

PROSIDING SNPO 2018

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN OLAHRAGA

Peningkatan Mutu Guru Dan Pembelajaran
Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan
Berbasis Penelitian Nilai-Nilai Kearifan Lokal
Guna Mendukung Prestasi Olahraga Nasional

SABTU, 08 SEPTEMBER 2018
GEDUNG DIGITAL LIBRARY LANTAI IV
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN



THE
Character Building
UNIVERSITY



Penyelenggara :
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan
Prodi Pendidikan Olahraga Pascasarjana Universitas Negeri Medan
Prodi Ilmu Keolahragaan Pascasarjana Universitas Negeri Medan



Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Olahraga Tahun 2018
FIK Unimed, 8 September 2018:
Digital Library , Universitas Negeri Medan

PROSIDING

SNPO 2018

Seminar Nasional Pendidikan Olahraga

Tema :

Peningkatan Mutu Guru Dan Pembelajaran
Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan
Berbasis Penelitian Nilai-Nilai Kearifan Lokal
Guna Mendukung Prestasi Olahraga Nasional

SABTU, 08 SEPTEMBER 2018
GEDUNG DIGITAL LIBRARY LANTAI IV
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

Narasumber :

Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd. (Rektor Universitas Negeri Medan)
Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M.Kes. (Dekan FIK Universitas Negeri Semarang)
Dr. Phil. Ichwan Azhari, M.S. (Kepala PUSSIS Universitas Negeri Medan)
Dr. Ardi Nusri, M.Kes. AIFO. (Dosen FIK UNIMED)

THE
Character Building
UNIVERSITY



Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Medan



Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Olahraga Tahun 2018
FIK Unimed, 8 September 2018:
Digital Library, Universitas Negeri Medan

PROSIDING SNPO 2018 Seminar Nasional Pendidikan Olahraga

Tema :

**Peningkatan Mutu Guru Dan Pembelajaran
Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan
Berbasis Penelitian Nilai-Nilai Kearifan Lokal
Guna Mendukung Prestasi Olahraga Nasional**

Steering Comitee

Dr. Budi Valianto, M.Pd.
Drs. Suharjo, M.Pd.
Dr. Albadi Sinulingga, M.Pd.
Dr. Syamsul Gultom, SKM., M.Kes.
Drs. Mesnan, M.Kes.
Akbar Khusyairi Rambe, S.Pd.
Nasiruddin Daulay, S.Pd.

Organizing Comitee

Abdul Harris Handoko, S.Pd., M.Pd
Togi Parulian Tambunan, S.Pd.
Akbar Zahriali, S.Pd.
Rian Handika, S.Pd.
Sri Astuti, S.Pd.
Alan Alfiansyah Putra Karo-karo, S.Pd.

Editor : Dr. Nurhayati Simatupang, M.Kes.
Dr. Imran Akhmad, M.Pd.

Reviewer :

Dr. Sabaruddin Yunis Bangun, M.Pd. (Unimed)
Dr. Sukendo, M.Kes. (UNJA)
Dr. Syahrudin, M.Kes. (UNM)
Dr. Rahma Dewi, M.Pd. (Unimed)
Dr. Amir Supriadi, M.Pd. (Unimed)

Penerbit :

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan
Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate Medan
Telp: 061-6625972
E-mail: fik@unimed.ac.id
Website: fik.unimed.ac.id

ISBN 978-602-53100-0-3

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun
tanpa ijin tertulis dari penerbit



Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Olahraga Tahun 2018

FIK Unimed, 8 September 2018:

Digital Library , Universitas Negeri Medan

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah yang telah diberikan kepada kita semua, sehingga buku Prosiding hasil Seminar Nasional Pendidikan Olahraga Tahun 2018 pada hari sabtu tanggal 08 September 2018 di Gedung Digital Library Universitas Negeri Medan dapat terwujud.

Buku ini memuat artikel dan hasil penelitian Bapak/Ibu guru / dosen / Mahasiswa Universitas Negeri Medan yang dikumpulkan dan ditata oleh tim dalam kepanitiaan Seminar Nasional Pendidikan Olahraga Tahun 2018. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini perkenankan kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Medan, Bapak Prof. Dr. Syawal Gultom, M. Pd. yang telah memfasilitasi semua kegiatan Seminar Nasional Pendidikan Olahraga ini.
2. Bapak/Ibu segenap panitia Seminar Nasional Pendidikan Olahraga, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikirannya demi suksesnya kegiatan ini.
3. Bapak/Ibu guru, dosen dan mahasiswa penyumbang artikel dan hasil penelitian dalam kegiatan ini.

