

**DAMPAK PENERAPAN *DAILY UNDULATING PERIODIZATION* (DUP)  
TERHADAP KEMAMPUAN *POWER ENDURANCE* PADA PEMAIN  
FUTSAL WANITA**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga



Oleh:  
Bela Aulia  
NIM 1903729

**PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2023**

**DAMPAK PENERAPAN *DAILY UNDULATING PERIODIZATION* (DUP)  
TERHADAP KEMAMPUAN *POWER ENDURANCE* PADA PEMAIN  
FUTSAL WANITA**

Oleh  
Bela Aulia

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana pada Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

© Bela Aulia 2023  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Juli 2023

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

LEMBAR PENGESAHAN

BELA AULIA

1903729

DAMPAK PENERAPAN *DAILY UNDULATING PERIODIZATION* (DUP)  
TERHADAP KEMAMPUAN *POWER ENDURANCE* PADA PEMAIN  
FUTSAL WANITA

disetujui dan disahkan oleh:

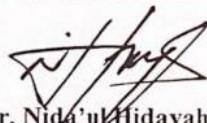
Pembimbing Utama,



Dr. H. Dikdik Zafar Sidik, M.Pd.

NIP. 196812181994021001

Pembimbing Pendamping,

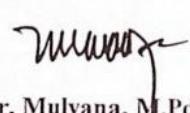


Dr. Nida'u Hidayah, M.Si

NIP. 197209131998022001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga



Dr. Mulyana, M.Pd.

NIP. 197108041998021001

## ABSTRAK

### DAMPAK PENERAPAN DAILY UNDULATING PERIODIZATION (DUP) TERHADAP KEMAMPUAN POWER ENDURANCE PADA PEMAIN FUTSAL WANITA

Bela Aulia 1903729

[bellaaulia010116@gmail.com](mailto:bellaaulia010116@gmail.com)

Pendidikan Kepelatihan Olahraga  
Universitas Pendidikan indonesia

Pembimbing I: Dr. H. Dikdik Zafar Sidik M.Pd.  
Pembimbing II: Dr. Nida'ul Hidayah M.Si.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Dampak Penerapan *Daily Undulating Periodization (DUP)* Terhadap Kemampuan *Power Endurance* Pada Pemain Futsal Wanita. Populasi pada penelitian ini yaitu atlet Porda Futsal Wanita Kota Bandung yang berjumlah 20 orang dan sampel sebanyak 10 orang. Hasil pada Penelitian ini Terdapat dampak penerapan dari *Daily Undulating Periodization* terhadap kemampuan *Power Endurance* pada pemain futsal wanita. Hasil analisis dengan uji statistik Paired Sample T-Test, dari analisis data diperoleh nilai  $p = 0,000 < 0,05$ . Berdasarkan dari hasil penelitian, perhitungan dan analisis data yang telah dilakukan, maka kesimpulannya “Terdapat dampak *Daily Undulating Periodization (DUP)* yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan *Power Endurance* pada pemain futsal Wanita.” Adanya variasi Latihan dengan Penerapan *Daily Undulating Periodization (DUP)* ini membuat wawasan pelatih menjadi semakin bertambah dalam memberikan berbagai jenis pelatihan guna meningkatkan *Power Endurance* dalam cabang olahraga Futsal.

**Kata Kunci:** Periodisasi Harian, Daya Tahan , Futsal, Futsal Wanita

## **ABSTRACT**

### **THE IMPACT OF DAILY UNDULATING PERIODIZATION (DUP) ON POWER ENDURANCE ABILITY IN WOMEN FUTSAL PLAYERS**

Bela Aulia 1903729  
[bellaaulia01016@gmail.com](mailto:bellaaulia01016@gmail.com)  
Sport Coaching Education  
Indonesian Education University  
Advisor 1: Dr. H. Dikdik Zafar Sidik M.Pd.  
Advisor 2: Dr. Nida'ul Hidayah M.Si.

The purpose of this study was to determine the impact of the application of the Daily Undulating Periodization (DUP) on the ability of Power Endurance in women's futsal players. The population in this study were female Porda Futsal athletes in Bandung, totaling 20 people and a sample of 10 people. The results of this study show that there is an impact of Daily Undulating Periodization on the ability of Power Endurance in female futsal players. The results of the analysis using the Paired Sample T-Test statistical test, from the data analysis, it was obtained that the value of  $p = 0.000 < 0.05$ . Based on the results of research, calculations and data analysis that has been done, the conclusion is "There is a significant impact of Daily Undulating Periodization (DUP) on increasing Power Endurance skills in female futsal players." The existence of a variety of exercises with the implementation of the Daily Undulating Periodization (DUP) has made the coach's insight more and more in providing various types of training to increase Power Endurance in the sport of Futsal.

