

LATIHAN HURDLE DRILL DAN RING DRILL MENINGKATKAN KELINCAHAN DALAM PERMAINAN BOLA VOLI PADA PESERTA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI SMK NEGERI 3 MALANG

¹Charrisma Jeenny Mauludzy Ash, ²Slamet Raharjo, dan ³Olivia Andiana,
Universitas Negeri Malang
Email : charrisma.jeenny.1806216@students.um.ac.id

ABSTRAK

Kelincahan yang dimiliki peserta ekstrakurikuler bola voli SMK Negeri 3 Malang pada kategori kurang, dilihat dari gerakan yang masih lambat dan kaku saat melakukan permainan bola voli. Bola voli mengharuskan pemain melakukan perpindahan posisi secara cepat sehingga membutuhkan kelincahan yang baik. Tujuan melakukan penelitian untuk mendapat pengetahuan tentang pengaruh latihan *hurdle drill* dan *ring drill* terhadap kelincahan secepat mungkin dalam permainan bola voli dan mengetahui perbedaan hasil dari pengaruh kedua kelompok latihan dan kelompok kontrol. Penggunaan desain penelitian ini adalah *Randomized control group pretest-posttest design*. Sampel penelitian sejumlah total peserta ekstrakurikuler bola voli SMK Negeri 3 Malang yaitu berjumlah 30 peserta. Instrumen pengumpulan data menggunakan *the illinois agility test*. Hasil Data uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menyatakan bahwa pengujian antara kelompok *hurdle drill* dengan kelompok *ring drill* memiliki hasil yang sama sebesar 0,005, sedangkan kelompok kontrol memiliki nilai *sig* 0,721. Kelompok yang diberikan perlakuan memiliki perbedaan peningkatan yang signifikan sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Hasil peningkatan kelincahan terhadap latihan *ring drill* merupakan metode latihan yang lebih efektif dari pada kelompok latihan *hurdle drill*.

Kata kunci: *hurdle drill*; *ring drill*; kelincahan

PENDAHULUAN

Bola voli adalah olahraga yang mengharuskan pemainnya untuk melakukan gerakan-gerakan berintensitas tinggi secara berulang-ulang yang eksplosif dan gerakan tubuh ke segala arah (Lockie *et al.*, 2020). Gerakan intensitas tinggi yang berulang ini melibatkan akselerasi maksimal, lompatan, dan gerakan perubahan arah agar berhasil melakukan teknik *passing*, *block*, dan *spike* bola selama pertandingan (Doma *et al.*, 2020). Tuntutan bergerak kesegala arah mengharuskan pemain bola voli harus memiliki kondisi kelincahan yang baik.

Pola gerakan dalam permainan bola voli memiliki tuntutan yang cukup besar (Mendes *et al.*, 2021) dan gerakan yang dinamis yang ditandai dengan berbagai macam *sprint*, lompat (*blocking* dan *spiking*) dan gerakan lapangan dengan intensitas tinggi yang terjadi secara berulang-ulang selama pertandingan. Keberhasilan kinerja struktur gerakan ini sangat tergantung pada variabel kinerja antropometrik dan fisik (Milić *et al.*, 2017). Gerakan yang berulang sekitar 90 menit saat pertandingan, pemain membutuhkan tingkat kebugaran yang baik dalam permainan membutuhkan membutuhkan sistem energi aerobik dan anaerobik alaktik. Secara keseluruhan, pemain bola voli diharapkan dapat

mengekspresikan kecepatan, kelincahan, kekuatan otot tubuh pada ekstermitas atas maupun bawah.

Kelincahan diakui sebagai kemampuan untuk mempertahankan dan mengontrol posisi sambil bergerak cepat dan perubahan arah sebagai tanggapan terhadap rangsangan (Gortsila *et al.*, 2013:1). Sehingga secepat apapun dalam melakukan teknik dalam permainan dengan kelincahan yang baik dapat mengurangi resiko jatuh dan terjadinya cedera (Ng *et al.*, 2019). Komponen kelincahan mempengaruhi koordinasi tubuh yang dibutuhkan pada cabang olahraga bola voli. Koordinasi tubuh ketika melakukan permainan bola voli membutuhkan teknik lompatan guna melakukan serangan (*smash*) dan pertahanan (*block*) secara cepat maupun melakukan servis yang akurat. Tanpa kelincahan yang baik pemain akan kesulitan dalam koordinasi tubuh yang dapat menghambat permainan dan risiko cedera. Koordinasi yang baik yang dimiliki oleh seorang pemain bola voli berguna dalam melakukan penguasaan teknik, taktik dan mentalnya dapat ditingkatkan.