Semoga buku ini dapat memberi kemanfaatan bagi kita semua, untuk kepentingan peningkatan mutu guru dan pembelajaran pendidikan Jasmani olahraga kesehatan berbasis penelitian nilai-nilai kearifan local guna mendukung prestasi olahraga nasional



Medan, September 2018
Dekan FIK UNIMED

Dr. Budi Valianto, M.Pd.
NIP. 19660520 199102 1 001



| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Standar Organisasi Olahraga Di Sumatera Utara <i>Jonny Siahaan</i> | 737 |
| Evaluasi Program Pelatda Hockey Putri Sumut Menuju Pon Jabar Ke Xix Tahun 2016 <i>Solehuddin Al Huda</i> | 741 |
| Kontribusi Latihan <i>Horizontal Swing</i> Dan Latihan <i>Hexagon Drill</i> Terhadap Kemampuan Bermain Tenis Meja Pada Siswa Putra <i>Amal Syahril Sihombing</i> | 748 |
| Implementasi Manajemen Pusat Pendidikan Dan Latihan Olah Raga Pelajar Provinsi Sumatera Utara <i>Johan Erik Purba</i> | 754 |
| Impelementasi Manajemen Wushu Sumatera Utara Tahun 2017 <i>T. Imam Buana</i> | 764 |
| Sitem kompetisi <i>Fil Erwin Lubis</i> | 771 |
| Pertandingan O2sn <i>Hardiansyah</i> | 782 |
| Perhatian Dan Penampilan Gerak <i>Irsan Surya</i> | 790 |
| Kurikulum Perguruan Tinggi Mengacu Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia <i>Muhammad Supriadi Siregar</i> | 796 |
| Peran Program Latihan Terhadap Kemajuan Olahraga Futsal <i>Aan Deki Prarja Pane, Syamsul Lubis</i> | 802 |
| Doping Sebagai Musuh Atlet Dalam Olahraga <i>Akbar Zahriali, Adi Saputra Wijaya</i> | 807 |
| Gender Dan Feminisme Dalam Olahraga <i>Sri Astuti, Togi Parulian Tambunan</i> | 814 |
| Ras, Etnis Dan Ketidak Toleransi Dalam Olahraga <i>Fauzan Siregar, Joni Tohap Maruli Nababan</i> | 820 |
| Etika Dan Moral Dalam Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Menuju Olahraga Baik <i>Ilham Dwi Prananta, Roy Marwan</i> | 825 |
| Perbedaan Pengaruh Latihan <i>Verticle Hops</i> Dan Latihan <i>Split Squat Jump</i> Terhadap Peningkatan <i>Power</i> Otot Tungkai <i>Lufti Irfan</i> | 828 |



PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN *VERTICLE HOPS* DAN LATIHAN *SPLIT SQUAT JUMP* TERHADAP PENINGKATAN *POWER* OTOT TUNGKAI

Lufti Irfan

Pascasarjana Universitas Negeri Medan

Abstrak. Dari hasil tes pendahuluan dapat dilihat bahwa rata - rata hasil *test power* otot tungkai melalui *vertical jump test* pemain putra UMSU *Volley Ball Club* masuk dalam kategori kurang. Disamping *power* otot tungkai pemain bola voli tidak boleh mengabaikan *power* otot pada lengan, sebab keberhasilan suatu teknik seperti *smash* selain dukungan dari *power* otot tungkai untuk melakukan lompatan, *power* otot lengan juga mutlak diperlukan untuk melakukan pukulan *smash* tersebut. Dari sini penulis tertarik untuk membuat suatu penelitian yang mengarah kepada tungkai pemain, agar dalam melakukan *smash* dapat dilakukan dengan baik. Berdasarkan fakta di atas perlu di upayakan langkah-langkah strategis untuk memecahkan masalah tersebut secara ilmiah, khususnya dalam bentuk latihan meningkatkan *power* otot tungkai dalam permainan bola voli.

