
Dampak Gaya Mengajar Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Hasil Belajar Tolak Peluru

Impact of Teaching Style and Arm Muscle Strength on Bulletproof Learning Outcomes

Boby Helmi¹, Ramadan², Dicky Hendrawan³
^{1,2,3}Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna
Jl. Alumunium Raya No 77 Tanjung Mulia, Medan, Indonesia
Email : *sibobhelmi@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari gaya mengajar komando dan resiprokal dan kekuatan otot lengan terhadap hasil belajar tolak peluru. Penelitian ini dilakukan pada siswa SMP Negeri 2 Kuala Langkat, penelitian ini menggunakan treatment by level 2 x 2. Sampel terdiri dari 44 siswa dibagi menjadi empat kelompok, masing-masing terdiri dari 11 pesilat. Teknik analisis data adalah analisis variansi dua jalur (ANOVA) dan selanjutnya dilanjutkan dengan uji Tukey pada tingkat signifikansi $\alpha = .05$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Terdapat perbedaan hasil belajar tolak peluru antara gaya mengajar resiprokal dan gaya mengajar komando. (2) Hasil Belajar tolak peluru siswa dengan kekuatan otot lengan tinggi yang diajar dengan menggunakan gaya mengajar resiprokal tidak lebih baik daripada gaya mengajar komando. (3) Hasil Belajar tolak peluru siswa dengan kekuatan otot lengan rendah yang diajar dengan menggunakan gaya mengajar komando lebih baik dari pada gaya mengajar resiprokal. (4) Terdapat interaksi antara Model Pembelajaran dan Kekuatan otot lengan terhadap Kemampuan Tolak peluru.

Kata kunci: Tolak Peluru, Gaya Mengajar, Resiprokal, Komando.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of command and reciprocal teaching styles and arm muscle strength on learning outcomes of shot put. This research was conducted on students of SMP Negeri 2 Kuala Langkat, this study used treatment by level 2 x 2. The sample consisted of 44 students divided into four groups, each consisting of 11 pesilat. The data analysis technique is the analysis of two-lane variance (ANOVA) and then followed by the Tukey test at the significance level $\alpha = .05$. The results of this study indicate that (1) 1. There are differences in learning outcomes of shot putting between reciprocal teaching styles and command teaching styles. (2) Learning Outcomes Shot of students with high arm muscle strength taught by using reciprocal teaching styles is no better than command teaching style. (3) Learning Outcomes Refuse bullets of students with low arm muscle strength taught by using the command teaching style is better than the reciprocal teaching style. (4) There is an interaction between the Learning Model and Arm Muscle Strength on Shot Ability.

Keywords: Reject Bullets, Teaching Style, Reciprocal, Command.

PENDAHULUAN

Tolak peluru adalah salah satu nomor dalam cabang olah raga atletik yang memperlombakan teknik dan koordinasi serta kekuatan tubuh untuk menolak peluru yang terbuat dari kuningan atau metal sejauh-jauhnya. Peluru harus terbuat dari materi padat seperti besi, kuningan, atau

metal lainnya. Berat peluru untuk putra adalah 7,26 kg dengan diameter 110-130 mm dan untuk puteri adalah 4 kg dengan diameter 95-110 mm. Diameter lingkaran tolak peluru adalah 2,135 meter dengan balok penahan yang panjangnya 1,22 meter. Sektor tolakan membentuk sudut 40 derajat dari titik tengah lingkaran tolak.

Dalam pembelajaran materi tolak peluru juga guru selalu mengajarkan psikomotor saja tanpa memperhatikan aspek kognitif dan afektifnya. Padahal siswa harus memahami sisi kognitif dalam tolak peluru sehingga siswa mampu melakukan gerakan dari teknik tolak peluru tersebut. Untuk melakukan teknik tolak peluru juga diperlukan unsur kondisi fisik yang mendukung, salah satunya adalah kekuatan otot lengan. faktor fisik yang menunjang keberhasilan tolak peluru dilihat dari segi otot-otot yang berhubungan dengan kemampuan tolak peluru. Menurut peneliti otot-otot yang paling dominan dalam menunjang keberhasilan tolak peluru yaitu kekuatan otot lengan. Kekuatan otot lengan sangat diperlukan dalam melakukan tolak peluru karena kekuatan otot lengan diperlukan untuk menghasilkan tolakan benar.

Dalam prakteknya kekuatan otot lengan yang dimiliki oleh para murid masih lemah yaitu dilihat cara menolak. Juga kurang sempurnanya dalam penyelesaian akhir gerakan, dimana banyak murid yang gagal untuk menyikapi gerak lanjutan. Sehingga dibutuhkan perbaikan pembelajaran dengan menerapkan gaya mengajar (Lubis, A. E., & Agung Nugroho, 2020), (Keliat, P., 2020), (Catur Winata, D., 2019) yang tepat salah satunya adalah gaya mengajar resiprokal dan komando (Syaleh, M., 2019).

Gaya mengajar *resiprokal* dalam belajar teknik dasar tolak peluru menggunakan pendekatan dengan memberikan kebebasan pada siswa untuk membuat keputusan yang lebih luas. Siswa juga diberikan kewajiban untuk menilai hasil belajar secara terbatas.

Karakteristik mendefinisikan gaya kepemimpinan yang meniru kinerja sebuah respon atau kinerja di bawah referensi. Dalam anatomi gaya komando peran guru adalah membuat semua keputusan dan peran siswa untuk mengikuti keputusan tersebut. Ketika perilaku ini tercapai, tujuan-tujuan berikut dicapai dalam materi pelajaran dan perilaku.

