

**PELATIHAN TIDUR TERLENTANG DENGAN LENGAN LURUS KE
ATAS MENDORONG BEBAN 1 KG DI KEDUA TANGAN DENGAN
10 REPETISI 2 SET TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN
OTOT LENGAN SISWA PUTRI KELAS VIII
SMP NEGERI 3 TAMPAKSIRING
TAHUN AJARAN 2015/2016**

Lina Parwati*, Putu Merta Yasa, Km. Ayu Tri Widhiyanti*****

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

PENDAHULUAN

Pelatihan untuk meningkatkan kekuatan otot, antara lain : melawan orang (saling menarik, mendorong), mendorong, menggunakan alat berbentuk *dumbel*, *barbel*, *halter*, batu, beton, peralatan olahraga atau bentuk beban lainnya (peralatan pusat kebugaran fisik, *fitness center*) (Nala, 2015). Namun dalam penelitian ini metode latihan yang diambil adalah pelatihan tidur terlentang dengan lengan lurus ke atas mendorong beban 1 kg di kedua tangan, karena metode latihan ini memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan metode lainnya, antara lain : alat untuk membuat beban dengan mudah bisa di cari, lebih menghemat biaya, bisa di lakukan di mana saja , resiko cidera yang terjadi lebih kecil. Namun metode latihan ini sangat perlu dikaji lagi, untuk menemukan seberapa besar peningkatan kekuatan otot lengan terutama subjek yang dipergunakan dalam ini penelitian ini adalah pemula.

Dari beberapa siswa yang mewakili SMP Negeri 3 Tampaksiring untuk mengikuti kejuaraan olahraga basket, tingkat sekolah sampai tingkat daerah namun belum ada yang mampu menjuari

kejuaraan tersebut. Hal ini disebabkan karena program latihan yang kurang baik, sering mengabaikan latihan fisik dan metode pelatihan kekuatan otot lengan, dimana peranan kekuatan otot lengan sangat berpengaruh pada teknik permainan bola basket seperti : melempar, mengoper dan menangkap. Mengacu dari hal tersebut mendorong peneliti untuk melakukan sebuah kajian ilmiah dalam bentuk penelitian dengan menerapkan metode pelatihan yaitu metode pelatihan tidur terlentang dengan lengan lurus ke atas mendorong beban 1 kg di kedua tangan. Berdasarkan kendala – kendala yang ditemukan dan adanya karakteristik siswa yang beragam maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pelatihan Tidur Terlentang Dengan Lengan lurus Ke Atas Mendorong Beban 1 Kg Di Kedua Tangan Dengan 10 Repetisi 2 Set Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Lengan Siswa Putri Kelas VIII SMP Negeri 3 Tampaksiring Tahun Ajaran 2015/2016. Berdasarkan atas latar belakang masalah, maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut : Apakah pelatihan tidur terlentang dengan lengan lurus ke atas

mendorong beban 1 kg di kedua tangan dapat meningkatkan kekuatan otot lengan siswa putri kelas VIII SMP Negeri 3 Tampaksiring Tahun Ajaran 2015/2016? Dari latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan umum yang ingin dicapai adalah mendapatkan tipe pelatihan tidur terlentang dengan lengan lurus ke atas mendorong beban 1 kg di kedua tangan, serta takaran pelatihan yang lebih baik dalam meningkatkan kekuatan otot lengan.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian, Populasi, dan Sampel

Penelitian ini menggunakan rancangan *Randomized Pre and Post Tes Kontrol Group Design*³. Subjek terdapat 12 orang per kelompok. Penelitian ini dilakukan di lapangan Sapta Darma Pejeng. Penelitian ini dilakukan dari Bulan April sampai Mei 2016. Populasi target penelitian adalah seluruh siswa putri kelas VIII SMP Negeri 3 Tampaksiring Tahun Ajaran 2015/2016 yang berjumlah 121 orang.

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *Pocock* dan didapatkan jumlah sampel minimal adalah 10 untuk mengantisipasi data sampel yang terpilih tidak normal maka jumlah sampel ditambah 20% menjadi 12 untuk masing-masing kelompok, sehingga jumlah sampel keseluruhan adalah 24 orang. Dengan cadangan untuk masing-masing kelompok sebanyak 2 orang.

Variabel Penelitian dan Takaran Pelatihan

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pelatihan tidur terlentang dengan lengan lurus ke atas mendorong beban 1 kg di kedua tangan 10 repetisi 2 set. Pelatihan tolak angkat badan (*push up*) 10 repetisi 2 set dengan waktu 2 menit antar set. Untuk pelatihan tolak angkat badan (*push up*) 10 repetisi 2 set membutuhkan waktu 1 menit untuk setiap 10 kali pengulangan. Sedangkan untuk pelatihan tidur terlentang dengan lengan lurus ke atas mendorong beban 1 kg di kedua tangan dengan 10 repetisi 2 set dengan waktu istirahat 1 menit antar set. Untuk pelatihan tidur terlentang dengan lengan lurus ke atas mendorong beban 1 kg di kedua tangan dengan 10 repetisi 2 set membutuhkan waktu selama 40 detik untuk setiap 10 kali pengulangan.

HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian ini mempergunakan metode analisis kuantitatif karena metode analisis kuantitatif ini menggunakan data statistik dan dapat dilakukan dengan cepat (Silalahi, 2006). Maka dipergunakan dalam pengolahan datanya adalah metode analisis test yang formulasi rumusnya sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sum SD^2}{N(N-1)}}}$$

Taraf signifikansi yang digunakan untuk menguji hipotesis diatas adalah taraf signifikansi 5 % dengan derajat kebebasan (N – 1). Apabila nilai t-tes yang di dapat

dalam penelitian ini lebih besar atau sama dengan nilai t pada tabel, maka hipotesis nol atau H_0 yang diuji ditolak. Demikian sebaliknya apabila ternyata t -tes yang didapat lebih kecil dari t pada tabel maka hipotesis nol atau H_0 yang diuji diterima.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh untuk menganalisa data-data tersebut sebagai berikut : Merumuskan hipotesis nol; Menyusun tabel kerja; Memasukkan data ke dalam rumus; Menentukan taraf signifikansi; Menguji nilai t ; Menarik kesimpulan.

Berdasarkan analisis data, dalam penelitian ini : Ada peningkatan yang signifikan pelatihan tidur terlentang dengan lengan lurus ke atas mendorong beban 1 kg di kedua tangan dengan 10 repetisi 2 set terhadap peningkatan kekuatan otot lengan siswa putri kelas VIII SMP Negeri 3 Tampaksiring Tahun Ajaran 2015/2016. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil perhitungan statistik, nilai t -tes sebesar 11,727. Angka ini lebih besar dari angka batas penolakan hipotesis nol dalam nilai t -tabel sebesar 2,262 pada taraf signifikan 5% $db=9$. Ada peningkatan yang signifikan pelatihan tolak angkat badan (*push up*) 10 repetisi 2 set terhadap peningkatan kekuatan otot lengan siswa putri kelas VIII SMP Negeri 3 Tampaksiring Tahun Ajaran 2015/2016. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil perhitungan statistik, nilai t -tes sebesar 7,141. Angka ini lebih besar dari angka batas penolakan hipotesis nol dalam nilai t -tabel sebesar 2,262 pada taraf signifikan 5% $db=9$. Tidak ada perbedaan peningkatan yang signifikan pelatihan tidur terlentang dengan

lengan lurus ke atas mendorong beban 1 kg di kedua tangan dan tolak angkat badan (*push up*) 10 repetisi 2 set terhadap peningkatan kekuatan otot lengan siswa putri kelas VIII SMP Negeri 3 Tampaksiring Tahun Ajaran 2015/2016. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil perhitungan statistik, nilai t -tes sebesar 1,304. Angka ini lebih kecil dari angka batas penolakan hipotesis nol dalam nilai t -tabel sebesar 2,101 pada taraf signifikan 5% $db=18$.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan analisis data, dalam penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut : Tidak ada perbedaan peningkatan yang signifikan pelatihan tidur terlentang dengan lengan lurus ke atas mendorong beban 1 kg di kedua tangan dan tolak angkat badan (*push up*) 10 repetisi 2 set terhadap peningkatan kekuatan otot lengan siswa putri kelas VIII SMP Negeri 3 Tampaksiring Tahun Ajaran 2015/2016. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil perhitungan statistik, nilai t -tes sebesar 1,304. Angka ini lebih kecil dari angka batas penolakan hipotesis nol dalam nilai t -tabel sebesar 2,101 pada taraf signifikan 5% $db=18$.

Saran

Untuk orang awam, pembina, pelatih dan guru olahraga serta atlet yang ingin memperbaiki dan meningkatkan kekuatan otot lengan, harus mengetahui bahwa yang perlu ditingkatkan adalah kemampuan mengubah arah gerak dan berpindah tempat dengan cepat dan seimbang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M.I., 2003. *Dasar – Dasar Statisti*. Bandung. Alfabeta
- Fox, E.L., 1988. *Sport Physiology*. New York: CBS College Publishing. Harsono. 2015. *Periodisasi Program Pelatihan*. Jakarta. Rosda
- L. Pinayungan, 2007. *Olahraga dan Kesehatan*, Balai Pustaka
- Nala, G.N. 2015. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar. Udayana University Press