

**PENGARUH LATIHAN *LADDER DRILL* DAN *CONE DRILL* TERHADAP
KEMAMPUAN KELINCAHAN (*AGILITY*) ATLET TENIS LAPANGAN**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

**SARI DAHLIA
NIM. 21087184/2021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA
DEPARTEMEN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

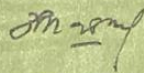
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : Pengaruh Latihan *Ladder Drill* Dan *Cone Drill* Terhadap Kemampuan
Kelincahan (*Agility*) Atlet Tenis Lapangan
Nama : Sari Dahlia
Nim/BP : 21087184/2021
Prodi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Departemen : Kepelatihan
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, 31 Oktober 2025

Disetujui oleh:

Kepala Departemen Kepelatihan



Dr. Masrun, M. Kes. AIFO
NIP. 196311041987031002

Dosen Pembimbing



Dr. Padli S.Si., M. Pd
NIP. 198502282010121005

PERNYATAAN

1. Karya tulis yang berupa skripsi dengan judul **“Pengaruh Latihan Ladder Drill Dan Cone Drill Terhadap Kemampuan Kelincahan (Agility) Atlet Tenis Lapangan”** , ini adalah benar dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara jelas dicantumkan dalam kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan yang berlaku.

Padang, Oktober 2025

Yang membuat pernyataan

Sari Dahlia

NIM 21087184

ABSTRAK

Sari Dahlia, 21087184. “Pengaruh Latihan *Ladder Drill* dan *Cone Drill* Terhadap Kemampuan Kelincahan (*Agility*) Atlet Tennis Lapangan”

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *ladder drill* dan *cone drill* terhadap kemampuan kelincahan (*agility*) atlet tenis lapangan, serta membandingkan perbedaan pengaruh di antara kedua jenis latihan tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan desain *pretest–posttest two group design*. Subjek penelitian terdiri dari 10 atlet tenis lapangan, yang dibagi ke dalam dua kelompok perlakuan, yaitu kelompok latihan *ladder drill* dan kelompok latihan *cone drill*. Instrumen pengukuran kelincahan menggunakan *Shuttle Run Test*, yang dinilai berdasarkan waktu tempuh dalam melakukan gerakan bolak-balik pada jarak tertentu.

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan uji *Paired Sample T-Test* dan uji perbedaan (*Independent Sample T-Test*) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) latihan *ladder drill* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan kelincahan atlet tenis lapangan dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$); (2) latihan *cone drill* juga berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kelincahan dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$); dan (3) terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara kedua jenis latihan tersebut terhadap kemampuan kelincahan, di mana latihan *cone drill* memberikan peningkatan rata-rata kelincahan sebesar 18,61%, sedangkan *ladder drill* sebesar 17,84%. Kesimpulannya bahwa baik latihan *ladder drill* maupun *cone drill* sama-sama efektif dalam meningkatkan kemampuan kelincahan atlet tenis lapangan, namun latihan *cone drill* menunjukkan hasil peningkatan yang sedikit lebih tinggi. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa pelatih tenis lapangan disarankan untuk menerapkan latihan *cone drill* dan *ladder drill* secara terencana dan bervariasi dalam program latihan fisik guna mengoptimalkan kemampuan *footwork*, reaksi cepat, dan stabilitas tubuh atlet di lapangan.

Kata Kunci : Ladder Drill, Cone Drill, Kelincahan, Shuttle Run Test, Atlet Tennis Lapangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Subhanallahu Wa Ta'ala, Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi penelitian dengan judul “Pengaruh Latihan *Ladder Drill* dan *Cone Drill* terhadap Kemampuan Kelincahan (*Agility*) Atlet Tenis Lapangan”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materil, sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi ini. Sebagai tanda hormat peneliti pada kesempatan ini, peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada :

1. Allah SWT telah melimpahkan rahmat dan karunianya serta meridhoi hambanya.
2. Ucapan Terimakasih kepada ayah tercinta Almarhum Saharudin. Cinta pertama yang perginya meninggalkan ruang rindu yang tak pernah terisi. Menghembuskan nafas terakhir di awal perkuliahan penulis. Meski raga tak lagi sama, doa, semangat, dan kasih sayangnya senantiasa menjadi kekuatan yang mengiringi setiap langkah penulis. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai wujud cinta dan penghormatan untuk ayah semoga Allah SWT menempatkan ayah disisi terbaiknya, ditempat penuh kedamaian.

