



PENINGKATAN KEMAMPUAN SMASH KEDENG DENGAN PENAMBAHAN LATIHAN DEPTH JUMP DAN KNEE TUCK JUMP

Muhammad Ekhsan Zakaria¹, Said Junaidi², Taufiq Hidayah³

Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Januari 2014
Disetujui Februari 2014
Dipublikasikan Maret 2014

Keywords:

Impact;
Exercise;
Stroke Patients;

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar perbedaan latihan *smash* kedeng dengan penambahan latihan *depth jump* dan *knee tuck jump* terhadap ketepatan *smash* kedeng pada siswa ekstrakurikuler sepak takraw SMA 2 BAE Kudus. Sampel yang digunakan sebanyak 14 peserta ekstrakurikuler sepak takraw SMA 2 BAE Kudus. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Matched Subjects Designs* dengan menggunakan metode pre-test post-test design. Metode analisis data penelitian menggunakan analisis data statistik T-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan latihan *plyometrik Depth jump* dan *Knee tuck jump* berpengaruh meningkatkan ketepatan *smash* kedeng. Hasil latihan *Depth jump* tes awal mendapatkan *mean* (8,85) dan tes akhir (14,85). Hasil latihan *Knee tuck jump* tes awal mendapatkan *mean* (8,14) dan tes akhir (13,42). Simpulan latihan *plyometrik Depth jump* dapat lebih baik meningkatkan ketepatan *smash* kedeng dari pada latihan dengan penambahan *Knee tuck jump* di ekstrakurikuler sepak takraw SMA 2 BAE Kudus.

Abstract

The purpose of this study is to determine the significant differences of kedeng smash exercise by adding exercises of depth jump and knee tuck jump to the accuracy of the smash kedeng in sepak takraw extracurricular students of SMA 2 BAE. The samples of this study were 14 participants of sepak takraw extracurricular students in SMA 2 BAE. This research is Matched Subjects Design research using the pre-test post-test design. The data was analyzed by using T-test. The results shows that by adding exercises of plyometrics Depth jump and Knee the accuracy of smash kedeng is improved. The mean results of the Depth jump exercise in the beginning test is 8.85 and in the final test is 14.85. The mean result of Knee tuck jump exercise in the beginning test is 8.14 and in the final test is 13.42. It can be inferred that plyometrics Depth jump exercise can improve the accuracy of smash kedeng better than Knee tuck jump to sepak takraw extracurricular students of SMA 2 BAE.

© 2014 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lantai 3 FIK Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: Xsanjelo@yahoo.com

ISSN 2252-6528

PENDAHULUAN

Permainan sepak takraw sampai sekarang ini masih merupakan salah satu cabang olahraga yang belum memasyarakat, belum menjadi kegemaran masyarakat dari semua lapisan. Permainan sepak takraw baru merambah kepada masyarakat lapisan menengah kebawah. Hal ini disebabkan permainan ini sulit dilakukan.

Namun permainan sepak takraw secara internasional telah membentuk induk organisasi tingkat asia sejak 1982, yang perkembangannya secara internaional sekarang ini sangat hebat. Tidak hanya negara asia tenggara saja yang mengembangkan olahraga ini, tapi hampir seluruh bangsa didunia ini mengembangkan permainan sepak takraw, seperti amerika, australia dsb (Ratinus Darwis 1992).

Perkembangan sepak takraw di Indonesia menurut sejarah, berasal dari olahraga tradisional Indonesia, yaitu *sepak raga*. Daerah – daerah di Indonesia yang semula mengembangkan permainan ini adalah : sumatra utara, sumatra barat, sulawesi selatan. Semula permainan sepak raga dimainkan oleh sekelompok bangsawan di daerah – daerah tersebut, kemudian berkembang menjadi permainan rakyat.

Smash merupakan rangkaian gerak yang dinamis dan kompleks untuk memperoleh angka dalam permainan sepak takraw. Dalam melakukan *smash* dibutuhkan kemampuan fisik untuk melompat agar kemampuan *smash* dapat memperoleh hasil yang maksimal. Untuk menghasilkan *smash* yang maksimal diperlukan teknik *smash* yang akurat dan tepat. Sehingga bola yang di *smash* akan sulit untuk dibendung dan diantisipasi oleh lawan.

