



## PERKEMBANGAN KEMAMPUAN FISIK ATLET TAEKWONDO PPLP PROVINSI NTT

I Nyoman Wahyu Esa Wijaya <sup>1</sup>, Paskalis Wara Ike <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi

<sup>1,2</sup> Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

<sup>1,2</sup> Universitas Nusa Cendana,

Jl. Adisucipto Penfui Kota Kupang Provinsi NTT, kode pos, 85148, Indonesia

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

### ABSTRAK

Pembinaan adalah sebagai usaha mengorganisasi atau cara untuk mencapai suatu tujuan. Dalam meningkatkan kemampuan atlet khususnya atlet Taekwondo PPLP (Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (Pusat Pendidikan dan Latihan Mahasiswa Daerah) di NTT dilakukan dengan berbagai kegiatan latihan fisik. Berdasarkan uraian di atas bahwa Perkembangan Kemampuan Fisik Atlet Taekwondo PPLP Provinsi NTT" belum mencapai hasil yang memuaskan. Hal ini diakibatkan karena pelatih kurang memperhatikan proram latihan yang baik untuk meningkatkan fisik parah atlet sehingga prestasi atlet masih belum maksimal. Bertolak dari latar belakang tersebut maka penulis terdorong untuk meneliti "Perkembangan Kemampuan Fisik Atlet Taekwondo PPLP Provinsi NTT". Identifikasi Masalah Berdasarkan latar belakang maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut: Bagaimana Perkembangan Kemampuan fisik atlet PPLP Cabang Olahraga Taekwondo Provinsi NTT, Apakah program latihan merupakan salah satu pendukung kondisi fisik? Tujuan penelitian ini dilaksanakan adalah untuk mengetahui Perkembangan latihan fisik atlet PPLP cabang Taekwondo Atletik NTT. Berdasarkan uraian latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti yaitu Bagaimana Perkembangan Latihan Fisik Atlet PPLP Cabang Olahraga Taekwondo provinsi NTT. teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang berupa Observasi, wawancara, dokumentasi, dan triangulasi data. Berdasarkan hasil deskripsi data, analisa dan pembahasan pada bab IV mengenai Perkembangan Kemampuan Fisik Atlet Taekwondo PPLP Provinsi NTT diperoleh kesimpulan sebagai berikut. Bahwa status gizi atlet semuanya dalam keadaan normal atau tidak obesitas. Bahwa peningkatan hasil latihan fisik lebih baik pada komponen kelentukan, kekuatan dan daya tahan dari pada komponen kecepatan, power dan daya tahan kecepatan.

**Kata Kunci:** Kemampuan Fisik, Taekwondo, Atlet PPLP

### ABSTRACT

*Coaching is an effort to organize or a way to achieve a goal. In improving the ability of athletes, especially the PPLP Athletics athletes (Student Education and Training Center (Regional Student Education and Training Center) in NTT, various physical training activities are carried out. Based on the description above, the Development of Physical Ability of PPLP Taekwondo Athletes in NTT Province has not achieved satisfactory results. This is due to the lack of attention to coaches on a good training program to improve the athletes' severe physique so that the athlete's performance is still not optimal. Starting from this background, the authors are compelled to research "Development of Physical Ability of PPLP Taekwondo Athletes in NTT Province". Problem Identification Based on the background, the following problems can be identified: How is the Physical Ability Development of PPLP athletes in Taekwondo Sports NTT Province, Is the training program one of the supporters of physical condition? The purpose of this study was to determine the physical training development of PPLP athletes in the Taekwondo Athletics NTT branch. Based on the description of the background of the problem, identification of the problem and limitation of the problem, it can be formulated the problem to be studied, namely How the Physical Exercise Development of PPLP Athletes in Taekwondo Sports in NTT Province can be formulated. Data collection techniques used in this study used instruments in the form of observation, interviews, documentation, and data triangulation. Based on the results of the data description, analysis and discussion in chapter IV regarding the Physical Ability Development of PPLP Taekwondo Athletes in NTT Province, the following conclusions are obtained. That the nutritional status of all athletes are in a normal state or not obese. That the increase in physical exercise results is better in the components of flexibility, strength and endurance than the components of speed, power and endurance of speed.*

**Keywords:** Physical Ability, Taekwondo, PPLP Athletes

I Nyoman Wahyu Esa Wijaya <sup>1</sup>, Paskalis Wara Ike <sup>2</sup>

Perkembangan Kemampuan Fisik Atlet Taekwondo PPLP Provinsi NTT



Prosiding Webinar Nasional Penjaskesrek FKIP Universitas Nusa Cendana is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



