

# PENGARUH LATIHAN *PUSH UP* DAN *FULL UP* TERHADAP HASIL TOLAK PELURU GAYA ORTHODOKS PADA SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 KAYUAGUNG

Oleh: Perabu Nita  
Universitas PGRI Palembang  
Email: [prabunita@gmail.com](mailto:prabunita@gmail.com)

## ABSTRAK

Masalah dalam penelitian adalah belum maksimalnya hasil tolak peluru gaya orthodox. Tujuan penelitian adalah pengaruh latihan *push up* dan *full up* terhadap hasil tolak peluru gaya orthodox pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kayuagung. Metode dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan jenis one group desain pretest-posttest. Jumlah populasi 24 orang dan sampel 24 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan tes kemampuan tolak peluru. Analisis data menggunakan uji t. Berdasarkan hasil temuan penelitian dan analisis data, penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa rata-rata kemampuan tolak peluru siswa dalam melakukan tes awal adalah 4,05 Meter dan tes akhir 4,99 Meter. Terdapat pengaruh latihan *push up* dan *full up* terhadap kemampuan tolak peluru siswa kelas X SMA Negeri 1 Kayuagung karena diperoleh nilai  $t_{hitung}$  2,830 lebih besar jika dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  yaitu 1,714.

**Kata Kunci:** Latihan Push Up, Full Up dan Tolak Peluru

## PENDAHULUAN

Dalam dunia olahraga, dikenal banyak sekali cabang olahraga, antara lain adalah atletik, permainan, senam dan bela diri. Dari keempat cabang olahraga tersebut, atletik mempunyai peranan penting, karena gerakan-gerakannya merupakan gerakan dasar bagi cabang olahraga lainnya. Menurut Sukirno (2017:17), Atletik berasal dari kata "*athlon*" yang berarti berlomba. Jadi atletik merupakan aktivitas jasmani atau latihan fisik, berisikan gerakan-gerakan alamiah dan wajar sesuai dengan apa yang dilaksanakan pada kehidupan sehari-hari.

Cabang atletik adalah olahragayang paling tua dan merupakan induk dari semua cabang olahraga.oleh sebab itu, atletik sering disebut sebagai "*the mother of sport*" Sukirno (2011:22). Atletik dilombakan sejak sepuluh abad yang lalu, dan selalu ditampilkan disetiap penyelenggaraan yang berkaitan dengan Olimpiade kuno hingga Olimpiade modern. Lebih luas lagi bahwa cabang olahraga atletik adalah salah satu cabang olahraga yang terpenting pada kegiatan Olimpiade modern. Sehingga tidaklah aneh bahwa cabang olahraga atletik dilakukan disemua Negara karena pada cabang olahraga ini memiliki nilai-nilai edukatif yang sangat

komplek. Sehingga memegang peranan penting dalam pembentukan kondisi fisik, dan sering dijadikan dasar pokok untuk pengembangan atau peningkatan prestasi dan kemajuan suatu bangsa. (Sukirno 2017:18).

Berdasarkan hal tersebut, kita dapat menyimak bahwa atletik merupakan unsur olahraga terpenting pada suatu penyelenggaraan olimpiade. Hal ini dikarenakan pengembangan dan peningkatan prestasi olahraga lain dapat dicapai melalui latihan nomor-nomor atletik, khususnya dalam peningkatan kondisi fisik. Nilai edukatif dari cabang atletik dapat dijadikan dukungan dalam pengembangan sumber daya manusia yang potensial di bidang olahraga. Sangat tepat kebijakan pemerintah dalam memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat, khususnya cabang atletik. Dimungkinkan untuk dapat dimanfaatkan dalam rangka permasalahan dan pembibitan. Dengan pembinaan yang khusus dan terarah, pencapaian tujuan prestasi akan diraih secara maksimal.

Salah satu nomor pada cabang atletik adalah nomor lempar yang di dalamnya terdiri dari lempar cakram, lempar lembing, lontar martil dan tolak peluru. Faktor tersebut ada yang bersifat internal, misalnya bakat, emosi, suasana hati, motivasi dan lain-lain, sedangkan faktor yang bersifat eksternal diantaranya faktor pelatih, sarana dan prasarana, lingkungan dan sosial budaya.