**Keywords:** *Daily Undulating Periodization (DUP), Power Endurance, Futsal, Women's Futsal*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	5
<b>BAB II .....</b>	<b>6</b>
<b>KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Hakikat Permainan Futsal .....	6
2.2 Kondisi Fisik Power Endurance dalam Futsal .....	8
2.3 <i>Daily Undulating</i> (Periodisasi Harian Bergelombang) .....	9
2.4 Kerangka Berpikir.....	10
2.5 Hipotesis Penelitian .....	12
<b>BAB III.....</b>	<b>13</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
3.1 Desain Penelitian .....	13
3.2 Metode Penelitian .....	13
3.3 Populasi dan Sampel .....	14
3.4 Instrumen Penelitian .....	16
3.5 Prosedur Penelitian .....	18
3.6 Analisis Data.....	18

<b>BAB IV .....</b>	<b>22</b>
<b>TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>22</b>
4.1 Temuan .....	22
4.1.1 Deskripsi Data Variabel .....	22
4.1.2 Analisis Data.....	22
4.1.2.1 Uji Normalitas.....	23
4.1.2.2 Uji Homogenitas .....	23
4.1.2.3 Uji Hipotesis .....	24
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian .....	26
<b>BAB V .....</b>	<b>30</b>
<b>KESIMPULAN, IMPILKASI DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>30</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>36</b>
Lampiran 1 .....	37
Surat Keterangan Pengesahan Judul .....	37
Lampiran 2 .....	41
Surat Izin Penelitian.....	41
Lampiran 3 .....	42
Hasil Penelitian .....	42
Lampiran 4 .....	45
Kartu Bimbingan.....	45
Lampiran 5 .....	45
Hasil Analisis Data Menggunakan SPSS.....	45
Lampiran 6 .....	48
Program Latihan .....	49
Lampiran 7 .....	51
Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	51
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>52</b>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 Surat Keterangan Pengesahan Judul.....	36
Lampiran 2 Surai Izin Peneltian .....	41
Lampiran 3 Data Hasil Test Penelitian .....	42
Lampiran 4 Kartu Bimbingan .....	44
Lampiran 5 Hasil Analisis Data Menggunakan SPSS .....	45
Lampiran 6 Program Latihan .....	48
Lampiran 7 Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	51

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Karakteristik Demografi Partisipan.....	14
4.1 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest Multi Stage Hurdle Test</i> .....	22
4.2 Hasil Uji Normalitas .....	23
4.3 Hasil Uji Homogenitas.....	24
4.4 Hasil Uji Hipotesis .....	24
4.5 N-Gain Score.....	25
4.6 Deskriptif N-Gain Score.....	26

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Undulating Periodisasi .....	11
3.1 One Group Pre test Post test Design .....	13
3.2 Tes Multi Stage Hurdle Jump .....	17

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

- Allis M.(2002). Perbedaan Daya Tahan Cariovaskuler Siswa Putri SMU Gajah Mada dan Siswa Putri SMK Gajah Mada.Medan: Fakultas Ilmu Olaharaga, Universitas Sumatera Utara.
- Arikunto, S. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bomba, (2015). Periodization Theory and Methodology of Training 3rd Ed. United States. Human Kinetics.
- Duwi Priyatno. 2013. Analisis Korelasi, Regresi, dan Multivariate Dengan SPSS. Yogyakarta : Gava Media. 99t.
- Eri Pratiknyo Dwi Kusworo, 2005. Tes Pengukuran dan Evaluasi Olahraga, Diktat Mata Kuliah Tes Pengukuran dan Evaluasi Olahraga. UNNES.
- Harmadi, H. & Muhlisrarini. 2010. Metode dan Model dalam Pembelajaran. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Harsono. 1988. Coaching dan aspek psikologi dalam coaching. Dirjen Dikti: Jakarta.
- Hillway, Tyrus. 1964. *Introduction to Research*. Boston: Houghton Mifflin.
- Kosasih, Engkos. (1985) Olahraga Teknik dan Program Latihan, Jakarta.
- Lhaksana. (2011). Taktik dan Strategi Futsal Modern. Jakarta: BeChampion.
- Mardalis. 2014. Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal. Jakarta: Bumi Aksara.
- M. Sajoto. 1995. Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Semarang: DaharaPrize.
- M. Sajoto. 1988. Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

- Murhananto. (2008). Dasar-dasar Permaianan Futsal. PT. Kawan Pustaka.Press.
- Nasution. (2009). Metode Research (Penelitian Ilmiah). Jakarta: Bumi Aksara.
- Nossek, J. 1982. General Theory of Training. Lagos: National Institut for Sport, Pan African Press Ltd.
- Nursalam. (2011). Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Sugiyono. (2008). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.