Banyak metode latihan yang bisa dikembangkan dan digunakan dengan beberapa penambahan bentuk latihan. Sebut saja latihan *pliometrik* mampu membangun kinerja seseorang untuk menghasilkan gerakan – gerakan *explosive power*. Sedangkan *eksplosif power* adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang amat singkat (Harsono, 2001).

Latihan *pliometrik* bertujuan untuk meningkatkan daya ledak otot. Latihan daya ledak otot tungkai pada dasarnya dapat dilakukan dengan berbagai materi latihan dengan latihan *pliometrik*. Secara umum latihan *pliometrik* memiliki aplikasi yang sangat luas dalam kegiatan olahraga, dan secara khusus latihan *pliometrik* sangat bermanfaat untuk meningkatkan *power*, baik siklik maupun asiklik. Salah satu cara latihan *pliometrik* tersebut adalah *depth jump* dan *knee tuck jump*.

Radcliffe & Farentinos (2002:11) mengatakan bahwa terdapat beberapa jenis latihan *pliometrik*, antara lain *depth jump* dan *knee tuck jump*. *Depth jump* adalah bentuk latihan *pliometrik* yang bertujuan untuk meningkatkan *power* tungkai dengan cara melompat dari bangku kemudian mendarat, disusul dengan melompat setinggi – tingginya, dalam latihan *depth jump* fokus latihan dengan 60 % kekuatan dan 40 % kecepatan. Sedangkan *knee tuck jump* adalah suatu bentuk latihan yang dilakukan dengan cara melakukan lompatan keatas dengan 2 tungkai diangkat sampai setinggi dada, dalam latihan *knee tuck jump* berkebalikan dengan presesntase 60 % kecepatan dan 40% kekuatan.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen dengan menggunakan metode pre-test dan post-test. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMA 2 BAE Kudus, teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan sampling jenuh, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Pengambilan sampel disesuaikan dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui perbedaan penambahan latihan *depth jump* dan *knee tuck jump* terhadap ketepatan *smash* kedeng SMA 2 BAE Kudus. Sampel yang digunakan sebanyak 14 siswa ekstrakurikuler sepak takraw SMA 2 BAE Kudus. Penelitian ini menggunakan dua instrumen penelitian, yaitu : (1) tes ketepatan *smash* kedeng, dan (2) penambahan latihan

Depth Jump dan Knee Tuck Jump. Tes awal ketepatan smash kedeng bertujuan untuk mengukur kemampuan awal, setelah mengambil data tes awal maka selanjutnya melaksanakan program latihan Depth Jump dan Knee Tuck Jump selama 16 kali pertemuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah diadakan tes akhir dari kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II, maka didapatkan hasil dari tiap – tiap subyek

dari kedua kelompok tersebut. Dari data tes akhir masing – masing kelompok tersebut dimasukkan kedalam tabel perhitungan statistik. Hasil penelitian ini diperoleh dari peningkatan hasil latihan dan perbedaan peningkatan kedua latihan sebagai berikut.

Dari hasil penelitian latihan *smash* kedeng dengan penambahan latihan *Depth jump* dan *Knee tuck jump* terhadap ketepatan *smash* kedeng yang dilakukan oleh 14 peserta, didapat kan hasil tes sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Tes Akhir *Smash* Kedeng Kelompok Eksperimen 1 dan Kelompok Eksperimen 2

Eksp ^{erimen}	Nama	Mirza	Adi D	Aditya	Dendi	Rizal	Putra	Dian A	Me_1 $= \frac{\sum E_1}{N}$ $= \frac{104}{7}$ $= 14,85$
1.(Depth Jump)	Hasil	16	11	17	16	14	18	12	
Eksp ^{erimen}	Nama	Dian	Iskandar	Gilang	Arizal	Rahma	Luki	Edo	Me_2 $= \frac{\sum E_2}{N}$ $= \frac{94}{7}$ $= 13,42$
2.(Knee Tuck Jump)	Hasil	14	23	14	11	10	10	12	

