



PENGARUH LATIHAN SKIPPING TERHADAP DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI SISWA EKSTRAKURIKULER BULUTANGKIS DI MAN SIDOARJO

^a Ahmad Fikri Haikal, ^b Harwanto

^a Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Psikologi dan Pedagogi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

^b Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Psikologi dan Pedagogi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

email: ^a ahmadfikrihaikal994@gmail.com, ^b harwanto@unipasby.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Kata kunci:

Maksimal
Lima
Kata
Kunci
Penting

Keywords:

Maximum
Five
Word
Key
Important

ABSTRAK

Bulutangkis merupakan salah satu olahraga populer di Indonesia dengan sejarah prestasi internasional yang membanggakan, seperti pada ajang All England dan Olimpiade. Prestasi tersebut mendorong semangat atlet muda, termasuk siswa sekolah menengah atas, untuk berlatih lebih giat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh latihan skipping terhadap gaya ledak otot tungkai serta implikasinya pada pukulan jump smash siswa ekstrakurikuler bulutangkis di MAN Sidoarjo, yang secara konsisten menorehkan prestasi dalam ajang Porseni. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan sampel sebanyak 15 siswa ekstrakurikuler bulutangkis. Proses latihan dilakukan selama 4 minggu dengan frekuensi 2 kali pertemuan setiap minggu. Data dianalisis menggunakan uji t melalui program SPSS 25. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada gaya ledak otot tungkai, yang berdampak positif terhadap kemampuan pukulan jump smash. Hal ini dibuktikan dengan nilai sig. (2-tailed) $0,003 < 0,05$ dan $t\text{-hitung } 2,878 > t\text{-tabel } 2,055$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, latihan skipping terbukti efektif dalam meningkatkan performa siswa bulutangkis di MAN Sidoarjo.

ABSTRACT

Badminton is one of the most popular sports in Indonesia with a proud history of international achievements, such as at the All England and Olympic Games. These achievements encourage young athletes, including high school students, to train harder. This study aims to analyze the effect of skipping training on leg muscle explosive power and its implications on the jump smash shots of badminton extracurricular students at MAN Sidoarjo, who have consistently achieved success in the Porseni event.

Style APA dalam mensitasi artikel ini: [Heading sitasi]

Satu, N. P., & Dua, N. P. (Tahun). Judul Artikel. Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi, v(n), Halaman awal - Halaman akhir. [heading Isi sitasi]

The research method used was quantitative with a sample of 15 badminton extracurricular students. The training process was carried out for 4 weeks with a frequency of 2 meetings per week. The data were analyzed using the t-test through the SPSS 25 program. The results showed a significant increase in leg muscle explosive force, which had a positive impact on jump smash ability. This was evidenced by a sig. (2-tailed) value of $0.003 < 0.05$ and a t-count of $2.878 > t\text{-table of } 2.055$, thus rejecting H_0 and accepting H_1 . Thus, skipping training proved to be effective in improving the performance of badminton students at MAN Sidoarjo.

1.

Pendahuluan

Permainan bulutangkis terdiri atas beberapa teknik, di antaranya; teknik servis, *forehand*, *backhand*, *lob*, *dropshot*, *drive* dan *Smash*, (Tony Grice, 2002: 85). Dari berbagai teknik tersebut ada beberapa teknik yang membutuhkan lompatan untuk melakukan teknik tersebut, misalkan seperti teknik servis *jump*, *jump Smash*. Dalam perkembangan bulutangkis saat ini kemampuan lompatan atlet sangat penting karena banyak teknik pada permainan bulutangkis yang memakai lompatan (Kurniawan & Nasirudin, 2023). Tetapi, tidak sedikit siswa yang mengikuti Ekstrakurikuler Bulutangkis di MAN Sidoarjo mengalami kesulitan dalam melakukan teknik lompatan pada saat melakukan *jump Smash* yang mengakibatkan hasil *Smash* sangat lemah, sehingga *shuttlecock* sering menyangkut di net dan keluar lapangan (*out*). Salah satu faktor yang menjadi penyebab, diantaranya adalah kemampuan lompatan pemain yang belum maksimal. Salah satu faktor yang memengaruhi keberhasilan dalam *jump Smash* adalah kekuatan otot tungkai, untuk menghasilkan *jump Smash* yang maksimal diperlukan daya ledak pada otot tungkai. Untuk menghasilkan daya ledak otot tungkai yang optimal dibutuhkan suatu latihan yang berhubungan dengan otot tungkai.

