

**PERBANDINGAN METODE LATIHAN ZIG-ZAG DRILL DAN  
T-DRILL TERHADAP PENINGKATAN KELINCAHAN  
ATLET SEPAKBOLA**



*Intelligentia - Dignitas*

**ENDANG WIJAYA DIHARJA**  
**1604620135**

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

**PROGRAM STUDI  
KEPELATIHAN KECABANGAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
JANUARI, 2025**

## LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Pembimbing I

Andri Irawan, M.Pd  
NIP. 198009092006041001

21-01-2025

Pembimbing II

Drs. Bambang Sutiyono, M.Pd  
NIP. 196203201987031002

21/01/25

Nama

Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

1. Ferry Yohannes Watimena, M.Pd  
NIP. 198202022010121003

Ketua

Sekretaris

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

Anggota

20-01-2025

3. Andri Irawan, M.Pd  
NIP. 198009092006041001

Anggota

21-01-2025

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

Anggota

21/01/25

5. Dr. Mansur Jauhari, M.Si  
NIP. 197408152005011003

Anggota

M. Jauhari. 20-01-2025

Tanggal Lulus : 14 Januari 2025

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya 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 tidak 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 dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran 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.

*Intelligentia - Dignitas*

Jakarta, 7 Januari 2025

Yang membuat pernyataan



Endang Wijaya Diharja

NIM. 1604620135



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
**UPT PERPUSTAKAAN**

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Endang Wijaya Diharja  
NIM : 1604620135  
Fakultas/Prodi : Kepelatihan Kecabangan Olahraga  
Alamat email : endang02wijaya@gmail.com

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

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

yang berjudul :

PERBANDINGAN METODE LATIHAN ZIG – ZAG DRILL DAN T – DRILL TERHADAP  
PENINGKATAN KELINCAHAN ATLET SEPAKBOLA

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.

*Intelligentia - Dignitas*

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 07 Februari 2025

Penulis

*3t*

(ENDANG WIJAYA )  
nama dan tanda tangan

# PERBANDINGAN METODE LATIHAN ZIG-ZAG DRILL DAN T-DRILL TERHADAP PENINGKATAN PENINGKATAN KELINCAHAN KELINCAHAN ATLET SEPAKBOLA

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui latihan dengan metode *zig-zag drill* dapat meningkatkan kelincahan, latihan dengan metode *t-drill* dapat meningkatkan kelincahan dan latihan mana yang lebih baik dalam meningkatkan kelincahan antara *zig-zag drill* dan *t-drill*. Penelitian ditujukan pada atlet SSB Al-Hilal. Penelitian menggunakan metode pendekatan eksperimen guna mendapatkan hasil penelitian yang diinginkan. Penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Setelah mendapat sampel yang sesuai sebanyak 26 atlet kemudian dilakukan tes awal kelincahan dengan *instrument lateral change of direction test*. Setelah melakukan tes dan mendapatkan data atlet menjalani latihan sebanyak 16 kali pertemuan dengan frekuensi setiap minggunya sebanyak empat kali. Selanjutnya yaitu melakukan tes akhir. Selanjutnya melakukan uji normalitas yang diperoleh maka dapat disimpulkan semua data yang dihitung uji normalitasnya sehingga semua data tersebut dinyatakan berdistribusi normal. Kemudian setelah data dinyatakan berdistribusi normal dilakukan uji homogenitas menggunakan uji F dengan hasil yang diperoleh makan dapat dinyatakan data memiliki varian yang homogen. Lalu dilakukan uji hipotesis dengan uji-t. Setelah uji-t maka hasil didapati metode latihan peningkatan kelincahan dengan metode *zig-zag drill* mampu meningkatkan kelincahan sepakbola secara signifikan dengan hasil uji-t yaitu  $t_{hitung} = 8,10 > t_{tabel} = 2,681$  dan untuk uji pada metode *t-drill* yaitu  $t_{hitung} = 5,88 > t_{tabel} = 2,681$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. selanjutnya membandingkan hasil tes akhir dari kedua metode tersebut dan hasilnya yaitu  $t_{hitung} = 2,730 > t_{tabel} = 2,492$  artinya terdapat perbedaan antara metode *zig-zag drill* dan *t-drill*, untuk menentukan hasil mana yang lebih signifikan maka dilakukan uji-t sampel berbeda yakni rata-rata dari metode *zig-zag drill* adalah 5,846 sedangkan pada metode *t-drill* adalah 5,769, maka dapat disimpulkan metode *t-drill* lebih unggul karena hasil rata-rata tes lebih cepat.

