# DAMPAK PENERAPAN *COMPLEMANTARY TRAINING* TERHADAP PENINGKATAN *AGILITY ENDURANCE* PADA PEMAIN FUTSAL PUTRI

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*

Oleh:
Diva Sahrani Primayudistya
2007083

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA**
**FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN**
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**
**2024**

**DAMPAK PENERAPAN *COMPLEMANTARY TRAINING* TERHADAP PENINGKATAN *AGILITY ENDURANCE* PADA PEMAIN FUTSAL PUTRI**

## LEMBAR HAK CIPTA

Oleh
Diva Sahrani Primayudistya
NIM. 2007083

Sebuah Kripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

**LEMBAR PENGESAHAN**

Diva Sahrani Primayudistya

2007083

**DAMPAK PENERAPAN *COMPLEMANTARY TRAINING* TERHADAP PENINGKATAN *AGILITY ENDURANCE* PADA PEMAIN FUTSAL PUTRI**

Disetujui dan disahkan oleh Pembimbing Akademik:

**Dosen Pembimbing I,**

**Dr. Alen Rismayadi, M.Pd**

**NIP. 197612282008121002**

**Dosen Pembimbing II,**

**Dr. Moch. Yamin Saputra, M.Pd.**

**NIP. 198207242014041001**

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga**

**Dr. H. Mulyana, M.Pd.**

**NIP. 197108041998021001**

# ABSTRAK

## DAMPAK PENERAPAN *COMPLEMANTARY TRAINING* TERHADAP PENINGKATAN *AGILITY ENDURANCE* PADA PEMAIN FUTSAL PUTRI

**Diva Sahrani Primayudistya**

divasahrani@upi.edu

Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia

Pembimbing 1 : Dr. Alen Rismayadi, M.Pd

2 : Dr. Moch. Yamin Saputra, M.Pd.

Olahraga prestasi, termasuk futsal tentunya memerlukan atlet yang mempunyai keterampilan dan kemampuan fisik yang baik. Kondisi fisik menjadi salah satu komponen yang mutlak harus dilatih apalagi dalam permainan futsal karena dibutuhkan untuk melakukan gerakan menendang bola, melompat, bergerak berpindah arah secara cepat yang dilakukan tidak hanya satu kali tetapi berkali-kali, sehingga menyebabkan timbulnya kelelahan. *Complementary training* menjadi solusi untuk digunakannya prinsip individualisasi yang jarang diperhatikan dalam olahraga permainan karena latihannya berkelompok, sedangkan kebutuhan fisik setiap atlet berbeda-beda sesuai dengan kelemahan atlet itu sendiri. Tujuan penelitian ini untuk mengkaji dampak yang signifikan penerapan *complementary training* terhadap peningkatan *agillity endurance* pada pemain futsal putri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan diberikan perlakuan, menggunakan desain *one group pretest-posttest design*. Sampel dalam penelitian ini merupakan atlet cabang olahraga futsal putri UPI berjumlah 9 atlet menggunakan *purposive sampling*. Instrument penelitian ini menggunakan shuttle run 10x10 meter. Analisis data menggunakan *paired Sample t-test*. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa penerapan *complementary training* memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan *agiity endurance* pada pemain futsal putri. *Complementary training* memberikan peningkatan kemampuan sebesar 7%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *complementary training* merupakan salah satu model yang terbukti dapat meningkatkan *agility endurance* pada pemain futsal putri. Sehingga dapat disarankan kepada para pelatih dan atlet untuk menerapkan *complementary training* dalam proses latihan yang dijalani karena telah terbukti memberikan manfaat yang positif.

**Kata Kunci: Agility Endurance, Complementary Training, Pemain Futsal Putri, Prinsip individu.**

# ABSTRACT

## THE IMPACT OF COMPLEMENTARY TRAINING ON INCREASING AGILITY ENDURANCE IN FEMALE FUTSAL PLAYERS

**Diva Sahrani Primayudistya**

divasahrani@upi.edu

Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia

Pembimbing 1 : Dr. Alen Rismayadi, M.Pd

2 : Dr. Moch. Yamin Saputra, M.Pd.