3. Pintu surgaku Ibunda Dalipah.
4. May, Kalau kaya, aku belikan semua. Kalau kaut, aku buatkan semua. Kalau pandai, aku tukiskan semua. Kalau lapang, aku luangkan semua. Apa yang kita luah dalam tadah pada Tuhan sekarang adalah apa yang may tadah pada Tuhan untuk kita dahulu. Kalau sabar, aku telankan semua. Kalau mampu, aku lawankan semua. Kau dan aku sama. May dan aku sama. Ada hari hilang sabar. Ada hari pentingkan diri. Ada hari serba salah. Ada hari terlepas sebut. Bunyi suara atas tadah kita yang berbeza. Dari may untuk aku, “Semoga aku dewasa dengan nyaman”. Dari aku untuk may, “Semoga may ada selalu untuk aku nyaman”.
5. Kepada Bapak Dr. Masrun, M.Kes, AIFO selaku Ketua Jurusan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya bisa menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada Bapak Dr. Padli, S.Si., M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan petunjuk yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini.
7. Kepada Ibu Dr. Suci Nanda Sari, M.Pd dan Bapak Dr. Eko Purnomo, S.Or., M.Pd., M.I.Kom, sebagai dosen penguji penulis ucapkan terimakasih telah memberikan masukan, kritik dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak/Ibu Staf Pengajar di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bimbingan serta ilmu yang penulis peroleh selama perkuliahan.

9. Saudara kandung, Masrizal, Junaidi, Bukhari A.Md.Kom., Ridwan, Deswita Maharani, Ridho Firdaus. dan saudara ipar Rhena Rizz Ayman, Rahmadeni Safitri S.Pd., Eliya Permata Sari A.Md.Kom., Refni Zahara, Ridwan Hidayat. Banyak terimakasih selalu mengusahakan keinginan adikmu ini, penulis sangat bersyukur lahir dikeluarga ini menjadi adik bungsu.
10. Kepada Keponakanku tersayang terimakasih sudah hadir dikehidupan penulis hiduplah bermanfaat sekuat ayah dan setulus ibu.
11. Teman-Teman mahasiswa seperjuangan Jurusan Kepelatihan tahun 2021 Fakultas Ilmu Keolahragaan.
12. ***Last but not least, I want thank me. I want thank me for believing in me. I want thank me for doing all this hard work. I want thank me for having no days off, I want to thank me for never quitting. I want thankme for always being a giver and trying to give more than I receive. I want thank me for trying to do more right than wrong. I want thank me for just being me at all times.***

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	i
ABSTRAK	i
PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II.....	7
KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teori.....	7
B. Penelitian Relevan.....	21
C. Kerangka Konseptual.....	23
D. Hipotesis Penelitian	26
BAB III.....	28
METODOLOGI PENELITIAN.....	28
A. Desain Penelitian.....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	29
D. Defenisi Operasional Variabel Penelitian	31
E. Instrumentasi Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	32
F. Teknik Analisis Data.....	34
BAB IV	37
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Deskripsi Data Penelitian	37
B. Pengujian Persyaratan Analisis.....	40
C. Pembahasan.....	46

BAB V.....	54
PENUTUP.....	54
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Populasi atlet Semen Padang Tennis Club.....	29
Tabel 2. Populasi atlet Semen Padang Tennis Club.....	30
Tabel 3. Teknik Pembagian Sampel dengan Ordinal Pairing	31
Tabel 4. Norma Penilaian Kelincahan Dengan <i>Shuttle Run Test</i>	34
Tabel 5. Kriteria N-Gain	36
Tabel 6. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok A (<i>Ladder Drill</i>).....	37
Tabel 7. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok B (<i>Cone Drill</i>).....	38
Tabel 8. Persentase Peningkatan	40
Tabel 9. Hasil Uji Normalitas	41
Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas.....	42
Tabel 11. Hasil Uji Paired Sample t-Test.....	43
Tabel 12. Hasil Uji Independent t-Test.....	44
Tabel 13. Hasil Analisis N-Gain	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Cara melakukan latihan tangga (<i>ladder drill two in two out forward run</i>).....	12
Gambar 2.	Bentuk Latihan Cone drill S.....	14
Gambar 3.	Kerangka Konseptual.....	26
Gambar 4.	Desain Penelitian.....	28
Gambar 5.	Tes Kelincahan	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Program Latihan Ladder Drill dan Cone Drill.....	62
Lampiran 2. Bentuk Latihan	66
Lampiran 3. Absensi Atlet	69
Lampiran 4. Hasil Pretest dan Posttest Kelompok A (Ladder Drill)	70
Lampiran 5. Hasil Pretest dan Posttest Kelompok B (Cone Drill)	70
Lampiran 6. Uji Persyaratan Analisis	71
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	73
Lampiran 8. Validasi Alat.....	76

