

**PENGARUH CORE STABILITY EXERCISES TERHADAP  
PENINGKATAN AGILITY DAN DYNAMIC BALANCE PADA PEMAIN  
FUTSAL**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains pada  
Program Studi Ilmu Keolahragaan



Disusun Oleh :  
Mochammad Ramdani  
1501084

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHARGAAN  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2019**

**HAK CIPTA**  
**PENGARUH CORE STABILITY EXERCISES TERHADAP**  
**PENINGKATAN AGILITY DAN DYNAMIC BALANCE PADA PEMAIN**  
**FUTSAL**

Oleh  
MOCHAMMAD RAMDANI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada  
Program Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

© Mochammad Ramdani. 2019  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Agustus 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
Dengan dicetak ulang, di fotocopy, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN  
MOCHAMMAD RAMDANI

PENGARUH CORE STABILITY EXERCISES TERHADAP  
PENINGKATAN AGILITY DAN DYNAMIC BALANCE PADA PEMAIN  
FUTSAL

Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing 1,



Agus Rusdiana, M.Sc., Ph.D.

NIP. 19760812 200112 1 001

Pembimbing 2



Drs. H. Badruzaman, M. Pd.

NIP. 19591104 198601 1001

Mengetahui,

Ketua Prodi Ilmu Keolahragaan

FPOK UPI



Mustika Fitri, M.Pd., Ph.D.

NIP. 19681220 199802 2 001

**ABSTRAK**

**PENGARUH LATIHAN INTI STABILISASI TERHADAP  
PENINGKATAN KELINCAHAN DAN KESEIMBANGAN DINAMIS  
PADA PEMAIN FUTSAL**

Mochammad Ramdani

Agus Rusdiana, M.Sc., Ph.D.

Drs. H. Badruzaman, M. Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penambahan latihan inti stabilisasi dapat mempengaruhi peningkatan kelincahan dan keseimbangan dinamis pada pemain futsal. Metode penelitian ini menggunakan kuasi eksperimen, dengan jenis desain *non-equivalent control group design* desain. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa sman 21 bandung yang mengikuti ekstrakulikuler futsal yang berjumlah 20 siswa dengan dibagi menjadi dua kelompok; setengah untuk kelompok perlakuan dan setengah lagi untuk kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kelincahan adalah *illinois agility run test*, dan untuk mengukur keseimbangan dinamis adalah *bass test*. Hasil uji kelompok perlakuan menggunakan uji *paired sample t test* dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) berarti latihan yang diberikan pada kelompok perlakuan berpengaruh pada peningkatan kelincahan dan keseimbangan dinamis pada pemain futsal. Dapat disimpulkan ada pengaruh penambahan latihan inti stabilisasi terhadap peningkatan kelincahan dan keseimbangan dinamis pada pemain futsal.

**Kata Kunci :** latihan inti stabilisasi, kelincahan, keseimbangan dinamis, futsal

## **ABSTRACT**

### **EFFECT OF CORE STABILITY EXERCISES ON INCREASING AGILITY AND DYNAMIC BALANCE IN FUTSAL PLAYERS**

Mochammad Ramdani

Agus Rusdiana, M.Sc., Ph.D

Drs. H. Badruzaman, M. Pd.

*This study aims to determine whether the addition of core stability exercises can affect the increase in agility and dynamic balance in futsal players. This research method uses quasi-experimental, with the type of non-equivalent control group design design. The population in this study were 21 bandung sman students who joined futsal extracurricular totaling 20 students and divided into two groups; half for the treatment group and half for the control group. The sampling technique uses purposive sampling technique. The instrument used to measure agility is the illinois agility run test, and to measure dynamic balance is the bass test. The results of the treatment group test using paired sample t test with a value of  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) means that the training given to the treatment group has an effect on increasing agility and dynamic balance in futsal players. It can be concluded that there is an effect of the addition of core stability exercise on increasing agility and dynamic balance in futsal players.*