Ilmu kepeilatihan perlu dipeilajari karena proteiin aktif untuk menjadi prestasi meimbutuhkan proseis. Untuk itu meindeisain latihan yang teipat untuk meiningkatkan lompatan sangat peirlu dilakukan peineilitian agar latihan

yang dilakukan dapat berguna dan tidak merusak tubuh atlet, karena latihan yang salah dan tidak benar dapat membuat atlet cedera dan tidak mendapatkan hasil yang seharusnya dicapai. Untuk menciptakan sebuah metode Latihan meningkatkan lompatan yang sesuai tentunya seorang pelatih harus memperhatikan dari berbagai aspek, yaitu pemilihan model atau jenis latihan, intensitas, recovery, durasi, set dan repetisi harus tepat dan sesuai dengan komponen latihan (Nanggro, 2024).

Hasil observasi penulis pada siswa ekstrakurikuler bulutangkis MAN Sidoarjo gerakan lompatan yang dilakukan oleh siswa belum maksimal pada saat melakukan jump Smash, pada saat latihan sebagian siswa ekstrakurikuler melakukan gerakan Smash tidak melompat dengan sempurna dan tidak maksimal sehingga hasil Smash sangat lemah, tidak tajam, tidak mematikan dan tentu dapat dikeimbalkan oleh lawannya. latihan yang diberikan khususnya untuk meningkatkan lompatan masih kurang, pada ekstrakurikuler bulutangkis di MAN Sidoarjo hanya mengandalkan latihan yang bersifat teknik, sehingga lompatan siswa dianggap masih kurang. Untuk mengetahui hasil latihan yang baik dan efektif perlu dilakukan penelitian tentang meningkatkan daya ledak otot tungkai pada pemain bulutangkis. Seorang pemain bulutangkis pada saat melakukan jump Smash, pemain harus melompat dengan ketinggian maksimal. Pentingnya faktor strength dan power otot tungkai dalam permainan bulutangkis, maka diperlukan metode latihan yang mampu meningkatkan strength dan power otot tungkai tersebut, (Rasyid, 2014). Salah satu bentuk latihan untuk meningkatkan power dapat dilakukan dengan latihan pliometrik. Latihan pliometrik telah digunakan sebagai metode latihan terutama untuk menyeimbangkan kekuatan, kecepatan, dan power (Radcliffe 1985 dalam Siswantoyo, 2014). Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas peneliti bermaksud mengadakan penelitian yang berjudul . “ Pengaruh Latihan Skipping

terhadap daya ledak otot tungkai siswa ekstrakurikuler bulutangkis MAN Sidoarjo”.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif eksperimen dengan rancangan one group pretest-posttest design. Sampel penelitian adalah 15 siswa yang tergabung dalam kegiatan ekstrakurikuler bulutangkis di MAN Sidoarjo, yang dipilih dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria keaktifan dalam latihan serta kondisi fisik yang sehat.

Program latihan skipping diberikan selama 4 minggu dengan frekuensi 2 kali pertemuan setiap minggu. Setiap sesi latihan berlangsung selama 60 menit yang mencakup pemanasan, latihan inti skipping dengan variasi intensitas, serta pendinginan. Pengukuran daya ledak otot tungkai dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah perlakuan (posttest) menggunakan tes vertical jump sebagai instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya dalam mengukur power tungkai.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji-t berpasangan (paired sample t-test) melalui program SPSS 25 untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Analisis ini bertujuan untuk menentukan pengaruh latihan skipping terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai siswa ekstrakurikuler bulutangkis di MAN Sidoarjo.

3. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Data Pre-Test dan Post-Test

Data	Sampel	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Mean	Standar Deviasi
<i>Pretest</i>	15	41	55	48.7	4.284
<i>Posttest</i>	15	44	58	51.2	4.507

Tabel di atas menjelaskan bahwa, nilai rata-rata atau mean dari data pretest dan data posttest memiliki nilai rata-rata yang berbeda. Pada nilai

rata-rata pada data pretest menunjukkan angka 48.73 dengan standar deviasi 4.284, sedangkan pada data posttest yang memiliki rata-rata 51.20 dengan standar deviasi 4.507. Kedua data yang didapatkan oleh peneliti ini membuktikan bahwasanya terdapat perbedaan dari siswa ekstrakurikuler bulutangkis terhadap daya ledak otot tungkai setelah melakukan latihan skipping.

Tabel 2. Deskriptif Data

Deskriptif Data					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PreTest	15	41	55	48.73	4.148
PostTest	15	44	58	51.20	4.127
Valid N (listwise)	15				

Tabel 3. Uji Normalitas

Uji Normalitas						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PreTest	0.220	15	0.049	0.935	15	0.325
PostTest	0.147	15	.200*	0.939	15	0.370

Nilai angka probabilitas atau signifikan menunjukkan > 0.05 maka distribusi data adalah normal.

Tabel 4. Uji Sampel t

Uji Sampel t							
Paired Differences							
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
			Lower	Upper			

Write some words of title ...

Pai	PreTest	2.46	0.743	0.192	2.055	2.878	12.	1	0.000
r 1	-	7					854	4	
	PostTest								

Pengujian hipotesis:

H0 : Kedua kelompok data cenderung sama (tidak berbeda signifikan);

H1 : Kedua kelompok data cenderung tidak sama (berbeda signifikan).

Kriteria uji:

Tolak H0 diterima H1 jika $p \text{ value} < \alpha$

Terima H0 ditolak H1 jika $p \text{ value} > \alpha$

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka diperoleh sebuah hasil bahwa latihan skipping dapat mempengaruhi daya ledak otot tungkai siswa ekstrakurikuler badminton di MAN Sidoarjo. Daya ledak otot tungkai siswa ekstrakurikuler bulutangkis sebelum latihan skipping dengan rutin mendapatkan lompatan tertinggi 40 cm. Setelah melakukan latihan skipping dengan rutin, siswa ekstrakurikuler bulutangkis MAN Sidoarjo dalam melakukan lompatan mengalami peningkatan dengan hasil rata-rata 51,2 cm.

Menurut Faidillah (2009) skipping adalah suatu bentuk latihan yang dilakukan dengan cara melakukan 1 kali lompatan keatas dengan 2 tungkai sambil mengayunkan tangan yang memegang tali untuk dilompati berkali-kali. Latihan ini juga akan membentuk kemampuan untuk kecepatan dan kekuatan otot yang menjadi dasar bentuknya daya ledak otot. Menurut Buidiarsa (2014), latihan skipping ini merupakan suatu pelatihan yang menggunakan sistem energi peydominan anaerob yang memiliki ciri khas, yaitu kontraksi yang sangat kuat merupakan respon dari pembebanan dinamis yang cepat dari otot-otot yang terlibat. Dengan adanya pembebanan pada otot-otot tungkai, maka akan mengakibatkan terjadinya peningkatan tonus otot tungkai, masa otot, dan serabut otot tungkai yang dapat meningkatkan daya ledak otot tungkai. Selain meningkatkan komponen biomotor kekuatan,

latihan keikuiatan akan teirjadi peiningkatan keimampuan dan reispons fisiologis, yang antara lain adalah : adaptasi peirsyarafan, hypeirtrophy (peimbeisaran) otot, adaptasi seil-seil, daya tahan otot, dan adaptasi kardiovaskuileir (Suikadiyanto, 2005) dalam Buidiarsa (2014).