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu aspek pembangunan yang mendapat perhatian secara nasional di Indonesia adalah olahraga, terutama dalam upaya meningkatkan prestasi pembibitan, pembinaan, dan prestasi olahraga (Padli, 2019). Undang-Undang tentang Keolahragaan Nasional No.11 Tahun 2022 pasal 1, yaitu: “Olahraga adalah segala kegiatan yang melibatkan pikiran, raga, dan jiwa secara terintegrasi dan sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, social, dan budaya“.

Tenis lapangan adalah salah satu olahraga permainan yang menggunakan raket untuk memukul bola pada lapangan dengan Panjang 78 kaki (23,77 meter) dan lebar 36 kaki (10,97 meter) dengan permukaan lapangan datar atau rata dan dibatasi oleh net setinggi 0,914-1,07 meter. Olahraga yang dapat di mainkan antara 2 pemain (*single*) dan 2 pasangan (*double*). Tujuannya adalah mencari point dengan cara mematikan bola di lapangan lawan dan berusaha untuk mempertahankan bola agar tidak mati di daerah sendiri dengan cara selalu berusaha memukul bola ke daerah lawan sehingga lawan tidak mampu menjakau bola dan terjadi point (Angraini&Fardi, 2020).

Permainan tenis lapangan adalah salah satu cabang olahraga yang sangat populer dikalangan masyarakat Indonesia dan dunia. Olahraga tenis lapangan sudah dikenal dan dimainkan oleh masyarakat mulai dari anak-anak,

remaja, dewasa dan orang tua baik laki-laki atau perempuan (Hakim et al., 2022).

Dari Pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa tenis lapangan adalah permainan bola kecil yang dimainkan di lapangan persegi panjang dengan permukaan datar atau rata, menggunakan raket untuk memukul bola yang dibatasi oleh net yang bertujuan untuk mencetak poin ke lapangan lawan.

Kelincahan (*agility*) yaitu suatu kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran pada posisi tubuhnya. Kelincahan mengacu pada kapasitas tubuh untuk bergerak dalam waktu paling singkat namun tetap seimbang (Ridwan, 2020). Kelincahan dalam permainan tenis lapangan sangat penting karena seorang pemain tenis harus mampu merespon bola lawan yang datang dari berbagai arah, berhenti sejenak untuk memukul bola, kembali kepada posisi siap dan bersiap untuk memukul bola kelapangan lawan lagi. Dilakukan dengan cepat dan reaksi yang tepat juga mempertahankan posisi tubuh agar seimbang (Cahyadi & Aziz, 2025).

Ladder drill adalah alat yang berbentuk tangga dengan bahan tali yang diletakkan di lantai atau tanah dengan cara melompati tali dengan menggunakan satu atau dua kaki. Ladder adalah bentuk latihan fisik yang biasanya digunakan untuk melatih kelincahan kaki, koordinasi, dan sinkronisasi gerakan (Zahwa&Gigih, 2023).

Cone drill adalah merupakan suatu bentuk alat latihan yang menyerupai kerucut sebagai batas atau rintangan dalam merubah gerakan yang

bertujuan untuk peningkatan kelincahan. Tujuan cone drill pada latihan ini untuk menunjang kelincahan pada otot kaki yang menjadi pendukung sebuah permainan dalam mempertahankan kekuatan stabilitas tubuh. Selain itu, cone drill juga dapat memberikan peningkatan pada otot tungkai dalam kekuatan yang merupakan salah satu komonen penting dari kelincahan (Zahwa&Gigih, 2023).