Sports achievements, including futsal, certainly require athletes who have good skills and physical abilities. Physical condition is one of the components that absolutely must be trained, especially in the game of futsal because it is needed to perform movements to kick the ball, jump, move in different directions quickly which is done not only once but many times, causing fatigue. Complementary training is a solution to the use of individualization principles that are rarely considered in game sports because the training is in groups, while the physical needs of each athlete vary according to the athlete's own weaknesses. The purpose of this study was to examine the significant impact of the application of complementary training on increasing agility endurance in female futsal players. The method used in this study is an experimental method with treatment, using a one group pretest-posttest design. The sample in this study were UPI female futsal athletes totaling 9 athletes using purposive sampling. This research instrument uses a 10x10 meter shuttle run. Data analysis using paired Sample t-test. The results of this study indicate that the application of complementary training has a significant impact on increasing agility endurance in female futsal players. Complementary training provides an increase in ability by 7%. This study concludes that complementary training is one of the models proven to increase agility endurance in female futsal players. So it can be suggested to coaches and athletes to apply complementary training in the training process because it has been proven to provide positive benefits.

**Keywords: Agility Endurance, Complementary Training, Female Futsal Players, Individual principles.**

.

**DAFTAR ISI**

# DAFTAR GAMBAR

# DAFTAR TABEL

# DAFTAR PUSTAKA


Abdulloh Fandy, I., & Sudijandoko, A. (2020). Pengaruh Latihan berbeban dengan Metode Set System Terhadap Massa Otot Dada Members Hasil Laut Sport Center & Gym. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, *9*(3), 437–446.

Ali, K., Hussain, D. mohamme., Verma, S., Ahmad, I., Singla, D., & Jha, P. (2017). Complex Training: An Update. *Journal of Athletic Enhancement*, *06*. https://doi.org/10.4172/2324-9080.1000261

Arham, S. (2019). Sarifuddin Arham. *Exercise : Journal of Physical Education and Sport*, *1*(1), 10–24. http://ojs.universitasmegarezky.ac.id/index.php/Exercise

Ashfahani, Z. (2020). Pengaruh Latihan Circuit Training Terhadap Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Tim Futsal Universitas PGRI Semarang. *Journal of Sport Coaching and Physical Education*, *5*(2), 63–67. https://doi.org/10.15294/jscpe.v5i2.36823

Aulia, M. S., & Saputra, M. Y. (2023). *Pengaruh Latihan SAQ Terhadap Kemampuan Dribbling Pada Pemain Sepakbola Kabupaten Indramayu*. *22*, 23–31.

Berdejo-del-Fresno, D. (2014). A Review about Futsal. *American Journal of Sports Science and Medicine*, *2*(3), 70–70. https://doi.org/10.12691/ajssm-2-3-0

Bisa, M. (2018). *Pengaruh Strength , Endurance , Speed , Dan Nutrition Terhadap Proses Degenerasi Dalam Mencapai Golden Age Petinju Secara*. *November*.

Carter, J., & Greenwood, M. (2014). Complex training reexamined: Review and recommendations to improve strength and power. *Strength and Conditioning Journal*, *36*(2), 11–19. https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000036

Clark, M. A., Lucett, S. C., Mcgill, E., Montel, I., Sutton, B., & Learning, B. (2018). *Sixth Edition Nasm Essentials Of Editors ( listed in alphabetical order )*.

*Complementary training in football: improve your performance and prevents injuries*. (2023). Futbollab. https://www.futbollab.com/en/news/complementary-training-in-football-improve-your-performance-and-prevents-injuries#.