Kata Kunci : Power Otot Tungkai, Latihan *Vertical Jump*

PENDAHULUAN

Bola Voli merupakan cabang olahraga yang memerlukan kondisi fisik secara keseluruhan seperti kecepatan, kekuatan, daya tahan, *power*, kelincahan, dan lain sebagainya. Di dalam permainan bola voli seorang pemain harus menguasai teknik dasar bermain bola voli. Kosasih (1985 : 109) mengemukakan bahwa; "teknik-teknik dasar dalam permainan bola voli seperti *service*, *passing*, *set-up* (umpan), *smash*, dan *block*".

Untuk dapat menguasai teknik dasar bermain bola voli dengan baik maka diperlukan kondisi fisik yang baik, sebab dengan memiliki kondisi fisik yang baik, maka pemain akan lebih mudah untuk menguasai teknik dasar dalam bermain bola voli. Disamping itu dengan memiliki kondisi fisik yang baik maka seseorang akan lebih mudah untuk mencapai prestasi maksimal. Hal ini diungkapkan Sajoto (1988 : 3) bahwa; "salah satu faktor penentu dalam mencapai prestasi olahraga adalah terpenuhinya aspek fisik, yang terdiri dari kekuatan, kecepatan, kelincahan, koordinasi, tenaga (*power*), daya tahan otot, daya kerja jantung dan paru-paru, ketepatan, kelenturan, kecepatan reaksi dan kesehatan untuk berolahraga".

Dari pengamatan penulis pada saat pemain putra UMSU *Volley Ball Club* berlatih, peneliti melihat pada saat berlatih tanding, dalam mengejar bola para pemain masih tergolong lambat dalam berlari, dan terkadang pada saat melakukan *smash* saat bola di atas net cenderung gagal dan bola sering nyangkut di net daerah permainan sendiri.

UMSU *Volley Ball Club* berdiri pada tahun 2018, alamat UMSU *Volley Ball Club* Jln. Kapten Muktar Basri BA No. 3 Medan. *Club* ini sudah terdaftar pada Pengcab PBVSI kota Medan. Sampai saat ini jumlah atlet yang aktif berlatih pada UMSU *Volley Ball Club* adalah sebanyak 20 orang, dengan jadwal latihan 3 (tiga) kali dalam seminggu yaitu; pada hari senin, rabu, dan jum'at dari jam 16.00 – 17.30 Wib. Sementara



fasilitas latihan yang terdapat pada UMSU *Volley Ball Club* yaitu; satu lapangan bola voli yang standart, 15 bola voli standart, dan 2 net bola voli. UMSU *Volley Ball Club* ini juga dilatih oleh mantan atlet bola voli Sumatera Utara yang bernama Novri Utama dengan sertifikat pelatih lisensi "C".

Melalui hasil wawancara peneliti kepada pelatih pada tanggal 05 Juni 2018, peneliti melihat ada masalah pada *physical conditioning* masing-masing pemain putra UMSU *Volley Ball Club* terutama pada tungkai para pemain tersebut yaitu, pada *power* otot tungkainya. Penulis melihat rendahnya lompatan dari masing-masing pemain mengakibatkan tidak maksimalnya pemain putra UMSU *Volley Ball Club* dalam melakukan teknik *smash* seperti, pada saat melakukan *smash* bola nyangkut di net permainan sendiri, dan *smash* pemain kurang tajam. Melalui pendekatan dengan pelatih, peneliti berhasil memperoleh data hasil *test power* otot tungkai melalui *test vertical jump* yang dilaksanakan pelatih pada setiap bulan.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

| <i>Pre-Test</i> | | <i>Group</i> | <i>Treatment</i> | <i>Post-test</i> |
|-----------------|-----------------------------|--------------|-------------------------|------------------|
| T1 | <i>Matching Pairing</i> | Kelompok A | <i>verticle hops</i> | T 2 |
| | | Kelompok B | <i>split squat jump</i> | |

Keterangan: T 1 = tes awal (*pre-test*) *power* otot tungkai/*vertical jump* test

T 2 = tes akhir (*post-test*) *power* otot tungkai/*vertical jump* test

Lokasi penelitian dilakukan di Lapangan Bola Voli UMSU *Volley Ball Club*, Jln. Kapten Muktar Basri BA No. 3 Medan. Penelitian direncanakan selama 6 (enam) minggu dengan frekuensi latihan 3 (tiga) kali seminggu. Sebelum memulai latihan terlebih dahulu akan diambil data awal tentang *power* otot tungkai pemain putra UMSU *Volley Ball Club* melalui *vertical jump test (pre-test)*. Selanjutnya pengambilan data akhir dilaksanakan pada minggu ke-7 awal setelah dilaksanakannya program latihan (*post-test*). Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian maka, penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2002 : 103). Orang coba yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pemain putra UMSU *Volley Ball Club* yang berjumlah 20 orang.