Meningkatkan kelincahan dapat membantu perbaikan kinerja dari seorang pemain oleh melatih kemampuan untuk mempercepat, memperlambat, dan sesuai posisi tubuh secara efektif dalam waktu tersingkat mungkin (Gadre *et al.*, 2019:1). Variasi latihan dalam program latihan kelincahan menggunakan metode yang kreatif menjadikan latihan lebih menantang untuk ditingkatkan lagi, karena kelincahan memiliki keterkaitan dengan keterampilan bermain bola voli. Memberikan latihan yang terprogram bagi atlet junior berdampak besar pada prestasi karena usia pertumbuhan *golden age* dan relatif usia junior dapat mempertahankan puncak prestasinya.

Metode latihan yang digunakan untuk meningkatkan kelincahan antara lain menggunakan metode latihan *hurdle drill* (halang rintang) dan *ring drill*. Metode latihan *hurdle drill* merupakan suatu bentuk latihan yang menggunakan sebuah alat sederhana sebagai rintangan agar dapat dilalui ketika melakukan gerakan tertentu yang bertujuan untuk meningkatkan kelincahan. Metode latihan *ring drill* juga latihan perubahan gerak secepat mungkin yang dapat digunakan untuk meningkatkan kecepatan dan kelincahan tubuh bagian bawah yang menggunakan alat yang berbentuk lingkaran sebagai rintangan. Latihan kelincahan dengan variasi *hurdle* dan *ring* dipilih penulis sebagai perlakuan dalam penelitian ini karena metode latihan ini merupakan perlakuan baru untuk kelincahan dalam bola voli. Belum ada referensi yang berkaitan dengan penelitian yang menggunakan *agility hurdle drill* dan *ring drill* untuk meningkatkan kelincahan pada olahraga bola voli.

Alasan penelitian ini berdasarkan observasi yang dilakukan pada hari jumat tanggal 1 Oktober 2021 kondisi kelincahan pada peserta ekstrakurikuler bola voli SMK Negeri 3 Malang yang masih rendah, hal ini dapat diketahui dari gerakan yang masih lambat dan kaku saat melakukan permainan bola voli. Hal ini juga dipaparkan oleh pelatih ekstrakurikuler yaitu Pak Hamzah bahwa “Latihan yang dilakukan satu kali dalam seminggu pada hari jumat membuat hasil latihan memiliki progres yang kurang sehingga berdampak pada kelincahan peserta dalam melakukan teknik *smash*, *block*, *passing* serta

gerakan pindah posisi dalam melakukan permainan”. ketidaklancaran gerakan teknik dasar menghambat keberhasilan teknik dan taktik permainan bola voli, karena pentingnya kelincahan yang baik dalam permainan bola voli akan memberikan hasil yang maksimal Berdasarkan masalah tersebut penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dari pemberian perlakuan dari variasi latihan yang berbeda, penulis melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Latihan *Hurdle Drill* dan *Rings Drill* terhadap Kelincahan dalam Permainan Bola Voli pada peserta Ekstrakurikuler Bola Voli SMK Negeri 3 Malang.

METODE

Eksperimental dalam penelitian ini dengan desain eksperimen *Randomized control group pretest-posttest design*. Surahman berpendapat bahwa (2016:79) *Randomized control group pretest-posttest design*, sampel penelitian direncanakan akan dibagi 2 yaitu sebagai sampel kelompok eksperimen dan sampel sebagai kontrol, selanjutnya dilakukan observasi antara kondisi sebelum dan sesudahnya. Sampel yang diteliti adalah peserta ekstrakurikuler bola voli SMK Negeri 3 Malang dengan jumlah sampel 30 peserta. Pembagian sampel saat diteliti menjadi tiga kelompok yang terdiri dari kelompok yang diberi perlakuan dengan latihan yaitu *hurdle drill*, kelompok diberi perlakuan latihan *ring drill* dan kelompok terakhir adalah kelompok kontrol. Pemberian perlakuan dalam rentang waktu 6 minggu, setiap minggu dilakukan 3 kali pertemuan. Menurut Surohmat & Yudi (2020:89) *Six Week Periodetation Model* terdapat pengaruh yang signifikan. *Six Week Periodetation Model* ini berhasil diterapkan dalam latihan untuk meningkatkan kebugaran jasmani maupun kemampuan kondisi fisik.

