

**PERBANDINGAN ANTARA LATIHAN *LADDER DRILLS* DAN  
*CONE DRILLS* TERHADAP KELINCAHAN ATLET  
KOP BULUTANGKIS UNJ**



**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Olahraga**

**PROGRAM STUDI KEPELATIHAN KECABANGAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
JULI, 2024**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Pembimbing I

Ari Subarkah, S. Pd, M. Pd  
NIP. 197404022005011003

12 / 2024  
07

Pembimbing II

Fajar Arie Mangun, M. Pd  
NIDN. 0015029204

19 / 2024  
07

Nama

Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

1. Dr. Bambang Kridasuwarso  
NIP. 196112071989031004

Ketua

  
18 / 2024  
07

2. Raisa Ganeswara, M. Or  
NIP. 199609072023212000

Sekretaris

  
18 / 2024  
07

3. Ari Subarkah, S. Pd, M. Pd  
NIP. 197404022005011003

Anggota

  
12 / 2024  
07

4. Fajar Arie Mangun, M. Pd  
NIDN. 0015029204

Anggota

  
19 / 2024  
07

5. Drs. Bambang Sutiyono, M. Pd  
NIP. 196203201987031002

Anggota

  
24 / 2024  
07

Tanggal Lulus: 10 Juli 2024



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Amira Fitria Liza  
NIM : 1604620026  
Fakultas/Prodi : Ilmu Keolahragaan / Kepelatihan Kecabangan Olahraga  
Alamat email : amiramirara01@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

PERBANDINGAN ANTARA LATIHAN *LADDER DRILLS* DAN *CONE DRILLS* TERHADAP KELINCAHAN ATLET KOP BULUTANGKIS UNJ

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta , 25 Juli 2024

Penulis

Amira Fitria Liza  
1604620026

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan di daftar pusaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 10 Juli 2024  
Yang membuat pernyataan



Amira Fitria Liza  
NIM. 1604620026

## **PERBANDINGAN ANTARA LATIHAN *LADDER DRILLS* DAN *CONE DRILLS* TERHADAP KELINCAHAN ATLET KOP BULUTANGKIS UNJ**

### **ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah, 1) mengetahui peningkatan kelincahan setelah diberikan latihan *ladder drills*, 2) mengetahui peningkatan kelincahan setelah diberikan latihan *cone drills*, 3) mengetahui perbedaan peningkatan kelincahan setelah diberikan latihan *ladder drills* dan *cone drills*. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif komparatif, yaitu membandingkan kedua latihan yang berbeda dan sampel 30 atlet dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data ini menggunakan instrumen *court agility test* sebanyak dua kali. Setelah diberikan latihan 16 kali pertemuan selanjutnya data dianalisis menggunakan uji t-*paired* dan uji t-*independent*. Hasil penelitian, 1) kelompok *ladder drills* diperoleh  $t_{hitung} 7,3 > t_{tabel} 2,145$  berdasarkan  $(df)= 14$  taraf signifikan 0,05  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga dapat disimpulkan terdapat peningkatan kelincahan setelah diberikan latihan *ladder drills*, 2) kelompok latihan *cone drills* diperoleh  $t_{hitung} 7,5 > t_{tabel} 2,145$  berdasarkan  $(df)= 14$  taraf signifikan 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga dapat disimpulkan terdapat peningkatan kelincahan setelah diberikan latihan *cone drills*. 3) Tes akhir latihan *ladder drills* dan *cone drills* diperoleh  $t_{hitung} 0,116 < t_{tabel} 2,048$  berdasarkan  $(df)= 28$  taraf signifikan 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang (signifikan) dari latihan *ladder drills* dan *cone drills*. Namun, berdasarkan rata-rata tes akhir *ladder drills* 11,44 dengan *cone drills* 11,19 terdapat perbedaan bahwa rata-rata *cone drills* lebih baik terhadap peningkatan kelincahan atlet KOP Bulutangkis UNJ.