## **PENDAHULUAN**

Taekwondo merupakan olahraga bela diri modern yang berakar pada beladiri tradisional Korea, olahraga bela diri ini berasal dari Korea. Taekwondo berartiseni atau cara mendisiplinkan diri atau seni bela diri dengan menggunakan teknikkaki dan tangan kosong. Selain sebagai olahraga seni bela diri, Taekwondo jugamenjadi olahraga prestasi yang resmi dipertandingkan pada Pekan Olahraga Nasional (PON XI) 1985, Olmpyc Games 1992, Asian Games, SEA Games, dan Olimpiade Sydney 2000 (Suryadi, 2002). Setiap kejuaraan dunia yang diikuti kemampuan para atlet tidak diragukan lagi, meskipun dari berbagai negara memberikan perlawanan sengit terhadap atlet Korea. Atlet-atlet taekwondo dari negara ginseng Korea menjadi juara umum dalam Kejuaraan 10th World University Championship Taekwondo 2008 di Beograd, Serbia (Wongso, 2009). Sedangkan di Indonesia, selain PON (Pekan Olahraga Nasional), kejuaraan nasional dan kejuaraan daerah resmi dipertandingkan. Beberapa waktu lalu diadakan seleksi atlet untuk bisa lolos PON di Riau 2012. Kejuaraan PRA PON XVIII di Pekanbaru, Riau bulan Desember 2011, menunjukkan persaingan antar atlet dari berbagai propinsi sangat ketat (Hidayat, 2011). Kemampuan para atlet merata, namun propinsi Jawa Barat meraih emas terbanyak di ajang tersebut, disusul DKI Jakarta menempati urutan kedua dan Jawa Tengah di urutan ketiga. Kemudian di ajang Kejuaraan Nasional Junior Korean Ambassador Cup 2011, Jawa Tengah mampu meraih keberhasilan menjadi juara umum dengan perolehan medali 12 emas 4 perak dan 4 perunggu (Hidayat, 2011). Menurut Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional Pasal 21 Ayat 5, pembinaan dan pengembangan keolahragaan dilaksanakan melalui tahap pengenalan olahraga, pemantauan, pemanduan, serta pengembangan bakat dan peningkatan prestasi. Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga, berupaya melakukan pembinaan olahraga secara berjenjang. Pembinaan Taekwondo dilakukan dengan suatu kompetisi atau kejuaraan di Indonesia yang merupakan tolok ukur dari keberhasilan atlet Taekwondo. Kyorugi

sebagai teknik serangan dan bertahan dari lawan tanding yang digunakan saat kompetisi atau kejuaraan. Penjaringan bibit-bibit atlet dimulai sejak dini, dalam olahraga Taekwondo di setiap kejuaraan atau kompetisi dibagi menjadi tiga kelompok yaitu pra junior (kelompok usia dibawah 13 tahun), junior (kelompok usia 13-18 tahun), dan senior (kelompok usia diatas 18 tahun) (Suryadi, 2002). Atlet-atlet kelompok junior nantinya akan menggantikan posisi atlet senior. Nurjaya (2009) menambahkan, atlet-atlet junior pada umumnya memiliki karakteristik masa pubertas, mudah goyah, dan meninggalkan olahraga untuk pindah ke bidang lain. Adanya karakteristik tersebut, atlet junior nantinya dibina secara terus menerus oleh pelatih. Keinginan atlet junior bersumber pada kebutuhan masing-masing atlet. Masing-masing atlet junior meletakkan titik berat yang berlainan mengenai kebutuhan dan keinginan atlet itu sendiri. Apabila keinginan dan kebutuhan tersebut tidak dapat dicapai, atlet akan berusaha mencapainya dengan berlatih keras serta mengikuti berbagai kompetisi, dan di sini dimulai karir seseorang sebagai atlet. Karakteristik atlet junior yang dinilai mudah goyah, akan merasa mudah puas dengan hasil yang telah dicapai, mudah putus asa, akan terlihat asal-asalan dalam berlatih maupun saat menghadapi pertandingan, dan target hasil sebagai tugas yang diterima akan dianggap beban berat. Namun, apabila atlet junior terus menanamkan motivasi berprestasi dalam diri atlet, karakter yang mudah goyah tersebut akan hilang. Atlet akan rajin dan tekun berlatih, selalu berusaha mencapai hasil yang lebih baik, serta tidak mudah puas dengan hasil yang telah atlet capai. Jumlah atlet taekwondo di Indonesia 10% hingga 15% dari jumlah seluruh masyarakat yang mengikuti taekwondo (Suryadi, 2002). Perbandingan jumlah atlet dari tiap daerah atau cabang tidak terlalu jauh, misal antara atlet cabang Kota Surakarta dengan cabang Kabupaten Boyolali, Karanganyar, Sukoharjo, dan Klaten. Jumlah atlet yang mengikuti kompetisi atau kejuaraan taekwondo junior dan pra junior di UNS Surakarta lalu, total atlet dari cabang Kota Surakarta berjumlah 126 atlet, Sukoharjo 77 atlet, Karanganyar 52 atlet, Boyolali 21 atlet, dan Klaten 10 atlet (Hidayat, 2011).

