

## **PENGARUH PERMAINAN TARIK TAMBANG DALAM PENINGKATAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI MAHASISWA PUTRI FPOK TAHUN 2016**

**I Gst Ngr Agung Cahya Prananta, S.Pd., M.Fis.**

**Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan IKIP PGRI Bali  
Program Studi Pendidikan, Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi**

### **PENDAHULUAN**

Olahraga sudah sangat erat kaitannya dengan aktivitas masyarakat. Olahraga juga sudah sebagai trend di kalangan masyarakat *modern*, seperti senam aerobik, futsal, sepakbola, bola voli, jogging dan lain-lain. Selain olahraga *modern* seperti di atas, ada juga olahraga tradisional atau permainan tradisional.

Permainan tradisional mampu menjadi salah satu bentuk aktivitas fisik yang seiring di dalam permainan tersebut terdapat bentuk kesenian, membentuk kerjasama, menumbuhkan rasa senang, serta menumbuhkan rasa percaya diri juga mampu untuk meningkatkan kesegaran jasmani. Berbeda dengan permainan *modern* seperti sepakbola, bolavoli yang mempunyai harapan ke depan yang menjanjikan seperti menjadi pemain klub profesional, pemain timnas, dan lain sebagainya. Bruvand dan Dundes (dalam Endrawarsa, 2009) menyebutkan permainan tradisional atau permainan rakyat (*folk game*) merupakan jenis folklor adat kebiasaan. Taro (1999) mengatakan bahwa permainan tradisional adalah aktivitas budaya dalam bentuk permainan dengan unsur-unsur gerak, seni, sosial, dan budaya. Sebagai aktivitas budaya, permainan tradisional memperkuat nilai nilai budaya yang

dapat merangsang ke arah pembaharuan yang kreatif. Permainan tradisional adalah permainan yang diciptakan bersama-sama dan juga diwariskan secara bersama-sama.

Permainan tradisional juga akan sangat populer ketika akan memasuki bulan agustus karena akan ada perlombaan atau pertandingan-pertandingan untuk menyambut hari kemerdekaan Bangsa Indonesia. Dalam perayaan hari kemerdekaan Indonesia, sering diadakan pertandingan pertandingan olahraga tradisional antar warga dalam satu desa. Permainan ini sangat penting karena masing-masing permainan ini mempunyai sejarah dalam perkembangan dan perjalanan Bangsa ini menuju kemerdekaan. Olahraga-olahraga tradisional yang sering dimainkan dalam perayaan tersebut adalah tarik tambang, megala-gala, tajog, lari bakyak dll.

Tarik tambang adalah salah satu permainan tradisional yang sangat populer dikalangan masyarakat. Permainan tarik tambang merupakan permainan dengan area persegi panjang dengan panjang 20 meter sampai 40 meter dan lebar 5 meter sampai 8 meter. Pada tengah-tengah area diberi garis kapur yang cukup jelas sebagai pembatas area lawan. Dari garis pembatas tengah, dibuat

juga garis pembatas peserta terdepan sepanjang 2,5. Garis ini merupakan pembatas peserta terdepan sebelum permainan ini dimulai. Permainan ini sangat sederhana, hanya menarik tali sampai ikatan tengah tali tambang sampai pada garis pembatas. Peserta dinyatakan sebagai pemenang, apabila salah satu regu dapat mengalahkan regu lain dengan score 2 – 0 atau 2 – 1 (kalau terjadi seri).

Permainan ini hampir tidak pernah absen dalam perayaan hari Kemerdekaan Indonesia. Permainan ini dapat mempengaruhi kekuatan otot tangan, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot bahu dan juga kerja sama kelompok. Selain genggam dan tarikan tangan kekuatan otot tungkai langsung berperan dalam kesuksesan pertandingan ini. Jadi penulis membuat penelitian yang berjudul pengaruh permainan tarik tambang dalam peningkatan kekuatan otot tungkai mahasiswa putri FPOK tahun 2016.