Sampel



Sampel penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2006 : 103) adalah; sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel/orang coba yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah pemain putra UMSU *Volley Ball Club* yang sudah berlatih minimal 2 tahun, dan tinggi badan berkisar ± 170 cm yang berjumlah 8 orang. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive random sampling*/sampel pertimbangan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui pengaruh latihan yang diberikan kepada kelompok perlakuan, dilakukan tes akhir setelah kedua kelompok melakukan latihan *verticle hops* dan *split squat jump* selama 6 minggu (18 kali pertemuan).

Data yang dianalisis adalah data hasil tes awal dengan data hasil tes akhir.

1. Hasil *pre-test power* otot tungkai kelompok latihan *verticle hops* pemain putra UMSU *Volley Ball Club* tahun 2018.

Hasil *pre-test* tentang *power* otot tungkai kelompok latihan *verticle hops* pemain putra UMSU *Volley Ball Club* tahun 2018 menunjukkan rentang antara 53 cm sampai 60 cm.

2. Hasil *post-test power* otot tungkai kelompok latihan *verticle hops* pemain putra UMSU *Volley Ball Club* tahun 2018.

Hasil *post-test* tentang hasil *power* otot tungkai kelompok latihan *verticle hops* pemain putra UMSU *Volley Ball Club* tahun 2018 menunjukkan rentang antara 55 cm sampai 60 cm.

3. Hasil *pre-test power* otot tungkai kelompok latihan *split squat jump* pemain putra UMSU *Volley Ball Club* tahun 2018.

Hasil *pre-test* tentang *power* otot tungkai kelompok latihan *split squat jump* pemain putra UMSU *Volley Ball Club* tahun 2018 menunjukkan rentang antara 54 cm sampai 59 cm.

4. Hasil *post-test power* otot tungkai kelompok latihan *split squat jump* pemain putra UMSU *Volley Ball Club* tahun 2018.

Hasil *post-test* tentang *power* otot tungkai kelompok latihan *split squat jump* pemain putra UMSU *Volley Ball Club* tahun 2018. menunjukkan rentang antara 56 cm sampai 60 cm.



Data Sampel Penelitian Pemain Bola Voli Putra UMSU *Volley Ball Club* Tahun 2018.

| No. | Nama Pemain | Tinggi Badan | Lama Latihan |
|-----|-------------|--------------|--------------|
| 1. | Rahmad | 170 cm | 3 Tahun |
| 2. | Ardiansyah | 175 cm | 4 Tahun |
| 3. | Alisati | 172 cm | 3 Tahun |
| 4. | Tomi | 171 cm | 3 Tahun |
| 5. | Rudi | 170 cm | 3 Tahun |
| 6. | Rustam | 175 cm | 3 Tahun |
| 7. | Bayu | 173 cm | 3 Tahun |
| 8. | Heri | 170 cm | 2 Tahun |

Pengurutan Data Hasil *Pre – Test Power Otot Tungkai* Pemain Bola Voli Putra UMSU *Volley Ball Club* Tahun 2018 Dari Hasil Tertinggi Ke Terendah.

| No. | Nama Atlet | Pengurutan Hasil <i>Pre – Test Power Otot Tungkai</i> Melalui <i>Vertical Jump Test</i> (cm) |
|-----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Ardiansyah | 60 |
| 2. | Rustam | 59 |
| 3. | Alisati | 58 |
| 4. | Rahmad | 57 |
| 5. | Bayu | 56 |
| 6. | Toni | 55 |
| 7. | Rudi | 54 |
| 8. | Heri | 53 |



Matching By Fair Data Hasil Pre – Test Power Otot Tungkai Pemain Bola Voli Putra UMSU Volley Ball Club Tahun 2018.