Diharapkan semua atlet junior di setiap dojang memiliki motivasi berprestasi tinggi. Hal ini karena motivasi berprestasi dapat berfungsi sebagaimana untuk meningkatkan kemajuan dan pengembangan atlet maupun dojang atau klub. Sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh McClelland (1987), motivasi berprestasi sangat penting karena dapat berfungsi sebagai (1) energizer, yakni motor penggerak yang mendorong individu untuk berbuat sesuatu, (2) *directedness*, yakni menentukan arah perbuatan ke arah tujuan yang ingin dicapai, (3) *patterning*, yakni menyelesaikan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan secara serasi guna mencapai tujuan. Motivasi berprestasi diharapkan akan meningkat jika atlet junior memiliki persepsi yang positif terhadap program latihan. Oleh sebab itu, pelatih dituntut agar dapat menyusun dan merencanakan program latihan sesuai porsi atlet junior dan komposisi lebih menarik. Adanya program latihan yang terencana baik dari pelatih untuk atlet junior, maka terbuka peluang bagi atlet junior untuk meningkatkan motivasi berprestasi. Harapan untuk memiliki motivasi berprestasi tinggi tidak semua terlaksana dengan baik, hal ini karena banyak faktor yang mempengaruhinya. Dapat dikatakan dalam olahraga tidak hanya ditanamkan aspek fisik dan psikis saja, tetapi juga sikap mental. Ini berarti bahwa faktor tersebut akan mempengaruhi persepsi seseorang terhadap segala respon dan perilaku yang ditampilkan (Maksum, 2007). Seperti yang dikatakan oleh Fishbein dan Ajzen (dalam Sarwono & Meinarno, 2009) bahwa sikap mempengaruhi perilaku seseorang, norma subyektif dan persepsi kontrol perilaku. Persepsi kontrol perilaku menunjukkan cara pengambilan keputusan berdasarkan pengalaman masalah yang nantinya berpengaruh pada niat maupun perilaku tersebut. Atlet selalu ingin meraih keberhasilan di setiap kompetisi yang diikuti. Keberhasilan memiliki nilai yang dihargai tinggi oleh atlet, dan nilai tersebut dikehendaki oleh keluarga, teman-teman serta pelatih. Akan tetapi prediksi mengenai keberhasilan dapat mengalami kekeliruan jika persepsi atlet mengenai kemampuan atlet tersebut tidak diperhatikan. Oleh sebab itu, pihak pelatih menerapkan program

latihan yang tepat supaya atlet dapat mengukur kemampuan sekaligus meningkatkan kemampuan saat bertanding. Menurut Mulyasa (2007), salah satu faktor yang mempengaruhi motivasi prestasi adalah faktor psikologis, yaitu faktor yang berhubungan dengan kondisi psikis individu. Seorang atlet mempersepsikan program latihan dipengaruhi oleh pemahaman tentang program latihan. Suranto (dalam Suharnan, 2005) menambahkan persepsi antara atlet junior satu dengan yang lain menjadi berbeda walaupun dalam kejadian atau kondisi maupun situasi sama, disebabkan karena beberapa faktor antara lain luasnya pengetahuan, tingkat pendidikan, dan pengalaman atlet junior itu sendiri. Program latihan yang akan diberikan seorang pelatih akan dipersepsi oleh atlet. Menurut Maclin dan Solso (2007), persepsi adalah suatu proses penggunaan pengetahuan (tersimpan dalam ingatan) untuk mendeteksi atau memperoleh dan menginterpretasi stimulus yang diterima oleh alat indera seperti mata, telinga, dan hidung. Rakhmat (2009) menyatakan bahwa persepsi adalah pengalaman tentang objek, peristiwa atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan. Melalui berbagai pengalaman dan peristiwa yang dialami atlet, maka atlet dapat memaknai dan memahami bagaimana program latihan yang diberikan oleh pelatih bermanfaat baginya. Begitu pula atlet taekwondo junior, dari pengalaman berlatih antara pelatih satu dengan lainnya yang memiliki ciri atau khas masing-masing akan diserap dan dipahami atlet. Adanya peningkatan mengenai perkembangan dan metode baru setiap tahunnya dalam program latihan taekwondo serta membekali atlet dengan pengetahuan-pengetahuan olahraga sangat bermanfaat untuk atlet, sebab atlet dapat memperbaiki kesalahannya secara bertahap. Marro (dalam Wijanarko, 2009) menjelaskan program latihan merupakan suatu pedoman mengikat secara tertulis berisi cara-cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan masa mendatang yang telah ditetapkan. Melalui persepsi ini atlet akan memberikan pemaknaan tersendiri terhadap program latihan dari pelatih, pemaknaan tersebut dapat bersifat positif maupun negatif. Sama