Semen Padang Tennis Club mempunyai nama awal yaitu Club Semen Padang. Setelah corona Oktober 2023 Club Semen Padang memulai kembali pembinaan dan latihan serta mengganti nama menjadi Semen Padang Tennis Club. Semen Padang Tennis Club merupakan salah satau club yang populer dan berprestasi di tingkat daerah dan nasional. Semen Padang Tennis Club berada di Jl. Raya Padang – Indarung, Bandar Buat, Kec. Lubuk Kilangan, Kota Padang. Sumatra Barat.

Pada saat melakukan observasi yang dilakukan pada tanggal 8 April 2025 di Semen Padang Tennis Club, atlet sudah memiliki keterampilan kelincahan yang baik namun harus ditingkatkan agar mencapai puncak prestasi karena dilihat pada saat latihan, masih adanya atlet yang tidak bisa mengembalikan bola karena masih kurang dalam melakukan teknik, kelemahan dalam ketepatan pukulan yang membuat bola keluar lapangan, terlambat dalam mengembalikan bola karena posisi tubuh saat memukul belum benar, kurang lincah saat mengubah arah dimana bola yang jatuh didepan dekat net seharusnya maju kedepan, bola yang jatuh bagian belakang lapangan seharusnya mundur untuk memposisikan tubuh begitupun bola yang jatuh di posisi kanan

dan kiri atlet, kehilangan keseimbangan saat lawan melakukan pukulan cepat dan pukulan menipu yang membuat atlet juga cepat lelah, sehingga memerlukan perogram latihan yang tepat untuk meningkatkan kelincahan atlet tenis lapangan semen padang. Melihat kenyataan diatas, penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian, dari beberapa faktor yang terjadi peneliti tertarik untuk mengambil pengaruh latihan *Ladder drill* dan *cone drill* terhadap kelincahan atlet tenis lapangan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat di identifikasikan sebagai berikut:

1. Kurangnya variasi latihan kelincahan pada atlet Semen Padang Tennis Club.
2. Masih Kurangnya Kelincahan pada atlet yang mengakibatkan tidak dapat mengubah arah dengan cepat.
3. Latihan untuk meningkatkan kemampuan kelincahan belum dilakukan secara berulang-ulang dan terprogram
4. Program latihan variasi latihan ladder drill dan cone drill belum pernah diberikan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, batasan masalah yang peneliti ambil pada peningkatan kelincahan atlet tenis lapangan. Maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah latihan *ladder drill* dan *cone drill* terhadap peningkatan kelincahan atlet tenis lapangan.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dengan pembatasan masalah yang telah ada, maka perumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh latihan *ladder drill* terhadap kemampuan kelincahan (*agility*) atlet tenis lapangan?
2. Apakah terdapat pengaruh latihan *cone drill* terhadap kemampuan kelincahan (*agility*) atlet tenis lapangan?
3. Untuk melihat efektifitas latihan *ladder drill* dan *cone drill* terhadap kemampuan kelincahan (*agility*) atlet tenis lapangan?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh latihan *ladder drill* terhadap kemampuan kelincahan (*agility*) atlet tenis lapangan.
2. Untuk mengetahui pengaruh latihan *cone drill* terhadap kemampuan kelincahan (*agility*) atlet tenis lapangan.
3. Untuk mengetahui manakah latihan yang lebih efektif latihan *ladder drill* dan *cone drill* terhadap kemampuan kelincahan (*agility*) atlet tenis lapangan?

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti

Sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Departemen Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

2. Bagi Pelatih

Sebagai salah satu sarana informasi dan dapat mengembangkan program latihan *ladder drill* dan *cone drill* untuk meningkatkan kemampuan kelincahan atlet.

3. Bagi Atlet

Penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan kelincahan atlet.

4. Bagi Program Studi Departemen Kepeleatihan Olahraga

Dapat menjadi salah satu referensi bagi mahasiswa Departemen Kepeleatihan Olahraga agar dapat menyajikan penelitian yang lebih baik.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data, serta pembahasan yang telah dilakukan mengenai pengaruh latihan *ladder drill* dan *cone drill* terhadap kemampuan kelincahan (*agility*) atlet tenis lapangan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Latihan *Ladder Drill* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan kelincahan atlet tenis lapangan. Hal ini dibuktikan dengan hasil Paired Sample T-Test yang menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Latihan ini mampu meningkatkan koordinasi gerak kaki, kecepatan reaksi, serta keseimbangan tubuh saat melakukan perubahan arah. Meskipun nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,16 (15,7%) termasuk kategori rendah, hasil ini tetap menunjukkan adanya peningkatan positif dalam performa kelincahan atlet.
2. Latihan *Cone Drill* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan kelincahan atlet tenis lapangan. Hal ini dibuktikan dengan hasil Paired Sample T-Test yang menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat peningkatan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Latihan ini membantu meningkatkan kemampuan akselerasi, deselerasi, serta perubahan arah dengan kontrol tubuh yang baik, sehingga atlet menjadi lebih cepat, lincah, dan stabil dalam melakukan pergerakan di lapangan.