**Kata Kunci :** Latihan *Ladder Drills*, Latihan *Cone Drills*, Kelincahan

## **COMPARISON BETWEEN LADDER DRILLS AND CONE DRILLS EXERCISE AGILITY IN BADMINTON KOP ATHLETES**

### **ABSTRACT**

*The aim of this study were, 1) to find out the increase in agility after being given ladder drills, 2) to find out the increase in agility after being given cone drills, 3) to find out the differences in the increase in agility after being given ladder drills and cone drills. The study was conducted using a comparative quantitative method, namely comparing the two different exercises and a sample of 30 athletes using a purposive sampling technique. This data collection used the court agility test instrument twice. After being given 16 training meetings, the data were analyzed using paired t-test and independent t-test. The results of the study, 1) the ladder drills group obtained  $t_{count} = 7.3 > t_{table} = 2.145$  based on  $(df) = 14$  significant level 0.05  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted so it can be concluded that there is an increase in agility after being given hurdles training, 2) the cone drills group obtained  $t_{count} = 7.5 > t_{table} = 2.145$  based on  $(df) = 14$  a significant level of 0.05 then  $H_0$  was rejected and  $H_1$  was accepted, it can be concluded that there was an increase after being given ladder drills training, 3) the final test of the ladder drills and cone drills exercises obtained  $t_{count} = 0.116 < t_{table} = 2.048$  based on  $(df) = 28$  significant level 0.05 then  $H_0$  is accepted and  $H_1$  is rejected. It can be concluded that there is no significant difference from the ladder drills and cone drills. However, based on the average final test of ladder drills 11,44 with cone drills 11,19 there is a difference that the average ladder drills are better for increasing the agility of UNJ Badminton KOP athletes.*

**Keywords :** Ladder Drills Exercise, Cone Drills Exercise, Agility.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan Rahmat, karunia, serta taufik dan hidayahnya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**Perbandingan Antara Latihan Ladder Drills dan Cone Drills Terhadap Kelincahan Atlet KOP Bulutangkis UNJ.**”

Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan mencapai gelar Sarjana Olahraga Program Studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

Oleh karena itu saya mengucapkan terimakasih kepada Bapak **Dr. Hernawan, SE., M.Pd** sebagai Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan. Bapak **Ferry Yohannes Wattimena, S. Pd, M. Pd** selaku Koordinator Prgram Studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga. Bapak **Drs. Bambang Sutiyono, M. Pd** selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberi arahan, saran, motivasi selama perkuliahan. Bapak **Ari Subarkah, S.Pd, M. Pd** selaku Dosen Pembimbing 1. Bapak **Fajar Arie Mangun, M. Pd** selaku Dosen Pembimbing 2. Saya juga mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua saya, adik, pasangan, dan teman – teman yang telah membantu Do'a dan semangatnya untuk saya. Juga seluruh dosen program studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga dan dosen cabang olahraga bulutangkis, serta teman – teman di Klub Olahraga Prestasi (KOP) bulutangkis. Serta seluruh pihak – pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Akhir kata saya harapkan Allah SWT berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Jakarta, 10 Juli 2024



## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>  | <b>i</b>    |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>ii</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>   | <b>iii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>   | <b>iv</b>   |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>   | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>   | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>  | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>   | <b>xi</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>   | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang .....   | 1           |
| B. Identifikasi Masalah.....  | 4           |
| C. Pembatasan Masalah.....  | 5           |
| D. Perumusan Masalah .....  | 6           |
| E. Kegunaan Hasil Penelitian.....   | 6           |
| <b>BAB II KAJIAN TEORITIK .....</b>   | <b>8</b>    |
| A. Deskripsi Konseptual.....  | 8           |
| 1. Hakikat Kelincahan .....   | 8           |
| 2. Hakikat Latihan .....  | 20          |
| 3. Hakikat Ladder Drills .....  | 28          |
| 4. Hakikat Cone Drills .....  | 40          |
| B. Kerangka Berpikir .....  | 49          |
| 1. Pengaruh Latihan <i>Ladder Drills</i> Terhadap Kelincahan .....                            | 49          |
| 2. Pengaruh Latihan <i>Cone Drills</i> Terhadap Kelincahan .....                              | 50          |
| 3. Perbandingan Latihan <i>Ladder Drills</i> Dan <i>Cone Drills</i> Terhadap Kelincahan ..... | 51          |
| C. Hipotesis Penelitian .....   | 53          |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>  | <b>54</b>   |