Metode latihan *hurdle drill* maupun *ring drill* memiliki banyak model latihan. Peneliti menggunakan model latihan *hurdle drill* dengan 6 model latihan yang diberikan secara random yaitu terdiri dari *linear movement hop*, *linear movement stride*, *linear movement hop*, *linear movement stride*, kombinasi *linear lateral movement hop* dan kombinasi *linear lateral movement stride*. Sedangkan 6 model latihan *ring drill* yang digunakan peneliti untuk program latihan yang diberikan secara random yaitu terdiri dari *zig-zag hop*, *square jump*, *ladder ring drill*, *lateral jump*, *linear jump* dan *lateral jump 2 leg*.

Berikut ini program latihan untuk kelompok *hurdle drill* dan kelompok *ring drill*:

Tabel 1. Program Latihan

Minggu	Hari	Jumlah bentuk latihan	Rep X Set	Rest
1	Selasa	4	4X3	1 menit
	Jumat	4	4X3	1 menit
	Minggu	4	4X3	1 menit
2	Selasa	4	4X3	1 menit
	Jumat	4	4X3	1 menit
	Minggu	4	4X3	1 menit
3	Selasa	5	6X3	1 menit
	Jumat	5	6X3	1 menit
	Minggu	5	6X3	1 menit
4	Selasa	5	6X3	1 menit
	Jumat	5	6X3	1 menit
	Minggu	5	6X3	1 menit
5	Selasa	6	8X3	1 menit
	Jumat	6	8X3	1 menit
	Minggu	6	8X3	1 menit
6	Selasa	6	8X3	1 menit
	Jumat	6	8X3	1 menit
	Minggu	6	8X3	1 menit

Pada penelitian dalam Pengumpulan data dalam menggunakan tes sebagai Instrumen untuk mengambil sampel kelincuhan menggunakan *the illinois agility test*. Tes yang digunakan untuk mengukur kelincuhan yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan dan setelahnya. Analisis data untuk menguji hipotesis dengan metode *Wilcoxon Signed Rank Test*. *Wilcoxon Signed Rank Test*, merupakan metode nonparametrik uji t berpasangan. Teknik statistik nonparametrik memiliki keunggulan yaitu kemungkinan untuk mencapai kesimpulan yang salah lebih kecil karena asumsi tentang populasi tidak diperlukan.

HASIL

Hasil pada penelitian ini yang telah diperoleh, akan dianalisis menggunakan uji non parametrik. Proses pengelolaan data meliputi uji hipotesis menggunakan uji *wilcoxon*. Pengeolahan data uji *Wilcoxon* dengan bantuan komputer program SPSS 26. Uji *Wilcoxon* merupakan uji sampel berpasangan atau dengan nama lain *Wilcoxon Signed Rank Test* merupakan uji non parametrik yang dapat digunakan untuk menguji data berpasangan dari dua kelompok data (King & Eckersley, 2019). Analisis data guna memperoleh hasil pasti tentang adanya perbedaan rata-rata antara data *pre test* dan data *post test* pada masing masing kelompok yang saling berpasangan/ berhubungan. Data yang digunakan pada Uji *Wilcoxon* merupakan data yang berbentuk Interval/ Rasio. Berikut ini hasil perolehan dari uji hipotesis data penelitian.

Tabel 2. Hasil uji hipotesis

No	<i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	Sig	Hasil	Keterangan
1	<i>Pretest-Posttest Hurdle drill</i>	0,005	$P < 0,05$	Terdapat perbedaan
2	<i>Pretest-Posttest Ring drill</i>	0,005	$P < 0,05$	Terdapat perbedaan
3	<i>Pretest-Posttest Variable control</i>	0,721	$P > 0,05$	Tidak Terdapat perbedaan