halnya dengan seorang siswa atau pelajar yang memiliki persepsi mengenai program belajarmengajar oleh guru. Seorang atlet dapat dikatakan juga seorang siswa, perbedaan antara keduanya adalah atlet berprestasi di dunia olahraga yang bersifat nonakademik, sedangkan siswa berprestasi di dunia pendidikan atau bersifat akademik. Menurut Lutan dkk (2000: 11) pembinaan adalah sebagai usaha mengorganisasi atau cara untuk mencapai suatu tujuan. Pembinaan adalah usaha atau tindakan yang dilakukan untuk mengubah suatu keadaan dengan baik untuk mendapatkan tujuan yang ingin dicapai secara maksimal. (Kusnanik, 2013: 129) Pembinaan berarti usaha, atau tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara berdayaguna dan berhasil guna untuk memperoleh hasil yang lebih baik. (Ruslan, 2011: 49) Pembinaan dan pengembangan dalam olahraga melalui tahap pengenalan olahraga, pemantauan, pemanduan, pengembangan bakat dan peningkatan prestasi. Pembinaan dan pengembangan harus dilakukan sebagai proses yang berurutan, berjenjang dan berkelanjutan. (Muryadi, 2013: 5).

## **METODE**

Penggunaan metode yang tepat dalam penelitian adalah syarat utama dalam mencari data. Mengingat penelitian merupakan suatu proses pengumpulan sistematis dan analisis logis terhadap data atau informasi untuk mencapai tujuan, maka pendekatan proses pengumpulan data dan analisis data yang dibutuhkan adalah kegiatan utama dalam pelaksanaan penelitian ini. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif lapangan, karena yang diteliti adalah sesuai dengan kenyataan yang ada di lapangan secara langsung. Menurut Moleong, Lexy.J.2016, Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian.

## **HASIL**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Perkembangan Kemampuan Fisik Atlet Taekwondo PPLP Provinsi NTT yang berjumlah 4 orang. Penelitian ini melakukan pengambilan data pada saat Tes dan pengukuran terhadap atlet PPLP yang bertempat di Gedung Olahraga

(Gor) jln. W.J. Lalamentik Oebufu kota Kupang. Dimana masing masing Atlet berumur 16 – 19 tahun, yang digunakan untuk pengambilan data. Teknik analisis data yang digunakan untuk mengisi data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif presentase, Menurut Hasan (2004:29) yang dimaksud analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang. Berdasarkan hasil wawancara, saya terhadap pelatih taekwondo PPLP provinsi NTT mengatakan bahwa tingkat prestasi atlet belum memuaskan. Berdasarkan hasil wawancara, saya terhadap pelatih taekwondo PPLP provinsi NTT mengatakan bahwa atlet taekwondo PPLP belum pernah mendapatkan medali Emas. Berdasarkan hasil wawancara, saya terhadap pelatih taekwondo PPLP provinsi NTT mengatakan bahwa latihan fisik yang di lakukan yaitu, dengan berlatih sedangkan kecuali ada kejuaraan baru melakukan aktifitas latihan fisik yang berat.

## **PEMBAHASAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Kemampuan Fisik Atlet Taekwondo PPLP Provinsi NTT. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Kemampuan Fisik Atlet Taekwondo PPLP Provinsi NTT berada pada kategori “sedang”. Secara rinci, masing-masing komponen kondisi fisik yang terdiri atas terdiri atas status gizi, kecepatan, kelincahan, kelentukan, power, kekuatan dan daya tahan aerobik. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Atlet. Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat zat gizi. Status gizi dibedakan antara status gizi buruk, kurang, baik dan lebih (Almatsier, 2003). Status gizi yang baik diperlukan untuk mempertahankan derajat kebugarandan kesehatan, membantu pertumbuhan serta menunjang pembinaan prestasi altet (Joko Pekik Irianto 2004). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Gizi, Faktor external yang mempengaruhi status giziantara lain (Marmi, 2013): Pendapatan, masalah gizi karena kemiskinan indikatornya adalah taraf ekonomi keluarga, yang hubungannya dengan daya beli keluarga tersebut. Pendidikan, gizi