**Kata Kunci** : *zig-zag drill*, *t-drill*, kelincahan, sepak bola

*Intelligentia - Dignitas*

# **COMPARISON OF ZIG-ZAG DRILL AND T-DRILL TRAINING METHODS ON IMPROVING AGILITY OF FOOTBALL ATHLETES**

## **ABSTRACT**

*This study aims to find out which exercises with the zig-zag drill method can increase agility, exercises with the t-drill method can increase agility and which exercises are better in increasing agility between zig-zag drill and t-drill. The research was aimed at SSB Al-Hilal athletes. The research uses an experimental approach method to obtain the desired research results. The research uses a purposive sampling technique. After getting the appropriate samples of 26 athletes, an initial agility test was carried out with a lateral change of direction test instrument. After conducting tests and obtaining data, athletes underwent training 16 times with a frequency of four times a week. Next is to conduct the final test. Furthermore, by conducting the normality test obtained, it can be concluded that all the data that are calculated for the normality test so that all the data is declared to be normally distributed. Then after the data was declared to be normally distributed, a homogeneity test was carried out using the F test with the results obtained from eating it could be stated that the data had a homogeneous variant. Then a hypothesis test was carried out with a t-test. After the t-test, the results were found that the agility improvement training method with the zig-zag drill method was able to significantly increase the agility of football with the results of the t-test, namely  $t_{count} = 8.10 > t_{table} = 2.681$  and for the test on the t-drill method, namely  $t_{count} = 5.88 > t_{table} = 2.681$ , meaning that  $H_0$  was rejected and  $H_1$  was accepted. Furthermore, comparing the final test results of the two methods and the results, namely  $t_{count} = 2.730 > t_{table} = 2.492$ , meaning that there is a difference between the zig-zag drill and t-drill methods, to determine which results are more significant, a different sample t-test is carried out, namely the average of the zig-zag drill method is 5.846 while the t-drill method is 5.769. Therefore, it can be concluded that the T-Drill method is superior because the average test results are faster.*

**Keywords** : zig-zag drill, t-drill, agility, sepak bola.

*Intelligentia - Dignitas*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Swt, karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul " Perbandingan metode latihan *Zig-zag drill* dan *T drill* terhadap peningkatan kelincahan atlet sepakbola" yang merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana olahraga. Selama proses penyelesaian skripsi tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang memberikan bantuan dan dukungan dalam bentuk materi, moril, motivasi juga inspirasi

Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang setulus- tulusnya kepada Ibu **Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M.Pd**, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negri Jakarta, Bapak **Andri Irawan, M.Pd** Selaku Dosen Pembimbing I, Bapak **Drs. Bambang Sutiyono, M.Pd** Selaku Dosen Pembimbing II, Bapak **Mansur Jauhari, M.Si** Selaku Pembimbing Akademik, Bapak **Ferry Yohannes M.Pd** Selaku Kaprodi Kepelatihan Kecabangan Olahraga, Kepada semua Dosen-Dosen Fakultas Olahraga prodi kepelatihan kecabangan olahraga yang tidak dapat saya tulis satu persatu yang telah banyak memberi ilmu serta masukan kepada penulis, Terimakasih Kepada **SSB AL-HILAL** yang telah memberi kepercayaan kepada saya untuk penelitian tugas akhir (Skripsi), Kepada Kedua Orang tua saya **Bapak Suharya Diharja dan Ibunda Siti Aenah Musliah** yang tak henti-hentinya doa, dukungan, pengorbanan ,kepercayaan, kesabaran, perhatian dan curaham kasih sayang yang tak terhingga sampai akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini menjadi suatu kebanggan memiliki orang tua yang mendukung anaknya mencapai cita cita. Kepada Abang dan Kakak saya **Rochimanto,Asep Suharya Diharja,Eneng Dede Mustika dan Dewi Tri Rahayu** yang telah memberi banyak motivasi serta dukungan yang tiada henti Kepada sahabat saya **Abdul Hakim Khoiri,Fatwa Aldiansyah, Adetyo Pamuji dan Wibi Rhesmana** yang selama ini telah banyak membantu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis. My best partner **Lidya Auliani** (soon A.md Farm) terimakasih telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, meluangkan waktu, tenaga dan pikiran. Terakhir Terimakasih untuk diri sendiri yang telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini, mampu mengendalikan diri dari tekanan diluar keadaan dan tidak pernah memutuskan untuk menyerah sesulit apapun dalam proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa mafaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Jakarta, 7 Januari 2025