Dalam penelitian ini diperoleh data yang kemudian akan di masukkan dalam penghitungan statistika sebagai berikut : N = 7; $\sum E_1 = 104$; $\sum E_2 = 94$; $\sum D = 10$; $\sum d = 0,06$; $\sum d^2 = 247,67$; MD = 1,42; t = 0,58. Mean kelompok eksperimen 1 (kelompok eksperimen Depth Jump) tes awal = 8,85; tes akhir = 14,85. Mean kelompok eksperimen 2 (kelompok eksperimen Knee tuck jump) tes awal = 8,14; tes akhir = 13,42 setelah mendapatkan hasil tes akhir dari masing – masing kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2, maka selanjutnya hasil tersebut dimasukkan ke dalam persiapan perhitungan statistika. Dari hasil penghitungan tersebut mendapatkan hasil t – hitung sebesar 0,58. Setelah dicari nilai t dalam tabel dengan derajat kebebasan (db) 6 dan taraf signifikansi 0,05 maka diperoleh nilai t dalam tabel sebesar 2,447 ,sehingga dapat diketahui nilai t hitung lebih kecil dari t tabel yaitu $0,58 < 2,447$.

Tabel 2. Hasil penghitungan t_{hitung} dan t_{tabel}

t– hitung	t– tabel	Hasil	Keterangan
0,58	2,447	$0,58 < 2,447$	Tidak signifikan

Keterangan :

- db : 6
- Tingkat signifikan : 0,05
- N (pasangan subyek) : 7

Hasil t-hitung lebih kecil dari t-tabel, sehingga hipotesis yang menyatakan : berarti tidak ada pengaruh yang signifikan antara latihan *pliometri* *depth jump* dan *knee tuck jump* terhadap hasil *smash* kedeng para siswa SMA 2 BAE Kudus.

Untuk mengetahui perbedaan penambahan latihan mana yang lebih baik hasilnya dapat dilihat dari besarnya nilai rata – rata (mean) tes akhir masing – masing kelompok. Ada pun hasilnya dari rata – rata

tersebut, mean kelompok 1 (kelompok eksperimen *depth jump*) = 14,85 dan mean kelompok 2 (kelompok eksperimen *knee tuck jump*) = 13,42 .

Tabel 3. Perhitungan Mean

Kelompok Eksperimen	Post – test	Hasil
Eksperimen 1	14,85	14,85 >
Eksperimen 2	13,42	13,42

Berdasarkan hasil rata – rata tes akhir kelompok eksperimen 1 sebesar 14,85 dan hasil rata – rata tes akhir kelompok eksperimen 2 sebesar 13,42 . Dengan demikian hasil latihan yang ada antara latihan *depth jump* dan latihan *knee tuck jump*, terdapat perbedaan hasil. Latihan *pliometrik depth jump* nampak lebih tinggi nilainya dari pada latihan *pliometrik knee tuck jump* terhadap ketepatan *smash* kedeng siswa SMA 2 BAE Kudus.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh peningkatan hasil latihan pliometrik *depth jump* dan *knee tuck jump* terhadap ketepatan *smash* kedeng siswa ekstrakurikuler sepak takraw SMA 2 BAE Kudus. Penelitian ini membuktikan bahwa latihan pliometrik *depth jump* lebih efektif dari pada latihan pliometrik *knee tuck jump* dengan adanya perbedaan hasil tes awal dan tes akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Ratinus Darwis dan Dt. Penghulu Basa. 1992. *Olah Raga Pilihan Sepaktakraw*. Jakarta : Depdikbud.
- Harsono, 2001. *Coaching dan Aspek – aspek psikologis dalam Coaching*. Jakarta: Depdikbud.
- Radcliffe, J.C. dan Farentinos, RC. 2002. *Pliometrik untuk Meningkatkan Power*. Terjemahan M. Furqon H. dan Muchsin Doewes. Surakarta: Program Studi Ilmu Keolahragaan, Program Sarjana Universitas Sebelas Maret.