Berdasarkan hasil output pada tabel *Wilcoxon Signed Rank Test* di kolom Sig. (2-tailed) diperoleh nilai signifikan yang berbeda antar kelompok. Hasil yang diperoleh kelompok *hurdle drill* sebesar 0,005. Sehingga dapat disimpulkan nilai signifikan $< 0,05$ yang berarti secara signifikan terdapat perbedaan antara data *pre-test* dan *post-test*. Sehingga eksperimen yang dilakukan mempengaruhi hasil kelincahan peserta SMK N 3 Malang setelah adanya perlakuan latihan *hurdle drill* setelah 6 minggu. Sedangkan hasil yang diperoleh kelompok *ring drill* sebesar 0,005. Sehingga dapat disimpulkan nilai signifikan $< 0,05$ yang berarti secara signifikan juga terdapat perbedaan antara *pre-test* dan *post-test*. Sehingga eksperimen yang dilakukan mempengaruhi hasil kelincahan peserta SMK N 3 Malang setelah adanya perlakuan latihan *ring drill* setelah 6 minggu. Berbeda dengan Hasil yang diperoleh kelompok kontrol sebesar 0,721. Sehingga dapat disimpulkan nilai signifikan $> 0,05$ yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara *pre-test* dan *post-test* hasil perolehan tes kelincahan peserta SMK N 3 Malang karena selama 6 minggu berlangsung tidak ada perlakuan yang diberikan. Menggunakan tingkat signifikansi 0,05 pengujian hipotesis dilakukan. Apabila dinyatakan hasil sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka hipotesis kerja diterima dan hipotesis nihil ditolak.

Hasil analisis yang telah diperoleh dapat dijelaskan perolehan hasil hipotesis yaitu antara variabel bebas dan variabel terikat terdapat pengaruh yang signifikan, maka hipotesis dinyatakan ditolak jika hipotesis H_0 , dengan demikian hipotesis dinyatakan diterima jika hipotesis H_1 atau hipotesis kerja diterima untuk kelompok *hurdle drill* dan *ring drill*. Sedangkan hasil analisis pada kelompok kontrol tidak ada pengaruh dengan kelincahan secara signifikan, maka hipotesis H_0 diterima dengan demikian H_1 ditolak. Secara statistik data hasil penelitian yang dianalisis untuk menguji hipotesis yang sudah diajukan sebelumnya menunjukkan bahwa ada pengaruh latihan pada kelompok eksperimen (latihan kelincahan menggunakan *hurdle drill* dan *ring drill*) terhadap kelincahan peserta ekstrakurikuler bola voli SMK Negeri 3 Malang.

Semakin lincah kondisi pemain semakin berpotensi bermain di atas lapangan (Haryono *et al.*, 2021:483). Untuk menentukan efektifitas latihan antara *hurdle drill* dan *ring drill* yaitu berdasarkan rata-rata hasil perolehan dari *illinois agility test*. Latihan yang memiliki peningkatan yang lebih baik untuk melakukan kecepatan waktu yang dibutuhkan untuk pindah posisi, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Peningkatan Rata-Rata Tes Kelincahan

Latihan	Data	Rata-rata	Presentase	Peningkatan
<i>Hurdle drill</i>	<i>Pre test</i>	18,953	52,5 %	
	<i>Post test</i>	17,165	47,5 %	5%
	Total	36,118	100 %	
<i>Hurdle drill</i>	<i>Pretest</i>	19,597	53,4 %	
	<i>Posttest</i>	17,121	46,6 %	6,8%
	Total	36,718	100 %	

Berdasarkan Peningkatan rata-rata hasil perolehan dari *illinois agility test*, metode latihan ring drill memiliki efektifitas yang lebih baik untuk meningkatkan kelincahan dibanding latihan *hurdle drill*, walaupun pemberian perlakuan latihan dengan dosis pertemuan yang sama selama 18 kali. Hal tersebut terbukti pada perhitungan pada tabel 2. Peningkatan rata-rata tes kelincahan menunjukkan bahwa perolehan data kelincahan kelompok *hurdle drill* memiliki peningkatan sebesar 5%, dan peningkatan kelompok latihan *ring drill* sebesar 6,8 %, atau (6,8 % >5%), sehingga dari perolehan tersebut dapat dinyatakan bahwa latihan *ring drill* memiliki pengaruh yang lebih efektif dari pada latihan *hurdle drill* dalam kelincahan bola voli pada peserta ekstrakurikuler SMK N 3 Malang

Agility ring drill adalah latihan kelincahan gerak kaki menggunakan alat berbentuk lingkaran sebagai rintangan yang dirancang dalam meningkatkan koordinasi, kekuatan kaki, dan kelincahan. Metode pelatihan *agility ring* dirancang untuk peningkatan pergerakan yang cepat dalam mengubah arah untuk menghadapi rintangan berupa alat *ring* (Dawes, 2017:22). *Ring drill* ini menghadirkan sebuah hambatan dalam bergerak secepat mungkin. Hambatan dibuat berbentuk melingkar untuk pengembangan variasi dalam pelatihan supaya peserta dapat menghindari hambatan dan menghasilkan perubahan arah tubuh, kekuatan kaki dan koordinasi gerak tubuh yang diperlukan dalam permainan olahraga bola voli. Kekuatan kaki dan koordinasi adalah keterampilan yang dapat ditingkatkan melalui pengulangan latihan.