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Kegunaan Hasil Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK .....</b>	<b>9</b>
A. Deskripsi Konseptual .....	9
B. Kerangka Berpikir .....	51
C. Hipotesis Penelitian .....	53
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>54</b>
A. Tujuan Penelitian.....	54
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	54
C. Metode Penelitian.....	54
D. Populasi dan Sampel .....	56
E. Teknik Pengumpulan Data .....	57
F. Teknik Analisis Data .....	61
G. Hipotesis Statistika.....	62
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>64</b>
A. Deskripsi Data .....	64
B. Analisis Data .....	68
C. Pengujian Hipotesis.....	72
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	71
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>76</b>
A. Kesimpulan.....	76
B. Saran .....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>78</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>82</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. <i>Glutesmuscle</i> .....	13
2. <i>Gastrocnemius muscle</i> .....	14
3. <i>Quadriceps muscle</i> .....	14
4. <i>Hamstring muscle</i> .....	14
5. Variasi latihan zig-zag test .....	26
6. Variasi zig-zag ( 505 Agility Test ) .....	27
7. Variasi Latihan T-drill .....	30
8. Desain Penelitian.....	56
9. Lateral Change Of Direstion Test .....	59
10. Histogram Tes Awal Zig-Zag Drill.....	65
11. Histogram Tes Akhir Zig-Zag Drill .....	66
12. Histogram Tes Awal T-Drill .....	67
13 Histogram Tes Akhir T-Drill .....	68



*Intelligentia - Dignitas*

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Perbandingan peningkatan kelincahan <i>Zig-zag drill</i> dan <i>T-drill</i> .....	52
2. Desain Penelitian.....	55
3. Formulir Tes.....	58
4. Hasil tes awal dan tes akhir Latihan <i>Zig-zag drill</i> .....	64
5. Distribusi Frekuensi Tes Akhir <i>Zig-zag Drill</i> .....	65
6. Distribusi Frekuensi Tes Awal <i>T – Drill</i> .....	66
7. Distibusi Frekuensi Tes Akhir <i>T – Drill</i> .....	67
8. Tes Awal <i>Zig – Zag</i> .....	69
9. Tes Akhir <i>Zig – Zag</i> .....	69
10. Tes Awal <i>T – Drill</i> .....	70
11. Tes Akhir <i>T – Drill</i> .....	71
12. Uji Homogenitas .....	71
13. Data Tes Awal <i>Lateral Change Of Direction Test</i> .....	82
14. Data Tes Akhir <i>Lateral Change of Direction Test</i> .....	83
15. Hasil <i>Zig – zag drill</i> ( Rompi Merah ) .....	84
16. Distribusi Frekuensi Tes Awal <i>Zig-zag Drill</i> .....	85
17. Distibusi Frekuensi Tes Akhir <i>Zig-zag Drill</i> .....	86
18. Distibusi Frekuensi Tes Awal <i>T - Drill</i> .....	87
19. Distibusi Frekuensi Tes Akhir <i>T - Drill</i> .....	88
20. Penolong uji t sampel sejenis <i>Zig – zig Drill</i> .....	89
21. Penolong uji T sampel sejenis <i>T – Drill</i> .....	90
22. Penolong menghitung nilai varian <i>zig zag drill</i> .....	91
23. Penolong menghitung nilai varian <i>T DRILL</i> .....	92
24. Penolong Uji T Sampel Berbeda <i>Zig-zag Drill</i> dan <i>T – Drill</i> .....	93

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Hasil data tes awal <i>Lateral Change Of Direction Test</i> .....	82
2. Hasil data tes akhir <i>Lateral Change Of Direction Test</i> .....	83
3. Perhitungan Distribusi Frekuensi tes awal <i>zig-zag drill</i> .....	85
4. Perhitungan Distribusi Frekuensi tes akhir <i>zig-zag drill</i> .....	86
5. Perhitungan Distribusi Frekuensi tes awal <i>t - drill</i> .....	87
6. Perhitungan Distribusi Frekuensi tes akhir <i>t - drill</i> .....	88
7. Perhitungan uji t sampel dan sampel berbeda .....	89
8. Perhitungan uji hipotesis metode Latihan <i>zig zag drill</i> dan <i>T-drill</i> .....	90
9. Perhitungan uji t sampel sejenis dan sampel berbeda .....	91
10. Penolong menghitung nilai varian <i>T DRILL</i> .....	92
11. Perhitungan uji-t sampel sejenis dan sampel berbeda .....	93
12. Instrumen Latihan.....	92
13. Dokumentasi Penelitian.....	99
14. Surat Izin Penelitian.....	104
15. Surat Balasan.....	106
16. Surat Validasi.....	107
17. Riwayat Hidup.....	108