|   |  |    |
|---|--|----|
| A.  | Tujuan Penelitian .....  | 54 |
| B.  | Tempat dan Waktu Penelitian .....  | 54 |
| 1.  | Tempat .....   | 54 |
| 2.  | Waktu Penelitian.....  | 54 |
| C.  | Metodologi Penelitian.....   | 54 |
| D.  | Populasi dan Sampel.....   | 55 |
| 1.  | Populasi .....   | 55 |
| 2.  | Sampel .....   | 55 |
| E.  | Teknik Pengumpulan Data.....   | 56 |
| 1.  | Instrumen Tes .....  | 56 |
| 2.  | Prosedur <i>Court Agility Test</i> .....   | 59 |
| F.  | Teknis Analisis Data.....  | 60 |
| G.  | Hipotesis Statistika .....   | 62 |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>63</b>  |    |
| A.  | Deskripsi Data.....  | 63 |
| 1.  | Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Latihan <i>Ladder drills</i> .....                      | 63 |
| 2.  | Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Latihan <i>Cone Drills</i> .....                        | 65 |
| B.  | Pengujian Hipotesis .....  | 68 |
| 1.  | Hasil Tes Awal dan Akhir Kelompok Latihan <i>Ladder Drills</i> ...68                 |    |
| 2.  | Hasil Tes Awal dan Akhir Kelompok Latihan <i>Cone Drills</i> .....68                 |    |
| 3.  | Hasil Tes Akhir Kelompok Latihan <i>Ladder Drills</i> dan <i>Cone Drills</i> .....69 |    |
| C.  | Pembahasan Penelitian .....  | 69 |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>             | <b>71</b>  |    |
| A.  | Kesimpulan .....   | 71 |
| B.  | Saran .....  | 71 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                         | <b>73</b>  |    |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                | <b>75</b>  |    |
| <b>RIWAYAT HIDUP .....</b>                          | <b>103</b>   |    |

## DAFTAR TABEL

|   | Halaman |
|---|---------|
| 1. Kelebihan dan Kekurangan Latihan Ladder Drills dan Cone Drills ..... | 53      |
| 2. Blanko Pengambilan Data.....   | 57      |
| 3. Distribusi Frekuensi Tes Awal Ladder Drills .....                    | 64      |
| 4. Distribusi Frekuensi Tes Akhir Ladder Drills.....                    | 64      |
| 5. Distribusi Frekuensi Tes Awal Cone Drills .....                      | 66      |
| 6. Distribusi Frekuensi Tes Akhir Cone Drills .....                     | 67      |



## DAFTAR GAMBAR

|  | Halaman |
|--|---------|
| 1. Otot Tungkai Bawah .....                    | 9       |
| 2. Otot Tungkai Atas .....                     | 9       |
| 3. Otot Tungkai atas dan bawah.....            | 9       |
| 4. <i>Jumping Smash</i> .....                  | 10      |
| 5. Langkah Bergantian .....                    | 11      |
| 6. Langkah Berturut-turut .....                | 12      |
| 7. Langkah Menggunting .....                   | 13      |
| 8. Tipe Tubuh .....                            | 17      |
| 9. Sistem Tangga .....                         | 26      |
| 10. <i>Ladder Drill</i> .....                  | 28      |
| 11. <i>Ladder Drill Agility Training</i> ..... | 29      |
| 12. <i>Step one, Ickey Shuffle</i> .....       | 30      |
| 13. <i>Step two, Ickey Shuffle</i> .....       | 30      |
| 14. <i>Step three, Ickey Shuffle</i> .....     | 31      |
| 15. <i>Step four, Ickey Shuffle</i> .....      | 31      |
| 16. <i>Step one, Straddle in out</i> .....     | 32      |
| 17. <i>Step two, Straddle in out</i> .....     | 32      |
| 18. <i>Step three, Straddle in out</i> .....   | 32      |
| 19. <i>Step four, Straddle in out</i> .....    | 33      |
| 20. <i>Step one, Carioca</i> .....             | 33      |
| 21. <i>Step two, Carioca</i> .....             | 34      |
| 22. <i>Step three, Carioca</i> .....           | 34      |
| 23. <i>Step four, Carioca</i> .....            | 35      |
| 24. <i>Step five, Carioca</i> .....            | 35      |
| 25. <i>criss criss</i> .....                   | 36      |
| 26. <i>criss cross</i> .....                   | 36      |
| 27. <i>criss cross</i> .....                   | 37      |