3. Perbandingan antara latihan Ladder Drill dan Cone Drill menunjukkan adanya perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan kelincahan atlet tenis lapangan. Berdasarkan hasil analisis Shuttle Run Test, diketahui bahwa latihan Cone Drill menghasilkan peningkatan kelincahan sebesar 18,61%, sedangkan Ladder Drill sebesar 17,84%. Meskipun keduanya sama-sama berpengaruh signifikan, latihan cone drill memberikan hasil peningkatan yang sedikit lebih tinggi dibandingkan ladder drill. Hal ini menunjukkan bahwa variasi pola gerakan dan arah pada latihan cone drill lebih banyak melibatkan perubahan posisi tubuh yang kompleks, sehingga memberikan adaptasi motorik yang lebih luas terhadap sistem neuromuskular atlet.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang diperoleh, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi pelatih, disarankan untuk mengombinasikan latihan ladder drill dan cone drill secara rutin dalam program latihan fisik, dengan memperhatikan prinsip peningkatan beban secara bertahap (progressive overload) agar hasil yang dicapai lebih optimal.
2. Bagi atlet, diharapkan dapat mengikuti latihan dengan disiplin dan fokus untuk meningkatkan koordinasi, kecepatan reaksi, serta kemampuan perubahan arah yang cepat tanpa kehilangan keseimbangan.
3. Bagi lembaga atau klub olahraga, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam penyusunan program pembinaan fisik, khususnya dalam

aspek kelincahan (agility), agar performa atlet meningkat secara menyeluruh.

4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menambah jumlah sampel, memperpanjang durasi latihan, serta mengombinasikan ladder drill dan cone drill dengan metode latihan lain seperti *plyometric training* atau *reaction-based training*, agar hasil penelitian lebih komprehensif dan efektivitas latihan dapat dibandingkan secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M. F., & Wiguno, L. T. H. (2022). Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik Kelas Rendah Usia 9-12 Tahun SD Se-Gugus 05 Kecamatan Klojen Kota Malang. *Sport Science and Health*, 4(4), 322–330. <https://doi.org/10.17977/um062v4i42022p322-330>
- Adhi, Y. N., & Wismanadi, H. (2018). Pengaruh latihan ladder drill crossover shuffle terhadap peningkatan kecepatan. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 2(7), 182–192.
- Aji, M., Santoso, A., Yunus, M., Andiana, O., & Raharjo, S. (2023). Pengaruh Latihan Cone Drill Dan Ladder Drill Terhadap Kelincahan Pada Pemain Sepakbola Tulusrejo FC U-15. 5(4), 413–420. <https://doi.org/10.17977/um062v5i42023p413-420>
- Alfi, M. R., Kurniawan, A. W., & Amiq, F. (2019). Pengaruh Latihan Skipping dan Zig-Zag Run terhadap Peningkatan Kelincahan dalam Permainan Sepakbola. *Sport Science and Health*, 1(2), 116–125
- Angraini, D., & Fardi, A. (2020). Pengaruh latihan Highes rally forehand dan latihan feeding forehand terhadap kemampuan forehand drive tenis lapangan atlet Kota Pariaman Tennis Club. *Jurnal Patriot*, 2(2), 434–444
- Ardianda, E., & Arwandi, J. (2018). Latihan Zig-Zag Run dan Latihan Shuttle Run Berpengaruh Terhadap Kemampuan Dribbling Sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(1), 32–41
- Arnando, M. (n.d.). = 16,81 Dan T. 35–44
- Bompa, T. O. (2000). *Periodization: Theory and methodology of training* (5th ed.). Human Kinetics
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (6th ed.). Human Kinetics
- Budiwanto, S. (2012). *Metodologi latihan olahraga*. Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang.
- Brown, L., & Ferrigno, V. A. (2005). *Training for speed, agility, and quickness*. Human Kinetics
- Brown, L. E. (2000). *Training for speed, agility, and quickness*. United States : Human Kinetics
- Brown, L., & Ferrigno, V. A. (2005). *Training for speed, agility, and quickness*. Human Kinetics
- Cahyadi, R. I., & Aziz, M. I. M. (2025). Revolusi Pelatihan Kelincahan Tenis: Integrasi Teknologi Blazepod Untuk Meningkatkan Performa Di Lapangan. *Jurnal Penjaskesrek*, 12(1), 66–79