Dikdik Zafar Sidik. (2019). Prinsip latihan Dalam Olahraga. *Wordpress. Com.*

Diputra, R. (2015). Pengaruh Latihan Three Cone Drill, Four Cone Drill, Dan Five Cone Drill Terhadap Kelincahan (Agility) Dan Kecepatan (Speed). *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, *1*(1), 41. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v1i1.574

Druz, V. A., Iermakov, S. S., Nosko, M. O., Shesterova, L. Y., & Novitskaya, N. A. (2017). The problems of students' physical training individualization. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*, *21*(2), 4. https://doi.org/10.15561/18189172.2017.0201

Egesoy, H. (2022). Comparison of Speed, Agility and Reactive Agility Performance in Soccer Players. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, *5*(Özel Sayı 2), 760–770. https://doi.org/10.38021/asbid.1200559

Fauziah, F., Sandaya Karhab, R., Studi Manajemen, P., & Muhammadiyah Kalimantan Timur, U. (2019). Pelatihan Pengolahan Data Menggunakan Aplikasi SPSS Pada Mahasiswa. *Jurnal Pesut : Pengabdian Untuk Kesejahteraan Umat*, *1*(2), 129–136.

Firdaus, W., Kuan, G., Krasilshchikov, O., Samarahan, K., Unit, S. S., Bharu, K., Programme, S. S., Sains, U., & Bharu, K. (2018). *The Effects Of Using Complex Training Method On*. *7*(1), 1–12.

Fraenkel, Jack R., Wallen, N. E. (2011). *No Title*.

Harsono. (2018). *latihan kondisi fisik*. PT Remaja Rosdakarya.

Hidayat, R., & Asnaldi, A. (2022). Tinjauan Kondisi Fisik Karateka Dharmasraya Karate Club. *Jurnal JPDO*, *5*(4), 14–21. http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/1026

Jovanović, M. (2019). *Strength Training Manual vol.1*.

Justika, J., & Sidik, Z. (2017). Pengaruh Metode Repetisi Dalam Latihan Plyometrics Single-Leg Speed Hop Terhadap Peningkatan Power Endurance Tungkai Pada Cabang Olahraga Futsal. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, *10*(2), 1–11.

Kemdikbud, T. (2023). Tksi Kemdikbud. In *Tksi Kemdikbud*. http://tksi.kemdikbud.go.id/tksi/

Khair, Z., Rahim, A. F., & Multazam, A. (2023). Literature Review: Perbandingan High Intensity Interval Training (HIIT) dengan Circuit Training Terhadap Peningkatan Vo2max pada Atlet Bulutangkis. *Jurnal Penelitian Inovatif*, *3*(1), 27–32. https://doi.org/10.54082/jupin.127

Komarudin, K., & Wali, C. N. (2022). The Effect of the T-Sprint Training Method and Zigzag Running on Increasing Speed, Endurance and Agility in U18 Footballers. *Proceedings of the Conference on Interdisciplinary Approach in Sports in Conjunction with the 4th Yogyakarta International Seminar on Health, Physical Education, and Sport Science (COIS-YISHPESS 2021)*, *43*, 70–75. https://doi.org/10.2991/ahsr.k.220106.012

Lhaksana, J. (2011). *Taktik \& Strategi Futsal Modern*. Be Champion. https://books.google.co.id/books?id=ANtjCgAAQBAJ

Lim, J. J. H., & Barley, C. I. (2016). Complex Training for Power Development: Practical Applications for Program Design. *Strength and Conditioning Journal*, *38*(6), 33–43. https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000265

Lubis, J. (2013). *Panduan praktis penyusunan program latihan*. RajaGrafindo Persada.

Maffiuletti. (2020). No Title. *Journal Sport Area*.

Mansur, L. K., Irianto, J. P., & Mansur, M. (2018). Pengaruh latihan squat menggunakan free weight dan gym machine terhadap kekuatan, power, dan hypertrophy otot. *Jurnal Keolahragaan*, *6*(2), 150–161. https://doi.org/10.21831/jk.v6i2.16516

Mulyasari, R. (2018). Profil Kondisi Fisik Tim Nasional Futsal Putri Indonesia. *Skripsi*, 1–112.