Tingkat efisiensi perubahan gerak yang tinggi dituntut dimiliki para pemain bola voli, karena pergerakan yang cepat di mana kekuatan ledakan diperlukan secara maksimal, lompatan vertikal lebih dari sekali untuk serangan, dan *block* dimana gerakan efektif dan cepat diterapkan terhadap serangan yang dilakukan oleh tim lawan, dan kapasitas untuk beradaptasi dengan jalannya pertandingan selama lima set (Alp, 2021:450). Pengaruh latihan *ring drill* terhadap kelincahan yang signifikan, memberikan pelatihan *ring drill* dapat secara efektif meningkatkan kelincahan sehingga kekuatan ledakan dapat secara maksimal untuk melakukan serangan dan blok berulang kali.

Berdasarkan perhitungan analisis data dengan *Wilcoxon Signed Rank Test* memperoleh nilai signifikan (p), sebesar 0,005. Dapat diartikan bahwa, apabila nilai signifikan < 0,05 hasil *pre test* dan *post test* terdapat perbedaan yang signifikan. Hasil signifikansi eksperimen menunjukkan nilai $p < 0,05$ sehingga dinyatakan H_0 ditolak. Sesuai dengan pernyataan tersebut hasil penelitian menyatakan variabel latihan *ring drill* memberikan pengaruh terhadap Kelincahan peserta ekstrakurikuler bola voli SMK N 3 Malang. Pengaruh yang signifikan yang dihasilkan dari latihan *ring drill* sebagai variasi latihan yang menarik dapat menjadi rekomendasi metode latihan untuk meningkatkan kelincahan.

Untuk memperkuat kesimpulan diatas terdapat penelitian sebelumnya oleh Kriswiyanto (2021) yang berjudul “Pengaruh Latihan *Agility ring* dan *Hurdle* Untuk Meningkatkan Kelincahan Terhadap Pemain Ekstrakurikuler Futsal SMA Negeri 3

Pemalang." Kriswiyanto (2021:635) menjelaskan bahwa Terdapat peningkatan kelincahan setelah diberikan perlakuan metode latihan *ring drill*.

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh latihan yang signifikan antara latihan kelincahan terhadap kelincahan peserta ekstrakurikuler bola voli SMK N 3 Malang. Variabel latihan *hurdle drill* dan *ring drill* memberikan pengaruh terhadap Kelincahan peserta ekstrakurikuler bola voli SMK N 3 Malang. Latihan variasi *hurdle drill* dan *ring drill* yang dapat digunakan sebagai referensi latihan sebagai metode latihan untuk meningkatkan kelincahan. Kelincahan diperlukan dalam permainan bola voli berupa kemampuan gerak seorang pemain dengan kelincahan yang tinggi, dalam suatu permainan bola voli kemampuan tersebut dapat menghemat tenaga. Latihan kelincahan secara terprogram dapat meningkatkan kualitas fisik bagi pemain bola voli. Perkembangan kualitas fisik ini meliputi akselerasi, kekuatan, dan lompatan vertikal, sertaantisipasi dan keterampilan pengambilan keputusan ketika bertanding bola voli yang dilakukan pada suatu area membutuhkan gerakan seluruh tubuh dengan kecepatan tinggi. Banyak di antaranya sebagai respons terhadap gerakan bola, pemain lawan, atau rekan satu tim.

Kelincahan dapat memudahkan tubuh mengubah arah. Mengubah arah membutuhkan secara simultan memenuhi persyaratan momentum linier dan sudut untuk mengarahkan tubuh ke arah baru yang diinginkan (Zaferiou *et al.*, 2017:2). Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk mengubah arah dengan cepat. Kemampuan ini berguna untuk mengubah posisi dengan cepat dan efisien. Perspektif lain dari kelincahan adalah komponen kognitif, yang meliputi teknik pemindaian visual danantisipasi (Hribernik *et al.*, 2021:441). Kelincahan pada permainan bola voli ketika melakukan pertahanan untuk meningkatkan waktu reaksi dan kelincahan ketika melakukan pemblokiran terhadap reaksi bola dari serangan lawan dan penyelamatan bola ketika serangan lolos dari pemblokiran (Weldon *et al.*, 2021:6).