- Diputra, R. (2015). Pengaruh latihan three cone drill, four cone drill, dan five cone drill terhadap kelincahan (agility) dan kecepatan (speed). *Jurnal Sportif*, 1(1), 41–59
- Fantiro, F. A. (2018). Perbedaan pengaruh latihan ladder drill speed run dan ladder drill crossover terhadap peningkatan kelincahan (agility) siswa Sekolah Dasar Moh. Hatta Kota Malang. *JPOS (Journal Power Of Sports)*, 1(2), 14–22
- Febrian, R. A. (2023). Pengaruh latihan ladder drill dan zig-zag run terhadap kelincahan pemain futsal usia 16–18 tahun. *Jurnal Keolahragaan dan Olahraga (JKO)*, 8(1), 381–390.
- Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114
- Firmansyah, G. (2022). *Pengembangan alat cone menggunakan cahaya dan suara sebagai alat bantu latihan kelincahan (agility) atlet olahraga futsal* [Skripsi tidak diterbitkan]. Universitas Jambi.
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing change/gain scores*. Indiana University: Department of Physics. Retrieved from <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>
- Hakim, H., Bismar, A. R., & Pratama, B. A. (2022). *Sosialisasi Teknik Permainan Tennis Lapangan pada Mahasiswa Baru 2019 Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIK UNM Makassar*. 2(2), 116–126
- Halomoan, I., Nurkadri, Fitri Rosa Amey, Putri Amelia Widya, Hutasoit A Daniel, & Sitanggang Martupa Nicolas. (2023). Pengaruh Latihan Fisik Terprogram Terhadap Daya Tahan Dan Kecepatan Pemain Tennis Lapangan. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 1, 405–410
- Harsono. (2018). *Kepelatihan olahraga: Teori dan metodologi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hernandi, T. J. (2018). *Pengaruh latihan cone drill dengan recovery aktif terhadap peningkatan power dan kelincahan atlet bola voli pasir PAB DIY* [Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta]. Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hidayat, A., & Wahyudi, D. (2020). Pengaruh Kombinasi Latihan Ladder Drill dan Cone Drill terhadap Peningkatan Kelincahan Atlet Futsal. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Indonesia*
- Imron, M., & Wismanadi, H. (2022). Perbedaan Efektivitas Latihan Lari Zig-Zag Dan Shuttel Run Terhadap Kelincahan Pemain Futsal. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(02), 137–144
- Indra, F., & Widiyanto, T. (2020). Pengaruh latihan ladder drill terhadap