Nugroho, S. (2007). No Titleывмывмыв. *Ятыатат*, *вы12у*(235), 245. http://digilib.unila.ac.id/4949/15/BAB II.pdf

Para, A. (2017). *History of Futsal*. https://futsal.com/history-of-futsal

Patru, L., Negulescu, I., Ciurea, C., & Angelescu, L. (2016). *The Effects of the Complementary Training on Coaching the Non-Dominant Side in Karate Shotokan*. 398–404.

https://doi.org/10.15405/epsbs.2016.06.55

Prasetyo, A. N. Y., & Apriyant, K. D. (2021). Dasar-Dasar Latihan Beban. *Uny Press*, 1–140. https://docplayer.info/163394993-Dasar-dasar-latihan-beban-ahmad-nasrulloh-yudik-prasetyo-krisnanda-dwi-apriyanto.html

Pratama, A. E. (2016). *Pengaruh Latihan Compound Set Terhadap Hypertrophy Otot Pada Members Gmc ( Gajah Mada Medical Center ) Fitness Centre Effect Of Compound Set Exercise On Muscle Hypertrophy Of Members Of GMC*. *2*, 1–9.

Prihatini, A. D., & Widodo, A. (2019). Hubungan Antara Indek Massa Tubuh Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler dan Kelincahan Pemain Sepakbola. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, *7*(2), 45–50.

putri kunia citra, 2011, & Sajoto, 1988. (2013). Faktor faktor pengaruh kelincahan. *Analisis Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani*, *53*(9), 1689–1699.

Rismayadi, A., Purnamasari, I., Novan, N. A., Firdaus, I. R., & Novian, G. (2023). Differences in physical conditions for each playing position in basketball athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, *23*(4), 844–849. https://doi.org/10.7752/jpes.2023.04107

Romero-caballero, A., Alvarez-salvador, D., Collado-lazaro, I., & Varela-olalla, D. (2020). *Sports training: planning methods, methodological practices and load management*. 3–5.

Sidik, D. Z., & Rosdiana, F. (2022). The Improvement of Power Endurance and Aerobic through Interval Method by Using Vest Jackets. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, *10*(3), 469–475. https://doi.org/10.13189/saj.2022.100314

Sovensi, E., Suhdy, M., & Supriyadi, M. (2020). Perbandingan Metode Latihan Sistem Set dan Konvensional terhadap Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Pemain Bolavoli Se-Kota Lubuklinggau. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, *4*(1), 69–77. https://doi.org/10.31539/jpjo.v4i1.1687

Sumpena, A. (2013). *Asep Sumpena, 2013 Dampak Metode Latihan Dan Kapasitas Aerobik Terhadap Peningkatan Kemampuan Dinamis Anaerobik Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu*. 44–72.

Teh Chee Ghee, F. A. G. (2015). No Title העיוורון על. *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering ASCE*, *120*(11), 259.

Tritjahjo Danny. (2018). Bab 10 PENELITIAN EKSPERIMEN. *Ragam Dan Prosuder Penelitihan*, 125–146.

Ünveren, A. (2015). Investigating women futsal and soccer players' acceleration, speed and agility features. *Anthropologist*,*21*(1–2),361–365. https://doi.org/10.1080/09720073.2015.11891825

Urichianu, S. T. (2017). *Pendekatan Baru dalam Sosial dan Ilmu Kemanusiaan*.

Wahyudi, A. N. (2018). Pengaruh Latihan High Intensity Interval Training (Hiit) dan Circuit Training Terhadap Kecepatan, Kelincahan, dan Power Otot Tungkai. *JSES : Journal of Sport and Exercise Science*, *1*(2), 47. https://doi.org/10.26740/jses.v1n2.p47-56

Wibowo, A. T. (2014). Keterampilan Dasar Permainan Futsal. In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* (Vol. 7, Issue 2).

Wood, R. (2018). *100 Yard Shuttle Test*. opend Sports Website.

https://www.topendsports.com/testing/tests/shuttle-100yard.htm

Yeni Tri Nurhayati, I Putu Alit Pawana, K. (2019). *Skripsi Unnes Pengaruh Circuit Training*.

Yusuf, P. M., & Zainuddin, F. (2020). Survei Kondisi Fisik Kelincahan Pemain Futsal Undikma. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, *6*(1), 2019–2021. https://doi.org/10.58258/jime.v6i1.1123