merupakan suatu proses merubah pengetahuan, sikap dan perilaku orang tua atau masyarakat tentang status gizi yang baik. Pekerjaan adalah sesuatu yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupan keluarganya. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga. Faktor internal yang mempengaruhi status gizi antara lain (Marmi, 2013): Usia akan mempengaruhi kemampuan atau pengalaman yang dimiliki orang tua dalam pemberian nutrisi pada anak dan remaja. Kondisi fisik Seseorang yang sakit, yang sedang dalam penyembuhan dan yang lanjut usia, semuanya memerlukan pangan khusus karena status kesehatan mereka yang buruk. Aktivitas fisik terdapat hubungan yang bermakna secara negative antara aktivitas fisik dengan status gizi di mana semakin rendah aktifitas fisik, semakin rendahnya gizi seseorang.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Pada Kesempatan ini dengan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa penulis mengucapkan limpah terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis secara materi dan non materi demi kelangsung kajian penelitian ini, penulis doakan semoga Yang Maha Kuasa memberikan berkat serta perlindungan kepada kita semua

#### **REFERENSI**

- Agustin, D. (2017). *Analisis Kondisi Fisik Atlet Putri Floorball Universitas Negeri Surabaya. Jurnal kesehatan olahraga*, 5(2).
- Akdon, Riduwan. (2011). *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika. Bandung: Alfabeta*
- Arif Darmanto. (2017). *Tingkat Kondisi Fisik Atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta. Skripsi: Fakultas Ilmu Keolahragaan-Universitas Negeri Yogyakarta.*
- Awali, M. (2020). *Pengaruh Latihan Standing Broad Jump Terhadap Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Smp Negeri 2 Lahat. Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 3(2), 188-198.
- Azian, Ahmad. 2013 *Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Up Hill Sprint dan Down Hill Sprint Terhadap Peningkatan Prestasi Lari 100 Meter Ditinjau dari Rasio Panjang Tungkai dan Tinggi Badan. Un*
- Bafirman, B., & Wahyuri, A. S. (2019). *Pembentukan Kondisi Fisik.*

- Basuki Wibowo (2002: 05) Bahagia, Yoyo, dkk. 2000. *Taekwondo. Jakarta: Depdiknas.*
- Bernabas wani *SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN CITRA BAKTI Email yang diverifikasi di citrabakti.ac.id. Pend. Olahraga*
- Bompa TO, 1990. *Theory and Methodology of Training: The Key to Athletic Performance. 2nd edition. Iowa: Kendall/Hun Pub. Company.*
- HADI, M. H., Iyakrus, I., & Syamsuramel, S. (2016). *Hubungan Kecepatan Lari Sprint 50 Meter Dan Power Otot Tungkai Dengan Hasil Lompatan Lompat Jauh Gaya Jongkok (Tuck Style) Pada Siswa Putra Kelas X Sma Negeri 19 Palembang (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).*
- Harahap, M. R., & Handika, R. (2018). *Profil Kondisi Fisik Atlet Taekwondo Kabupaten Langkatpersiapan Porprovsu Tahun 2014. universitas Sebelas Maret.*
- Hasan, Iqbal. 2004. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik. Jakarta: PT Bumi Aksara.*
- Kusnanik, Nining Widyah. 2013. "Evaluasi Manajemen Pembinaan Prestasi PRIMA (Kim Joong Young, 2009:2). Taekwondo)
- Muryadi, Agustanico Dwi. 2015. "Evaluasi Program Pembinaan Sepakbola Klub Persijap Jepara". *Jurnal Ilmiah PENJAS. (Online) Vol. 1 (2): hal. 1-18. (http://ejournal.utp.ac.id/index.php/JIP/article/view/323/318, diunduh pada 28 Januari 2016)*
- Peter Salim (1991: 55) "atlet adalah olahragawan, terutama dalam bidang yang memerlukan.
- Ruslan, 2011. "Meningkatkan Kondisi Fisik Atlet Pusat Pendidikan Dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Di provinsi Kalimantan Timur". *Jurnal ILARA. (Online) Vol2(2):hal4556. (http://digilib.unm.ac.id/file/disks17/universitas%2*
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta.*
- Suharno (dalam Budiwanto, 2005:13) menjelaskan bahwa, bentuk latihan (loading).
- Syafruddin. 2011. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga. UNP Press.*