Pengaruh latihan *hurdle drill* dan *ring drill* berpengaruh positif terhadap upaya meningkatkan kelincahan bermain bola voli. Hasil Data uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menyatakan bahwa pengujian antara kelompok *hurdle drill* dengan kelompok *ring drill* tidak memiliki perbedaan dengan hasil sebesar $0,005 < 0,05$, sedangkan pada kelompok *hurdle drill* dan kelompok *ring drill* terhadap kelompok kontrol memiliki perbedaan atau signifikan dengan hasil sebesar $0,721 > 0,05$, dikarenakan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan atau latihan. Menurut (Iman & Rahayu, 2017:90) Kelompok kontrol tanpa perlakuan yang hanya melakukan latihan biasa tidak menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Dalam bola voli, latihan *hurdle* dan *ring* termasuk dalam pelatihan *plyometric* yang melibatkan latihan lompat, tolakan yang dilakukan dengan cepat dan eksplosif. Gerakan-gerakan tersebut juga terkait dengan perkembangan kelincahan (Zarei *et al.*, 2022:3).

Berdasarkan hasil peningkatan kelincahan dari perhitungan rata-rata, metode latihan *ring drill* memiliki efektifitas yang lebih baik untuk meningkatkan kelincahan

dibanding latihan *hurdle drill*. Kelompok *hurdle drill* memiliki peningkatan sebesar 5%, dan peningkatan kelompok latihan *ring drill* sebesar 6,8 %, atau (6,8 % >5%), sehingga dari perolehan tersebut dapat dinyatakan bahwa latihan *ring drill* memiliki pengaruh yang lebih efektif dari pada latihan *hurdle drill* dalam kelincahan bola voli pada peserta ekstrakurikuler SMK N 3 Malang.

Peningkatan latihan *ring drill* yang memiliki hasil yang lebih baik dibanding dengan *hurdle drill* dapat disebabkan oleh alat yang digunakan *Agility ring drill* memiliki hasil yang lebih cepat karena lebih sempitnya ruang *ring* yang digunakan untuk latihan. Diameter *ring* yaitu 40 cm membuat peserta memiliki kemungkinan untuk jatuh dan kehilangan keseimbangan, karena ruang gerak yang sempit. Untuk menghindari jatuh dan melewati rintangan tanpa kesalahan, peserta mempercepat langkah melewati ring karena ruang gerak yang tidak leluasa. Berbeda lagi, dengan alat *hurdle*, peserta lebih memiliki ruang gerak yang lebih luas.

Kajian penelitian yang serupa juga pernah dilakukan pada tahun 2021 oleh Kriswiyanto dengan cabang olahraga yang sama dengan judul “Pengaruh Latihan *Agility ring* dan *Hurdle* Untuk Meningkatkan Kelincahan Terhadap Pemain Ekstrakurikuler Futsal SMA Negeri 3 Pematang Siantar”. Kriswiyanto (2021:634) mengungkapkan bahwa latihan *agility ring* lebih baik dibandingkan latihan *hurdle* untuk kelincahan pemain ekstrakurikuler futsal SMAN 3 Pematang Siantar. Hal tersebut dibuktikan dengan persentase rata-rata peningkatan masing-masing kelompok perlakuan. Berdasarkan hasil perhitungan dalam penelitian tersebut latihan *Agility ring* lebih efektif untuk meningkatkan kelincahan pemain. Simpulan pada penelitian ini adalah metode latihan *Agility ring* lebih baik dan efektif untuk meningkatkan kelincahan terhadap pemain ekstrakurikuler futsal SMK Negeri 3 Malang.

Latihan kelincahan secara terprogram dapat meningkatkan kualitas fisik bagi pemain bola voli. Perkembangan kualitas fisik ini meliputi akselerasi, kekuatan, dan lompatan vertikal, serta antisipasi dan keterampilan pengambilan keputusan ketika bertanding bola voli yang dilakukan pada suatu area membutuhkan gerakan seluruh tubuh dengan kecepatan tinggi. Banyak di antaranya sebagai respons terhadap gerakan bola, pemain lawan, atau rekan satu tim.