## **METODA PENELITIAN**

### **Rancangan Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Pre and Post Test Kontrol Group Design*. Masing-masing kelompok terdiri dari 11 orang. Semua kelompok diberikan tes awal. Antara Perlakuan dengan Kontrol diberikan pelatihan bersamaan, kemudian masing-masing perlakuan diobservasi.

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Lama penelitian dalam penelitian ini akan dilakukan selama 6

minggu. Kemajuan yang dicapai akan tampak hasilnya setelah 6 sampai 8 minggu latihan (Nala, 2015). Berdasarkan pendapat tersebut maka penelitian dilakukan selama 6 minggu. Tes awal, tes akhir dan pelatihan dilaksanakan di IKIP PGRI BALI. Dipilihnya tempat ini karena adanya lapangan yang memungkinkan untuk melakukan pelatihan dan tes.

### **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa putri FPOK IKIP PGRI Bali tahun 2016 yang berjumlah 35 orang. Sampel penelitian didapat dari populasi yang memenuhi kriteria sebagai berikut: 1) Jenis kelamin perempuan. 2) Umur 20–22 tahun. 3) Tinggi badan 165 – 170 cm. 4) Berat badan 53 – 63 kg. Setelah dilakukan pemilihan sampel secara inklusi dan eksklusi, dari proses tersebut ternyata yang memenuhi syarat untuk pemilihan sampel adalah 22 orang. Sampel dalam penelitian ini dipergunakan seluruh populasi terjangkau yang berjumlah 22 orang. Karena populasi berjumlah 22 orang, maka seluruh populasi dipakai sampel, maka teknik penentuan sampel dalam penelitian ini mempergunakan teknik populasi studi (*pupulation study*) Amirin, Tatang M. (2011). Setelah ditetapkan sampel sebanyak 22 orang dengan teknik populasi studi maka diadakan teknik *random* untuk membagi menjadi dua kelompok, 11 dikelompok perlakuan dan 11 di kelompok kontrol.

### **Prosedur Pelatihan**

Langkah-langkah yang diambil dalam prosedur penelitian ini dibagi menjadi tiga bagian yaitu:

prosedur administrasi, prosedur pemilihan sampel dan Tahap pelaksanaan penelitian.

### 1) Prosedur administrasi

Prosedur administrasi menyangkut: 1) Mempersiapkan surat izin penelitian 2) Menyiapkan blangko-blangko dan alat-alat tulis untuk keperluan penelitian. 3) Membagikan blangko-blangko penelitian untuk diisi identitas diri dan mengumpulkan kembali.

### 2) Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahap pelaksanaan penelitian menyangkut: 1) Menyiapkan alat-alat ukur. 2) Membuat jadwal pengambilan data. 3) Tes awal menarik *leg dynamometer* yang dilakukan sehari sebelum pelatihan. Sebelum tes dimulai sampel melakukan pemanasan selama kurang lebih 10 sampai 15 menit dengan gerakan-gerakan yang berhubungan dengan tes, dan sesudah tes sampel melaksanakan pendinginan selama 10 menit. 4) Pelatihan dilaksanakan selama 6 minggu pelatihan. Setiap minggunya dilaksanakan 4 kali pelatihan yaitu senin, rabu, jumat, sabtu. Pada kelompok perlakuan diberikan pelatihan berupa permainan tarik tambang selama 1,5jam. sebelum sebelum melakukan permainan tarik tambang diawali dengan pemanasan selama 10 sampai 15 menit dengan gerakan-gerakan yang berhubungan dengan permainan tarik tambang. Setelah pemanasan sampel bersiap melaksanakan pelatihan. Setelah pelatihan, diakhiri dengan pendinginan selama 10 sampai 15 menit dengan gerakan-gerakan yang berhubungan dengan pelatihan 5) Sedangkan pada

kelompok kontrol diberikan pelatihan berbentuk jongkok bangun 15repetisi 5 set. Sebelum jongkok bangun diawali dengan pemanasan selama 10 sampai 15 menit dengan gerakan-gerakan yang berhubungan dengan jongkok bangun. Jongkok bangun dilaksanakan dalam 15 repetisi 5 set. Setelah set pertama diberikan istirahat selama 1 menit dan juga set selanjutnya. Setelah jongkok bangun diakhiri dengan pendinginan selama 10 sampai 15 menit dengan gerakan-gerakan yang berhubungan dengan jongkok bangun. 6) Tes akhir berupa menarik *leg dynamometer* yang dilakukan sehari sesudah pelatihan. Sebelum tes dimulai sampel melakukan pemanasan selama kurang lebih 10 sampai 15 menit dengan gerakan-gerakan yang berhubungan dengan tes, dan sesudah tes sampel melaksanakan pendinginan selama 10 menit.