Prestasi pada nomor atletik dapat dicapai melalui latihan yang khusus dan teratur dalam jangka waktu yang relatif lama. Potensi yang cocok dengan cabang olahraga yang ditekuninya seperti keadaan fisik, penguasaan teknik dan persyaratan lainnya semestinya dimiliki oleh seorang atlet.

Tolak peluru adalah salah satu nomor pada cabang olahraga atletik dalam merupakan suatu koordinasi gerak menolak yang eksplosif, karena dalam gerak tersebut dibutuhkan pengerahan kekuatan yang penuh disertai dengan kecepatan. Kedua unsur tersebut adalah membentuk power. Untuk memperoleh hasil yang jauh dari suatu gerakan tolak peluru, maka dibutuhkan power lengan yang besar.

Power diperoleh dari latihan kekuatan dan kecepatan, karena yang menjadi karakteristik gerakannya adalah menolak maka diperlukan power lengan sebesar-besarnya di samping unsur-unsur yang lain yang diabaikan dalam penelitian ini. Ada beberapa latihan untuk memperoleh power lengan diantaranya, *Push-up* dan

*pull-up* (Manual), serta bentuk-bentuk latihan yang lainnya. Latihan-latihan itu diawali dengan latihan kekuatan kemudian dilanjutkan dengan latihan kecepatan secara sistematis.

Berdasarkan informasi dari guru olahraga di SMA Negeri 1 Kayuagung. Pada olahraga cabang atletik khususnya tolak peluru, siswa masih kurang baik saat melakukan tolakan. Sehingga kurang maksimalnya tolakan yang dihasilkan oleh siswa. Peneliti mengambil judul penelitian “Pengaruh Latihan *Push-Up* Dan *Pull-Up* Terhadap Hasil Tolak Peluru Gaya Ortodoks Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kayuagung”.

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan bentuk *pre-eksperimental* dengan menggunakan rancangan *one group pretest-posttest design* yaitu semua sample diberikan perlakuan, tetapi sebelum diberikan perlakuan terlebih dahulu dilakukan tes awal (*pretest*), kemudian diberikan perlakuan dan dilakukan tes akhir (*posttest*).

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan *pretes*, perlakuan *teratmendand posttes*. Hasil dari pretes dan posttes akan ditabulasi sesuai dengan nilai yang diperoleh dari siswa kelas X SMA Negeri 1 Kayuagung.

### **Teknik Uji Coba Instrumen**

#### **Uji Validitas**

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen, sehingga sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengukur apa yang diinginkan. Berkenaan dengan isi dan format dari instrumen sehingga instrumen telah mengukur hal yang ingin diukur dan butir-butir pertanyaan telah mewakili aspek-aspek yang akan diukur. Untuk mengukur valid tidaknya item data dalam penelitian ini digunakan rumus product moment sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \quad (\text{Arikunto, 2010:213})$$

Adapun kriteria yang dijadikan patokan untuk menentukan apakah item itu valid atau tidak adalah sebagai berikut: apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka item instrumen dinyatakan valid, sedangkan apabila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka dikatakan bahwa item instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

### Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen yang cukup dapat di percaya untuk digunakan sebagai alat pengumpuln data karena instrumen tersebut sudah baik.

Pengukuran reliabilitas tes dilakukan dengan menggunakan rumus sperma-browns sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{2x r_{1/2 \ 1/2}}{(1+r_{1/2 \ 1/2})} \quad (\text{Arikunto, 2010:223})$$

### Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2014:335) menyatakan bahwa Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasi data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari dalam membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Maka peneliti menggunakan metode statistik, uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai beerikut.