### **Jurnal**

- Almy, MA dan Sukadiyatno. (2014). Perbedaan Pengaruh Circuit training dan Fartlek Training Terhadap Peningkatan VO<sub>2</sub>max dan Indeks Massa Tubuh. *Jurnal Keolahragaan*, 2(1), 59-68.
- Antretter M, Färber S, Immler W, Perktold M, Posch D, Raschner C, Wachholz F, Burtsscher M. The Hatfield-System versus the Weekly Undulating Periodised Resistance Training in Trained Males. *Int J Sports Sci Coach*, 2017; 13:95–103. <https://doi.org/10.1177/1747954117746457>.
- Fernandez, J., & Bornn, L. (2018). Wide Open Spaces : A statistical technique for measuring space creation in professional soccer. *2018 MIT Sloan Sports Analytics Conference, May*, 1–19.
- Juniarsyah, A. D., Run, S., & Bandung, F. K. (2019). *Agung Dwi Juniarsyah*. 72–77.
- Khalissyarif, M. N., & Himawan, I. (2021). Analisis Latihan Fisik Pemain Futsal Sma Negeri 7 Surabaya Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 351–360. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/41473/36251>.

- Kusuma, M. N. H., Syafei, M., & Rilastiyo, D. (2019). The Effect of Nutritional Status, Level of Physical Activity and Hemoglobins on Physical Endurance. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 4(2), 186–195.
- Lufisanto, M. S. (2015). Analisis Kondisi Fisik yang Memberi Kontribusi Terhadap Tendangan Jarak Jauh Pada Pemain Sepak Bola. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 03(01), 50–56.
- Maryami, D. (2017). Profil Kondisi Fisik Pemain Putih Abu-Abu Futsal Universitas Negeri Yogyakarta (PAF UNY) Menuju Women Pro Futsal League Tahun 2016. *Journal Student UNY*.
- Mohammad Hasan Basri, & Noer Wahid Riqzal Firdaus. (2020). Latihan Speed, Agility and Quickness (Saq) Untuk Meningkatkan Kelincahan Pada Atlet Futsal Puslatcab Tahun 2020. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 5(2), 62–65. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v5i2.1033>.
- Nur Hasanah, Nunung. (2008). Skripsi: Pengujian Heteroskedastisitas pada Regresi Non Linear dengan Menggunakan Uji Glejser, Malang: Universitas Islam Negeri (UIN) Malang, 23-24.
- Rhea, M. R., Phillips, W. T., Burkett, L. N., Stone, W. J., Ball, S. D., Alvar, B. A., & Thomas, A. B. (2003). A Comparison of Linear and Daily Undulating Periodized Programs With Equated Volume and Intensity for Local Muscular Endurance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 17(1), 82–87. <https://doi.org/10.1519/00124278-200302000-00014>.
- Rosdiana, F., Sidik, D. Z., Rimasa, D., & Nurcahya, Y. (2022). *Application of Strength Training Method in Reverse Periodization Model To Improve Power Endurance Periodisasi Reverse Terhadap Peningkatan*. 21(2), 143–151.
- Sukardi. (2013). Bab III - Metode Penelitian. *Metode Penelitian*, 32–41.
- Tammam, A. H., & Hashem, E. M. (2015). Comparison Between Daily and Weekly Undulating Periodized Resistance Training to Increase Muscular Strength for Volleyball Players. *Journal of Applied Sports Science*, 5(3), 27–36. <https://doi.org/10.21608/jass.2015.84508>.
- Yusup, A. M., Agus, H., Yudiana, Y., & Sidik, D. Z. (2021). The Effect of Implementing The Interval Method Using Weighted Vest on Power Endurance Abilities Pusaka Angel Player. *JOSSAE (Journal of Sport Science and Education)*, 6(1), 9-18.
- Indrayana, B. (2012). Perbedaan Pengaruh Latihan Interval Training dan Fartlek terhadap Daya Tahan Kardiovaskular pada Atlet Junior Putra Taekwondo Wild Club Medan 2006/2007. *Jurnal Cerdas Syifa*, 1(1), 1–10. <https://online>

## SUMBER LAIN

- Fatmawati, D. (1991). *Deliana Fatmawati, 2014 Dampak Penerapan Pelatihan Harness Terhadap Peningkatan Kemampuan Power Endurance Universitas Pendidikan Indonesia / repository.upi.edu / perpustakaan.upi.edu.* 1–14.
- Iii, B. A. B. (2017). *Muhammad Dzulfaqori Jatnika, 2017 Studi Deskriptif Kompetensi Guru Ekonomi repository.upi.edu / perpustakaan.upi.edu* 41. 41–51.