.PEMBAHASAN

Pada analisis data yang telah dilakukan, ditemukan hasil hipotesis yang dapat dirangkum dalam penjelasan berikut ini:

Latihan *agility hurdle drill* termasuk dalam salah satu bentuk latihan pliometrik. Metode latihan ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan fisik melakukan gerakan secepat mungkin dan perubahan arah serta melalui macam-macam rintangan (Pranyoto, 2020:85). Latihan rintangan kelincahan memiliki guna untuk peningkatan power kaki yang berfungsi sebagai meningkatkan kelincahan, stamina, kecepatan, dan koordinasi (Ismoko & Putro, 2017:1327). Kelincahan merupakan kombinasi efektif dari gerakan deselerasi, perubahan arah, dan akselerasi dalam waktu singkat (Gunay et al., 2017:188). Peningkatan

kelincahan sangat diperlukan karena gerakan bola voli umumnya harus dilakukan dengan cepat dan eksplosif. Pemain membutuhkan kekuatan, kecepatan, dan kelincahan untuk gerakan cepat. Penampilan yang diharapkan dari pemain bola voli adalah kemampuan kelincahan dan kecepatan gerak dan keterampilan ke berbagai sisi di lapangan untuk mengejar bola yang keluar lapangan, menerima bola serangan agar tidak jatuh ke lantai dan memutus secara cepat penyerangan yang akan dilakukan.

Berdasarkan perhitungan analisis data dengan *Wilcoxon Signed Rank Test* memperoleh nilai signifikan (p), sebesar 0,005. Dapat diartikan bahwa, apabila nilai signifikan $< 0,05$ hasil *pre-test* dan *post-test* terdapat perbedaan yang signifikan. Hasil signifikansi eksperimen menunjukkan nilai $p < 0,05$ sehingga dinyatakan H_0 ditolak. Sesuai dengan pernyataan tersebut hasil penelitian menyatakan variabel latihan *hurdle drill* memberikan pengaruh terhadap kelincahan peserta ekstrakurikuler bola voli SMK N 3 Malang. Pengaruh yang signifikan yang dihasilkan dari latihan *hurdle drill* sebagai variasi latihan yang menarik dapat menjadi rekomendasi metode latihan untuk meningkatkan kelincahan.

Kajian penelitian tentang *hurdle drill* sudah pernah dilakukan oleh Mudariani Dkk (2021). Judul dari penelitian tersebut adalah "Pengaruh pelatihan *hurdle drill* dan *dot drill* terhadap kelincahan dan kekuatan otot tungkai." Mudariani Dkk (2021:275) menyatakan bahwa latihan menggunakan *hurdle drill* dapat meningkatkan kelincahan pada siswa ekstrakurikuler pencak silat tingkat SMP di Kecamatan Tegallalang

SIMPULAN

Latihan *hurdle drill* memberikan pengaruh peningkatan kelincahan dalam permainan bola voli, begitu juga dengan latihan *ring drill* memberikan pengaruh peningkatan kelincahan dalam permainan bola voli. Terdapat perbedaan antara pengaruh latihan kelompok *hurdle drill*, *ring drill* dan kelompok kontrol pada peserta ekstrakurikuler bola voli SMK N 3 Malang. Kelompok kontrol tanpa perlakuan tidak menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Kedua kelompok pelatihan memberikan peningkatan yang signifikan, dimana latihan *ring drill* mempengaruhi peningkatan kelincahan yang lebih efektif daripada kelompok latihan *hurdle drill*.

SARAN

Pelatihan *hurdle drill* dan *ring drill* dapat digunakan sebagai alternatif pelatihan kondisi fisik pada kelincahan pemain bola voli yang dilakukan secara terprogram, sehingga peningkatan kelincahan mempermudah mengembangkan aspek teknik dan teknik yang digunakan ketika melakukan permainan dalam pertandingan.

REFERENSI

- Alp, M., & Mansuoglu, M. (2021). Effects of Regional Plyometric Trainings on Agility Performance of Male Volleyball Players. *Journal of Educational Issues*, 7(1), 449. <https://doi.org/10.5296/jei.v7i1.18525>
- Dawes, J. (2017). *Agility Ring Drills*, (Online), (<https://training-conditioning.com/article/agility-ring-drills/>), diakses 13 oktober 2021