| Kelompok <i>Verticle Hops</i> | | | Kelompok <i>Split Squat Jump</i> | | |
|-------------------------------|------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|-----------------------------------|
| No. | Nama Atlet | Hasil <i>Pre – Test (cm)</i> | No. | Nama Atlet | Hasil <i>Pre – Test (cm)</i> |
| 1. | Ardiansyah | 60 | 2. | Rustam | 59 |
| 4. | Rahmad | 57 | 3. | Alisati | 58 |
| 5. | Bayu | 56 | 6. | Toni | 55 |
| 8. | Heri | 53 | 7. | Rudi | 54 |

Data Hasil *Pre – Test* dan *Post – Test* Power Otot Tungkai Dengan Menggunakan Alat *Test Vertical Jump* Pemain Bola Voli Putra UMSU Volley Ball Club Tahun 2018 Kelompok *Verticle Hops*.

| NO. | Nama Pemain | Hasil <i>Test Power Otot Tungkai</i> Melalui <i>Test Vertical Jump (cm)</i> | |
|-----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| | | <i>Pre-Test</i> | <i>Post-Test</i> |
| 1. | Ardiansyah | 60 | 60 |
| 2. | Rahmad | 57 | 59 |
| 3. | Bayu | 56 | 57 |
| 4. | Heri | 53 | 55 |

Data Hasil *Pre – Test* dan *Post – Test* Power Otot Tungkai Dengan Menggunakan Alat *Test Vertical Jump* Pemain Bola Voli Putra UMSU Volley Ball Club Tahun 2018 Kelompok *Split Squat Jump*.

| NO. | Nama Pemain | Hasil <i>Test Power Otot Tungkai</i> Melalui <i>Test Vertical Jump (cm)</i> | |
|-----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| | | <i>Pre-Test</i> | <i>Post-Test</i> |
| 1. | Rustam | 59 | 60 |
| 2. | Alisati | 58 | 59 |
| 3. | Toni | 55 | 58 |
| 4. | Rudi | 54 | 56 |



KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil pengujian hipotesis dan pembahasan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *verticle hops* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada pemain putra UMSU *Volley Ball Club* tahun 2018.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *split squat jump* terhadap peningkatan *power* otot tungkai pada pemain putra UMSU *Volley Ball Club* tahun 2018.
3. Latihan *Split Squat Jump* memberikan pengaruh yang lebih besar daripada latihan *Verticle Hops* terhadap peningkatan hasil *Power Otot Tungkai* Pemain Bola Voli Putra UMSU *Volley Ball Club* Tahun 2018.

B. Saran

1. Kepada para pelatih bola voli disarankan untuk menerapkan latihan *verticle hops* dan *split squat jump* untuk meningkatkan *power* otot tungkai Pemain.
2. Bagi para Mahasiswa, terbuka kesempatan untuk meneliti tentang pengaruh dan latihan yang sama namun dengan teknik atau cabang olahraga yang berbeda.
3. Kepada para pemain bola voli disarankan agar melatih *power* otot tungkainya dengan serius dan melalui latihan yang terprogram mengingat tungkai merupakan faktor dominan dalam permainan bola voli.

DAFTAR PUSTAKA

- Armansyah. (2001). *Tes Dan Pengukuran Serta Evaluasi*. Makalah. KONI SUMUT.
- Bompa. (1960). *Power Training For Sport*. Mosaic Press. Oakville – New York – London .
- Donald, A. Chu. (1992). *Jumping Into Plyometrics*. Leisure Press. California.
- Harsono. (1988). *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching*. CV. Tambak Kusuma. Jakarta.
- Harsuki. (2003). *Perkembangan Olahraga Terkini, Kajian Para Pakar*. PT. RajaGrafindo Persada. Jakarta.
- Kosasih, Engkos. (1985). *Olahraga Teknik & Program Latihan*. Jakarta : Akademika Pressindo.
- R. Farentionos, and J. Radcliffe. (1994). *Plyometrics Explosive Power Training*. Alih Bahasa. Engkos Kosasih. Kepala Bidang Kepelatihan PKON Kantor MENPORA. Jakarta.
- Sajoto, M. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Depdikbud Dirjen Dikti PPTK. Jakarta.
- Sudjana. (1992). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Witarsa, Wita. (2002). *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung.