15(3), 11-19. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jpo/article/view/13567>
- Candrawati, Y., Ilahi, B. R., & Sugiyanto. (2018). Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Olahraga Bola Voli pada SMKNegeri di Kota Bengkulu.Kinestetik: Jurnal Ilmiah PendidikanJasmani. 2(1). 44-48. <https://doi.org/10.33369/jk.v2i1.9186>
- Depdiknas. (1999). Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk Anak Umur 10-12 Tahun Jakarta. Pusat KesegaranJasmani danRekreasi
- Gortsila, E., Theos, A., Nesic, G., & Maridaki, M. (2013). Effect of Training Surface on Agility and Passing Skills of Prepubescent Female Volleyball Players. *Journal of Sports Medicine & Doping Studies*, 3(1). 128. <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1189417&dswid=6686>
- Harsono. (2018). *Latihan Kondisi Fisik Untuk Atletik Sehat Aktif*. Pt Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, R., Febriani, A. R., & Nurcahyo, P. J. (2020). Pengaruh Program Latihan Terstruktur terhadap Peningkatan Keterampilan Teknik Dasar Bola Voli pada Atlet Remaja. *Jurnal Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan*, 8(2), 120–130.
- Juniardi, A., & Redno, R. (2019). Upaya Meningkatkan Keterampilan Passing Atas Bola Voli dengan Menggunakan Permainan 3 on 3 pada Kelas VII di SMP Negeri 21 Kota Bengkulu. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 18(1).1-12. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/multilateralpjkr/article/view/6567>
- Pratama, V. D., & Sulistyarto, S. (2025). Analisis Ketrampilan Bermain Tim Bolavoli Sidoarjo VS Surabaya pada Final Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV) VIII Jawa Timur Tahun 2023. *Journal of Creative Student Research*, 3(1), 91-107. <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/jcsr/article/view/4729>
- Ramadani, U. P., Muthmainnah, R., Ulhilma, N., Wazabirah, A., Hidayatullah, R., & Harmonedi, H. (2025). Strategi Penentuan Populasi dan Sampel dalam Penelitian Pendidikan: Antara Validitas dan Representativitas. *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 3(2), 574-585. <http://ejurnal.yayasanpendidikanzurriyatulquran.id/index.php/qosim/article/view/1021>

---

Sugiyono. (2017) Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.

Bandung: Alfabeta