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 28. | <i>criss cross</i> .....                                | 37 |
| 29. | <i>criss cross</i> .....                                | 38 |
| 30. | <i>shuffles</i> .....                                   | 39 |
| 31. | <i>shuffles</i> .....                                   | 39 |
| 32. | <i>shuffles</i> .....                                   | 40 |
| 33. | <i>Run Shuffle Run</i> .....                            | 42 |
| 34. | <i>Run Shuffle Run</i> .....                            | 42 |
| 35. | <i>Run Shuffle Run</i> .....                            | 42 |
| 36. | <i>E-Movement</i> .....                                 | 43 |
| 37. | <i>Cone Alley v.1</i> .....                             | 44 |
| 38. | <i>Cone Alley v.1</i> .....                             | 44 |
| 39. | <i>Cone Alley v.1</i> .....                             | 45 |
| 40. | <i>1 Of Pain</i> .....                                  | 46 |
| 41. | <i>1 Of Pain</i> .....                                  | 46 |
| 42. | <i>1 Of Pain</i> .....                                  | 47 |
| 43. | <i>Cone Alley v.3</i> .....                             | 48 |
| 44. | <i>Cone Alley v.3</i> .....                             | 48 |
| 45. | <i>Cone Alley v.3</i> .....                             | 49 |
| 46. | Desain Penelitian.....                                  | 55 |
| 47. | <i>Court Agility Test</i> .....                         | 60 |
| 48. | Histogram Tes Awal Kelompok <i>Ladder Drills</i> .....  | 65 |
| 49. | Histogram Tes Akhir Kelompok <i>Ladder Drills</i> ..... | 65 |
| 50. | Histogram Tes Awal Kelompok <i>Cone Drills</i> .....    | 67 |
| 51. | Histogram Tes Akhir Kelompok <i>Cone Drills</i> .....   | 68 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 1.  | Data Tes Awal Atlet KOP Bulutangkis UNJ .....                     | 75  |
| 2.  | Data Usia dan Denyut Nadi .....                                   | 76  |
| 3.  | Deskripsi Data Hasil Tes Awal Kelompok <i>Ladder Drill</i> .....  | 77  |
| 4.  | Distribusi Frekuensi .....  | 78  |
| 5.  | Deskripsi Data Hasil Tes Akhir Kelompok <i>Ladder Drill</i> ..... | 79  |
| 6.  | Distribusi Frekuensi .....  | 80  |
| 7.  | Deskripsi Data Hasil Tes Awal Kelompok <i>Cone Drills</i> .....   | 81  |
| 8.  | Distribusi Frekuensi .....  | 82  |
| 9.  | Deskripsi Data Hasil Tes Akhir Kelompok <i>Cone Drills</i> .....  | 83  |
| 10. | Distribusi Frekuensi .....  | 84  |
| 11. | Perhitungan uji- <i>t Paired Cone Drills</i> .....                | 85  |
| 12. | Perhitungan uji- <i>t Paired Ladder Drills</i> .....              | 87  |
| 13. | Perhitungan Uji- <i>t Independent</i> .....                       | 89  |
| 14. | <i>t-tabel</i> .....  | 90  |
| 15. | Uji Reabilitas <i>Cone Drills</i> .....                           | 91  |
| 16. | Dokumentasi .....   | 92  |
| 17. | Program Latihan.....  | 94  |
| 18. | Surat Menyurat.....   | 100 |