- Doma, K., Connor, J., Gahreman, D., Boullosa, D., Ahtiainen, J. P., & Nagata, A. (2020). Resistance training acutely impairs agility and spike-specific performance measures in collegiate female volleyball players returning from the off-season. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186448>
- Gadre, H. V., Lele, D. C., Deo, M., & Mathur, C. (2019). Effect of Dynamic Balance Training on Agility in Adolescent Volleyball Players. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 13(11), 1–5. <https://doi.org/10.7860/jcdr/2019/42282.13310>
- Gortsila, E. (2013). Effect of Training Surface on Agility and Passing Skills of Prepubescent Female Volleyball Players. *Journal of Sports Medicine & Doping Studies*, 03(02). <https://doi.org/10.4172/2161-0673.1000128>
- Gunay, E., Siktar, E., & Siktar, E. (2017). *Training Science*. Ankara: Gazi Kitap Evi Tic. Ltd.
- Ismoko, A.P & Putro, D.E. (2017). Pengaruh metode latihan dan koordinasi terhadap power tungkai atlet bolavoli. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 9 (1), 1311-1374
- Iman, I. M. I., & Rahayu, N. I. (2017). Pengaruh imagery training terhadap hasil pukulan parking dan gate in wood ball di ukm wood ball upi. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 2(1), 91–95.
- King, A. P., & Eckersley, R. J. (2019). Chapter 6 - Inferential Statistics III: Nonparametric Hypothesis Testing. In A. P. King & R. J. Eckersley (Eds.), *Statistics for Biomedical Engineers and Scientists* (pp. 119–145). *Academic Press*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102939-8.00015-3>
- Kriswiyanto, R. (2021). Pengaruh Latihan Agility ring dan Hurdle Untuk Meningkatkan Kelincahan Terhadap Pemain Ekstrakurikuler Futsal SMA Negeri 3 Pematang. *Seminar Nasional Ke-Indonesiaan VI*, 628–638.
- Lockie, R. G., Jay Dawes, J., & Callaghan, S. J. (2020). Lower-body power, linear speed, and change-of-direction speed in Division I collegiate women's volleyball players. *Biology of Sport*, 37(4), 423–428. <https://doi.org/10.5114/biol sport.2020.96944>
- Ng, C. A. C. M., Fairhall, N., Wallbank, G., Tiedemann, A., Michaleff, Z. A., & Sherrington, C. (2019). Exercise for falls prevention in community-dwelling older adults: Trial and participant characteristics, interventions and bias in clinical trials from a systematic review. *BMJ Open Sport and Exercise Medicine*, 5(1), 1–10.
- Mendes, F. G., Lima, A. B., Christofolletti, M., Quinaud, R. T., Collet, C., Gonçalves, C. E., & Carvalho, H. M. (2021). Multidimensional characteristics of young Brazilian volleyball players: A Bayesian multilevel analysis. *PLoS ONE*, 16(4 April), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250953>
- Milić, M., Grgantov, Z., Chamari, K., Ardigò, L. P., Bianco, A., & Padulo, J. (2017). Anthropometric and physical characteristics allow differentiation of young female volleyball players according to playing position and level of expertise. *In Biology of Sport* (Vol. 34, Issue 1, pp. 19–26). <https://doi.org/10.5114/biol sport.2017.63382>
- Mudariani, N. W., Artanayasa, I. W., & Sudiana, I. K. (2021). Pengaruh pelatihan hurdle drill dan dot drill terhadap kelincahan dan kekuatan otot tungkai. *MULTILATERAL : Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga* 20(3), 266–278.
- Pranyoto, F. S. (2020). Pengaruh Latihan Agility Hurdle Drills Dan Agility Ring Drills Dan Kecepatan Terhadap Kelincahan Pemain Futsal. *Tesis Universitas Negeri Yogyakarta*.

- Pranyoto, F. S., & Suharjana, S. (2019). The influence of agility hurdle drills, agility ring drills and speed exercises on determination. *Quality in Sport*, 5(4), 21. <https://doi.org/10.12775/qs.2019.021>
- Surahman, Rachmat, M., & Supardi, S. (2016). *Metodologi Penelitian* (Vol. 148).
- Surohmat & Yudi, A. A. (2020). Pengaruh Latihan Six-week Priodezation Model terhadap Daya Tahan Aerobik Pemain Sepak Bola SMAN 4 Sumbar. *Jurnal performa olahraga*. 5(1), 84-91
- Weldon, A., Mak, J. T. S., Wong, S. T., Duncan, M. J., Clarke, N. D., & Bishop, C. (2021). Strength and Conditioning Practices and Perspectives of Volleyball Coaches and Players. *Sport*, 28(9), 1–17.
- Zaferiou, A. M., Ojeda, L., Cain, S. M., Vitali, R. V., Davidson, S. P., Stirling, L., & Perkins, N. C. (2017). Quantifying performance on an outdoor agility drill using foot-mounted inertial measurement units. *PLoS ONE*, 12(11), 1–15.
- Zarei, M., Soltani, Z., & Hosseinzadeh, M. (2022). Effect of a proprioceptive balance board training program on functional and neuromotor performance in volleyball players predisposed to musculoskeletal injuries. *Sport Sciences for Health*, 23(4)1-8