### 4) Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh diolah dan dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Statistik deskriptif untuk menganalisis karakteristik analisis data yang menyangkut suhu lingkungan dan kelembaban relatif serta varian umur, tinggi badan, berat badan yang datanya diambil sebelum pelatihan pada kedua kelompok.
2. Uji Normalitas data dengan *Shapiro Wilk* untuk mengetahui distribusi kedua kelompok perlakuan yaitu pelatihan permainan tarik tambang dan jongkok bangun. Nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ), maka data terdistribusi normal.

3. Uji Homogenitas dengan *Levene's Test* untuk mengetahui homogenitas dari daya tahan tubuh sebelum dan sesudah pelatihan pada masing-masing kelompok perlakuan, yaitu pelatihan permainan tarik tambang dan jongkok bangun. Nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ), maka data bersifat homogen.

4. Data yang berdistribusi normal dan homogen, maka digunakan:

- a. Uji t-paired (*paired-t tes*), untuk membandingkan hasil rata-rata menarik *leg dynamometer* sebelum dan sesudah pelatihan pada masing-masing kelompok, dengan batas kemaknaan 0,05.

- b. Uji beda rerata menarik *leg dynamometer* dengan *t-test independent*, untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata antar Kelompok Perlakuan dengan Kelompok Kontrol. Pada batas kemaknaan 0,05.

## HASIL PENELITIAN

### Uji Beda Rerata Kekuatan Otot Tungkai Kelompok Perlakuan.

Uji t-paired (*paired-t test*), untuk membandingkan nilai rata-rata kekuatan otot tungkai sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan pada kelompok perlakuan, dengan batas kemaknaan 0,05. Data dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1**

### Hasil Uji Beda Rerata Kekuatan Otot Tungkai Antara Sebelum dan Sesudah Pelatihan Pada Kelompok Perlakuan

Perlakuan	Sebelum Perlakuan Rerata	Sesudah perlakuan Rerata	Beda	<i>p</i>
Klpk Perlakuan	103.264	123.555	20,291	0,000

Tabel 1 menunjukkan bahwa perbedaan rerata kekuatan otot tungkai kelompok perlakuan sebelum dan sesudah pelatihan memiliki nilai  $p < 0,05$ . Hal ini berarti pada kelompok perlakuan terjadi peningkatan kekuatan otot tungkai sebelum dan sesudah pelatihan secara bermakna. Dengan demikian permainan tarik tambang meningkatkan kekuatan otot tungkai.

## KESIMPULAN

Permainan tarik tambang selain dilaksanakan dalam perayaan hari-hari besar seperti perayaan hari kemerdekaan Indonesia, permainan ini bisa digunakan untuk pelatihan untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai. Dengan melakukan permainan ini secara otomatis bisa membangkitkan dan membudayakan olahraga tradisional. Permainan tarik tambang ini bisa diaplikasikan kepada atlet-atlit

prestasi untuk meningkatkan otot tungkai.

**Saran**

Untuk pelatih olahraga prestasi bisa menggunakan pelatihan ini sebagai selingan pelatihan meningkatkan kekuatan otot tungkai. Untuk peneliti lain diharapkan meneliti olahraga tradisional yang lain supaya budaya Indonesia tidak pudar

**DAFTAR PUSTAKA**

- Amirin, Tatang M. (2011). “Populasi dan sampel penelitian.”  
tatangmanguny.wordpress.com.
- Nala, 2015. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar: Universitas Udayana.
- Taro, made. 1999. *Bungan Rampai Permainan Tradisional Bali*. Denpasar: Dinas Dikdas Bali