1. Menyusun data dalam tabel distribusi frekuensi dengan menentukan:
  - a. Rentang = data terbesar – data terkecil
  - b. Banyak kelas interval =  $1 + (3,3) \log n$
  - c. Panjang kelas interval = rentang / banyak kelas (Sudjana, 2005:47)
2. Menghitung rata-rata dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 2005:67})$$

### Uji Hipotesis

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}} \quad (\text{Arikunto, 2010:125})$$

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil temuan penelitian diketahui bahwa data terdistribusi normal dan homogen karena diperoleh hasil uji kolmogorov smirnov dan homogeneity tes diketahui bahwa nilai sig besar 0,05, sehingga diteruskan dengan hasil uji paired t test diperoleh bahwa nilai  $t_{hitung}$  2,830 lebih besar jika dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  yaitu 1,714 pada taraf signifikan 0,05%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan push up dan full up terhadap kemampuan tolak peluru pada siswa SMA Negeri 1 Kayuagung.

Latihan push up dan full up adalah latihan ini adalah latihan memanfaatkan media push up dan full up untuk memperoleh kekuatan pada kelompok otot lengan. Junaidi (2015: 41) menjelaskan bahwa push up dan full up adalah salah satu bentuk latihan fisik yang fungsinya melatih kemampuan kekuatan. Memanfaatkan media badan sendiri sebagai beban untuk diangkat. Kecenderungan push up dan full up dilakukan secara continue akan menyebabkan munculnya kekuatan otot lengan. Dengan semakin kuat lengan, maka akan semakin memberikan dorongan yang kuat pula terhadap kemampuan tolak peluru.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan teori ilmiah dan temuan dilapangan di atas, nampak sangat jelas bahwa dengan berlatih push up dan full up tentu akan meningkatkan kemampuan tolak peluru seseorang. Beberapa penelitian sebelumnya juga menunjukkan hal yang sama misalnya penelitian Rangkuti. 2009. Penelitian ini memberikan hasil bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan *push up* terhadap kemampuan tolak peluru pada pemain basket siswa, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  9.125 > 1,744  $t_{tabel}$ . RM. Hud. 2012. Penelitian ini memberikan hasil ada pengaruh yang signifikan latihan *full up* terhadap kemampuan tolak peluru pada siswa, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  7.634 > 1,344  $t_{tabel}$ . Anggi Purnaman. 2011. Penelitian ini memberikan hasil Ada pengaruh yang signifikan latihan *push up* terhadap kemampuan tolak peluru pada siswa, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  3.444 > 1,689  $t_{tabel}$ .

Penelitian ini tentu diharapkan dapat menjadi contoh bagi siswa agar dapat semakin sering berlatih khususnya memanfaatkan tangga ketangkasan (push up

dan full up) dalam berlatih sehingga kemampuan tolak peluru dapat meningkat. Dengan meningkatnya kemampuan tolak peluru siswa sudah tentu akan berimbas pada meningkatnya *performance* permainan sepak bola siswa. Oleh karenanya tidak ada salahnya jika para pelatih memanfaatkan media *push up* sebagai menu latihan khusus kemampuan tolak peluru.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil temuan penelitian dan analisis data, penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa :

- a. Rata-rata kemampuan tolak peluru siswa dalam melakukan tes awal adalah 4,05 Meter dan tes akhir 4,99 Meter.
- b. Hasil analisis uji statistik dengan uji paired sample t test, dengan taraf signifikan 0,05 dan derajat kebebasan (DF=N-2) dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *push up* dan *full up* terhadap kemampuan tolak peluru siswa kelas X SMA Negeri 1 Kayuagung karena diperoleh nilai  $t_{hitung}$  2,830 lebih besar jika dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  yaitu 1,714.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Harre, D. 1992. *Principles of Sport Training; Introction Of Theory and Methods Training*. Belin Sport Verslag.
- Harsono. 1998. *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching*. Depdikbud, Dirjend Dikti P2PLTK, Tambak Kusuma Jakarta.
- Koesnadi, Uray Yohanes, dkk. 1988. *Macam-macam Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. Malang : Laboratorium Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, FKIP IKIP Malang.
- Nadisah, Mattew. 1992. *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Depdikbud.
- Rusli L. 1986. *Belajar Keterampilan Motorik Pengantar Teori dan Metode*. Jakarta: P2LPTK Dirjen Dikti Depdikbud.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sukadiyanto. 2003. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Penerbit Rikena Cipta.

Suyatno. 2010. *Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Untuk SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.