- kelincahan pemain futsal usia 15–18 tahun. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 16(1), 21–29
- Irawadi, I. (2011). *Cara mudah menguasai tenis*. Surya Sport Publisher
- Irawadi, H. (2013). *Program latihan olahraga*. Pekanbaru: Unri Press
- Irawadi, H. (2019). *Kondisi fisik dan pengukurannya*. SUKABINA PRESS
- Ivan, M., Aziz, M., & Irawati, A. F. (2025). Hubungan Panjang Tungkai dan Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Berubah Arah pada Atlet Bolabasket. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 15(1), 52–59
- Jatra, R., & Zulrafl. (2022). Teknik Dasar dan Aturan Permainan Tenis Lapangan. *Eureka Media Aksara*, 1–105
- King, M. (2005). *Speed & Agility Ladder – Speed & Agility Ladder – June*, 1–11
- Myalsidayu, A., & Abdullah, M. (2009). *Apta Myalsidayu; Dosen PJKR FKIP Universitas Islam “ 45 ” Bekasi. Maulana Abdullah; Mahasiswa PJKR FKIP Universitas Islam “ 45 ” Bekasi. 186. 2, 186–197*
- Mor, Y., & Diputra, R. (2021). Pengaruh variasi latihan terhadap kelincahan atlet futsal. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(2), 40–48
- Naldi, J. (2023). Pengaruh Metode Latihan Drill dan Metode Latihan Bermain terhadap Keterampilan Dasar Tenis Lapangan. *Journal Of Social Science Research*, 3(1), 11296–11308
- Ninla Elmawati Falabiba. (2019). *Pengaruh Gaya Mengajar Terhadap Keterampilan Groundstroke Forehand Tenis Lapangan Pada Mahasiswa Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan Universitas Jambi Angkatan 2017*
- Oktanansa, R., Sukendro, & Mardian, R. (2022). Pengaruh latihan ladder drill terhadap peningkatan kelincahan pada atlet bulutangkis PB UNJA usia 9–13 tahun. *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan*, 11(2), 86–96.
- Padli, 2019. (n.d.). *TRAINING OF BASIC TECHNIQUES FOR SEPAKRAW PLAYING FOR*. 24–35
- Prayoga, N. A. D. E., Ali, M., Yanto, A. H., Artikel, I., Prayoga, N. A., Ali, M., & Yanto, A. H. (2022). Kemampuan Dribbling Pada Pemain SSB The Effect of Variations on Agility Training In Dribbling Ability in SSB Players melainkan pemain mampu menghadapi lawan yang jaraknya cukup dekat dan rapat menggiring bola (Alvarisi , 2018 : 9). Seorang pemain yang m. *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching*, 04(02), 119–132
- Putra, A. K., Mulyana, B., & Pitriani, P. (2023). Pengaruh Latihan Ladder Drill Terhadap Kelincahan Atlet Futsal. *Smart Sport: Jurnal Olahraga Dan Prestasi*, 22, 3–6
- Rahardian, M. R., Hariyanto, E., & Hariyoko. (2019). Pengaruh model latihan

- ladder drill lateral dan zig-zag hops terhadap peningkatan kelincahan. *Indonesia Journal of Sports and Physical Education*, 1(1), 27–33.
- Ridwan. (2020). Bab I Pendahuluan. *با حض خ. Galang Tanjung*, 2504, 1–9
- Riezky at All. (2023). Pengaruh Pemberian Carioca Exercise Terhadap Kelincahan Pemain Sepak Bola Effectiveness of the Carioca Exercise To Increase Football Player’S Agility. *Continuing Medical Education*, 236–243
- Santoso, M. A. A., Yunus, M., Andiana, O., & Raharjo, S. (2023). Pengaruh latihan cone drill dan ladder drill terhadap kelincahan pada pemain sepakbola Tulusrejo FC U-15. *Sport Science and Health*, 5(4), 413–420.
- Sitopu, D. P. L. (2022). Pengaruh Latihan Ball Felling Dan Latihan Interval Training Terhadap Keterampilan Dribling U-13 Ssb Isori Putri Kabupaten Asahan Sumatera Utara. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 3(April), 49–58
- Subandi. (2011). Deskripsi kualitatif sebagai satu metode dalam penelitian pertunjukan. *Harmonia: Jurnal Pengetahuan dan Pemikiran Seni*, 11(2), 173–179.
<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/harmonia/article/view/1460>
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*
- Sukadiyanto, & Muluk, D. (2011). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. CV Lubuk Agung
- Sundayana, R. (2014). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Alfabeta
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24–36.
<https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>
- Tauhid Jalu Hernandi. (2018). *Pengaruh Latihan Cone Drill Dengan Recovery Aktif Terhadap Peningkatan Power Dan Kelincahan Atlet Bola Voli Pasir Putra Pab Diy the Cone Drill Training Efect With Active Recovery on the Increasing of Power and Agility Pab Diy Beach Volleyball Athletes*. 1–12
- Wiguna, I. B. (2017). *Teori dan aplikasi latihan kondisi fisik*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Veron, J. S., Usra, M., & Victorian, A. R. (2023). Pengaruh Latihan Menggiring Bola Zig-Zag Terhadap Hasil Kelincahan Menggiring Bola. *Sriwijaya*

Journal of Sport, 2(3), 154–163. <https://doi.org/10.55379/sjs.v2i3.761>

Zahwa Tasmaya Az-Zahra, Dr. Or. Gigih Siantoro, S.Pd., M. P. (2023). Pengaruh Latihan Ladder Drill Dan Cone Drill Terhadap Kelincahan Atlet Bola Tangan Kota Surabaya. *JPO: Jurnal Prestasi Olahraga*, 6(1), 20–24