Geirakan dalam latihan skipping sangat beirmanfaat uintuik meingeimbangkan daya leidak otot tuingkai. Meilalui latihan skipping, maka daya leidak otot tuingkai beirkeimbang leibih maksimal seihingga akan meinduikung kegiatan olahraga yang meimbuituihkan daya leidak otot tuingkai. Beirdasarkan hasil data, peingaruih latihan skipping teirhadap peiningkatan daya leidak otot tuingkai, peiningkatan daya leidak otot tuingkai yang dipeiroleih dari hasil preiteist dan postteist yang teilah di beirikan treiatmeint seilama 6 minggui dalam freikuieinsi 1 minggui 3 kali peirteimuian meinuinjuikkan peiningkatan, dari hasil uiji-t yang didapatkan nilai signifiknsi Sig. (2-tileid) 0.003, maka nilai teirseibuit kuirang dari 0.05 seihingga dapat disimpuikan bahwa adanya peingaruih yang signifikan dari latihan skipping teirhadap peiningkatan daya leidak otot tuingkai.

4. Simpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada peningkatkan gaya ledak otot tungkai siswa ekstrakurikuler bulutangkis di MAN Sidoarjo. Hal tersebut ditunjukkan melalui hasil analisis menggunakan SPSS 25 ditemui hasil uji t- dengan nilai sig. (2tailed) $0,003 < 0,05$. dari hasil analisis data menunjukkan hasil t hitung sebesar 2.878 dan t- tabel diperoleh sebesar 2.055 sehingga H_0 di tolak dan H_1 diterima, yang artinya latihan skipping dapat meningkatkan gaya ledak otot tungkai dan memaksimalkan pukulan jump smash siswa ekstrakurikuler bulutangkis di MAN Sidoarjo.

5. Daftar Pustaka

- Agus, Taufik, dkk. 2011. *Pendidikan Anak di SD*. Universitas Terbuka, Jakarta.
- Anifral, Hendri. 2008. *Ekskul Olahraga Upaya Membangun Karakter Siswa*. Jambi pos, Jambi.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. P.T Rineka Cipta, Jakarta.

- Badu, Nasrudin. 2020. *Pengaruh Latihan Box jump dan Latihan Skipping Terhadap Kemampuan Tendangan Shooting Pemain Futsal SMA Negri 3 Engkareng*. Disertasi, Makasar.
- Grice, Tony. 2004. *Bulu Tangkis Petunjuk Praktis Untuk Pemula dan Lanjut*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Istiawan, Ridhitia. 2020. *Pengaruh Latihan Skipping dan Latihan Naik Turun Bangku Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Pemain Bulutangkis*. Skripsi. Universitas Lampung, Lampung.
- Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani*. Dahara Prize, Semarang.
- PBSI. 2006. *Peraturan Bulutangkis*, CV Rineka Cipta, Jakarta.
- Poole, James. 2013. *Belajar Bulutangkis*. Penerbit Pionir Jaya, Bandung.
- Putra Rahmansyah. 2017. *Pengaruh Latihan Plimetrik (Jump To Box) Dan Latihan Skipping Terhadap Tinggi Lompatan Siswa Ekstrakurikuler Sepak Bola SMA Negeri 5 Bandar Lampung*. Skripsi. Universitas Lampung, Lampung.
- Raven. 1981. *Atlas Anatomi untuk Umum dan Mahasiswa Kedokteran*. Djambatan, Jakarta.
- Sajoto. 1995. *Peningkatan Dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Dahara Prize, Semarang.
- Sugiarto, Ickuk. 2002. *Total Badminton*. CV Setyaki Eka Anugrah, Solo
- Sukadiyanto. 2005. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. UNY, Yogyakarta.
- Surisman. 2010. *Statistika Dasar. Modul Untuk Mahasiswa Penjaskes Universitas Lampung*, Lampung.
- Surya, Bayu. 2010. *Rope Skipping .Nuansa Candika*, Bandung.
- Tarigan, Herman. 2019. *Belajar Gerak dan Aktivitas Ritmik Anak-anak*. Hamim Grup, Metro Lampung.