*Keywords:* core stability exercises, agility, dynamic balance, futsal

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>

### **BAB I**

<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi .....	6

### **BAB II**

<b>KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Olahraga Permainan Futsal .....	7
2.2 Kelincahan ( <i>Agility</i> ) .....	9
2.3 Metode Latihan Kelincahan .....	10
2.4 Bentuk-Bentuk Latihan Kelincahan .....	11
2.5 Keseimbangan Dinamis ( <i>Dynamic Balance</i> ) .....	12
2.6 Sistem Sensorik dan Kontrol Keseimbangan .....	13
2.7 Latihan Inti Stabilisasi ( <i>Core Stability</i> ) .....	14
2.8 Manfaat <i>Core Stability Exercise</i> .....	15
2.9 Mekanisme <i>Core Stability Exercise</i> untuk Kelincahan .....	16
2.10 Bentuk-Bentuk Latihan <i>Core Stability</i> .....	16
2.11 Kerangka Pemikiran .....	20
2.12 Hipotesis Penelitian .....	20

### **BAB III**

<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Desain Penelitian .....	21
3.2 Partisipan .....	21
3.3 Populasi dan Sampel .....	21
3.4 Lokasi Penelitian .....	23
3.5 Instrument Penelitian .....	23
3.5.1 <i>Illinois Agility Run Test</i> .....	23
3.5.2 <i>Bass Test</i> .....	24
3.5.3 Penambahan <i>Core Stability Exercise</i> .....	26
3.6 Prosedur Penelitian .....	30
3.7 Analisis Data .....	32

<b>BAB IV</b>	
<b>TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Temuan Penelitian .....	33
4.2 Deskriptif Data .....	34
4.2.1 Uji Normalitas.....	34
4.2.2 Uji Homogenitas .....	36
4.2.3 Uji Hipotesis .....	36
4.3 Pembahasan Hasil Temuan .....	38
<b>BAB V</b>	
<b>SIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>40</b>
5.1 Kesimpulan .....	40
5.2 Implikasi .....	40
5.3 Rekomendasi .....	40
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>42</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>44</b>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. <i>Pre Test</i> Kelincahan .....	46
Lampiran 2. <i>Pre Test</i> Keseimbangan Dinamis .....	48
Lampiran 3 Perlakuan ( <i>Treatment</i> ) .....	51
Lampiran 4. Perencanaan Program Latihan .....	53
Lampiran 5. <i>Post test</i> kelincahan .....	71
Lampiran 5. <i>Post test</i> Keseimbangan.....	72
Lampiran 6. Dokumentasi Lainnya.....	74

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Desaian dan Metode Penelitian.....	21
Tabel 3.2 Penilaian <i>Illinois Agility Run Test</i> .....	24
Tabel 3.3 Penilaian <i>Modified Dynamic Balance</i> .....	26
Tabel 4.1 Temuan Penelitian .....	34
Tabel 4.2 Deskriptif Data.....	35
Tabel 4.3 Uji Normalitas <i>Treatment &amp; Kontrol</i> .....	36
Tabel 4.4 Uji Homogenitas .....	37
Tabel 4.5 Uji <i>Paired Sample Test</i> .....	38

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Bentuk-Bentuk <i>Core Stability Exercises</i> .....	16
Gambar 3.1 Tes Kelincahan ( <i>Illinois Agility Run Test</i> ).....	24
Gambar 3.2 Tes Keseimbangan Dinamis ( <i>Dynamic Balance</i> ).....	25
Gambar 3.3 <i>Prone Plank</i> .....	27
Gambar 3.4 <i>Side Plank</i> .....	27
Gambar 3.5 <i>Bird Dog</i> .....	28
Gambar 3.6 <i>Dead Bug</i> .....	29
Gambar 3.7 <i>Double Leg Lift</i> .....	30
Gambar 3.8 <i>Dynamic Hamstring Stretch</i> .....	30
Gambar 3.6 Prosedur Penelitian .....	31

## DAFTAR RUJUKAN

- Akuthota, V., Ferreiro, A., Moore, T., & Fredericson, M. (2008). *Core stability exercise principles*. *Current Sports Medicine Reports*, 7(1), 39–44.  
<https://doi.org/10.1097/01.CSMR.0000308663.13278.69>
- Ambegaonkar, J. P., Redmond, C. J., Winter, C., Cortes, N., Ambegaonkar, S. J., Thompson, B., & Guyer, S. M. (2011). *Ankle Stabilizers Affect Agility but Not Vertical Jump or Dynamic Balance Performance*. *Foot & Ankle Specialist*, 4(6), 354–360. <https://doi.org/10.1177/1938640011428509>
- Arikunto. (2010). *Metode Penelitian*. 22–41.
- Bliven & Anderson. (2013). *Core Stability Training for Injury Prevention*. *SPORTS HEALTH*. vol. 5 • no. 6.
- Bronstein, A. M., Brant, T., Nutt, J.G., et al. (2004). *Clinical Disorder of Balance, Posture, and Gait (2nded)*. London: ARNOLD.
- Chabut, L. 2009. *Core Strength For Dummies*. Canada: Whiley Publishing inc.
- Clark, M., Lucett, S., & Sutton, B. G. (2012). *NASM Essentials Of Personal Fitness Training 4th Edition*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Carolyn Kisner, L. A. (2017). Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques. Retrieved from books google.
- Contreras, B. (2013). *Bodyweight strength training anatomy*. Retrieved from books google
- Davis, B. et al. (2000) *Physical Education and the study of sport*. 4th ed. London: Harcourt Publishers. p.129
- Dendas, A. (2010). *The relationship between core stability and athletic performance*. Retrieved from books google
- Dikdik, Z.S. (2012). *Pembinaan Kondisi Fisik (Dasar dan Lanjutan)*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Fraenkel, J.R. & Wallen, N.E. 1993. *How To Design and Evaluative Research*. New York: Graw-Hil Inc. Retrieved from books google.
- Gjonbalaj, M., Bjelica, D., & Georgiev, G. (2017). *Relations Between Anthropometric Characteristics and Motor Test - Illinois Agility Run Test*. Acta Kinesiologica, 11(1), 34–36.
- Graham, J.F. 2000. “*Agility Training*” In *Training for speed, Agility, and Quickness*,ed.
- Harsono (1988). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta: CV.
- Iman, Imanudin (2008). Ilmu Kepelatihan Olahraga. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ismayati. (2008). Peningkatan Kelincahan Atlet Melalui Penggunaan Metode Kombinasi Latihan Sirkuit Pliometrik dan Berat Badan. Surakarta: Universitas Negeri Surakarta.
- Huxel Bliven, K. C., & Anderson, B. E. (2013). *Core Stability Training for Injury Prevention*. *Sports Health*, 5(6), 514–522.  
<https://doi.org/10.1177/1941738113481200>
- Johnson,B.L. & Nelson, J.K. (1986). *Practical Measurement for Evaluation in Physical Education*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Karren Saunders, B. (2008). State Sector Neutrality. Dominion Post. Wellington.

- Kisner, C. & Colby, L.A. (5th) *Therapeutic Exercise*. Philadelphia: F.A. DAVIS COMPANY.
- Kibler WB, Press J dan Sciascia A. 2006. *The Role Of Core Stability In Athletic Function. Sports Medicine* (Auckland, N.Z.), 36(3), 189–198.
- Lawrence, M. (2013). *The complete guide to core stability*. Retrieved from books google.
- Lhaksana, J. (2011). Taktik & Strategi futsal modern. In J. Lhaksana. Jakarta: www.penebar-swadaya.com. Retrieved from books google.
- Matjan, B (2007). Modul Kesehatan Olahraga. Bandung: Fakultas Pendidikan.
- Mackenzie, B. (2000) *Illinois Agility Run Test* [WWW] Available from:  
<https://www.brianmac.co.uk/illinois.htm>
- Nurhasan. (2010). Buku Metode Statistika. *Handout Statistika*.
- L.E. Brown, V.A. Ferrigno, and J.C. Santana. *Champaign, II : Human Kinetics*.
- Pristianto, Wijianto, Rahman. (2018). Terapi Latihan Dasar. Surakarta:  
Muhammadiyah University Press.
- Remmy Muchtar. (1992). Olahraga Pilihan. Jakarta: Depdikbud.
- Sajato, Muhammad. 1995. Pengembangan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Jakarta: Dahara Prize.
- Saunders, S. W., Rath, D., & Hodges, P. W. (2004). *Postural and respiratory activation of the trunk muscles changes with mode and speed of locomotion. Gait and Posture*, 20(3), 280–290.  
<https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2003.10.003>