Tolak peluru adalah salah satu nomor dalam cabang olah raga atletik yang memperlombakan gerak dasar dan koordinasi serta kekuatan tubuh untuk

menolak peluru yang terbuat dari kuningan atau metal sejauh-jauhnya

Peluru harus terbuat dari materi padat seperti besi, kuningan, atau metal lainnya. Berat peluru untuk putera adalah 7,26 kg dengan diameter 110-130 mm dan untuk puteri adalah 4 kg dengan diameter 95-110 mm. Diameter lingkaran tolak peluru adalah 2,135 meter dengan balok penahan yang panjangnya 1,22 meter. Terdapat tiga gaya meluncur dalam tolak peluru, diantaranya: (a) meluncur dengan gerakan menggeser kaki ke samping atau dikenal dengan gaya menyamping (ortodoks), (b) meluncur dengan gerakan menggeser kaki ke belakang arah tolakan atau dikenal dengan sebutan gaya O'Brien, dan (c) awalan tolak peluru sambil berputar.

Gaya mengajar resiprokal dalam belajar teknik dasar tolak peluru menggunakan pendekatan dengan memberikan kebebasan pada siswa untuk membuat keputusan yang lebih luas. Siswa juga diberikan kewajiban untuk menilai hasil belajar secara terbatas. Penilaian ini hanya terbatas pada nilai formatif atau korektif oleh seorang siswa terhadap siswa atau oleh sekelompok siswa terhadap hasil belajar seorang siswa. Sistem pengorganisasian seperti ini disebut gaya mengajar resiprokal. Gaya mengajar seperti ini sering diterapkan dalam kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani dengan bentuk formasi berpasangan. Sedangkan metode mengajar gaya komando merupakan cara atau strategi penyajian mengajar yang dilakukan oleh guru untuk kemajuan pembelajaran siswa sebagai variasi dalam proses belajar mengajar. "Metode mengajar gaya komando adalah pendekatan mengajar yang paling bergantung pada guru". Guru menyiapkan semua aspek pengajaran, sedangkan siswa sepenuhnya menjadi pengikut apa yang diputuskan guru. Guru sepenuhnya bertanggung jawab dan berinisiatif terhadap pengajaran dan memantau kemajuan belajar (Shandy Rizaldi, Rahmah, I Wayan Sukrawan, 2019), (Karo-Karo, A. A. P., dkk, 2020)..

Ada hal yang perlu diketahui dalam kesegaran kekuatan otot. Yaitu suatu kemampuan otot atau kelompok otot dalam melakukan kerja terus menerus dan

berulang kali, dengan kekuatan sub maksimal dalam waktu yang cukup lama. Banyak sekali tugas-tugas yang memerlukan daya tahan otot, jadi merupakan syarat mutlak bagi setiap orang dan olahragawan untuk memiliki daya tahan otot semaksimal mungkin.

Lebih lanjutnya menurut Bomp mengemukakan bahwa kekuatan otot dapat didefenisi sebagai kekuatan maksimal tenaga putaran (Putaran kekuatan) sebuah otot atau kumpulan otot yang dapat bergenerasi melakukan sesuatu .

METODE

Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen lapangan. Disain penelitian harus disusun dan dilaksanakan dengan penuh perhitungan agar dapat menghasilkan petunjuk empirik yang kuat relevansinya dengan hipotesis. Desain penelitian yang digunakan adalah by level 2 x 2 dengan terdapat tiga variabel penelitian, yaitu satu variabel terikat dan dua variabel bebas. Sebagai variabel terikat (dependent variable) adalah hasil belajar tolak peluru dan dua variabel bebas (independent variable) adalah gaya mengajar dan kekuatan otot lengan siswa..

Variabel perlakuan pembelajaran dibedakan menjadi dua, yaitu gaya mengajar resiprokal (A1) dan gaya mengajar komando (A2). Variabel yang mempengaruhi, yaitu kekuatan otot lengan tinggi (B1) dan kekuatan otot lengan rendah (B2). Rancangan by level 2 x 2.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilakukan analisis Varian (Anava), terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis, yaitu (1) uji normalitas; dan (2) uji homogenitas populasi.

Tabel. 1. Rangkuman hasil uji normalitas sampel

Kelompok	n	Lo	Lt	Kesimpulan
A1B1	11	0.0913	0,249	Normal
A1B2	11	0.2074	0,249	Normal
A2B1	11	0.1633	0.249	Normal
A2B2	11	0.1476	0.249	Normal
A1B1B2	22	0.0602	0,173	Normal
A2B1B2	22	0.1370	0,173	Normal

Berdasarkan tabel tersebut diatas, diperoleh Lo untuk seluruh kelompok sampel lebih keci dibanding degan Lt. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Maka hasil ini memberikan implikasi bahwa analisis statistika parametrik dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, sehingga syarat pertama untuk pengujian telah terpenuhi.

1. Terdapat perbedaan hasil belajar tolak peluru antara gaya mengajar resiprokal dan gaya mengajar komando

Rangkuman nya dapat dilihat pada tabel. Dengan demikian $F_o > F_t$, sehingga ada alasan untuk menolak H_o , dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan terdapat perbedaan yang nyata antara gaya mengajar resiprokal dengan gaya mengajar komando terhadap kemampuan tolak peluru.

2. Hasil Belajar tolak peluru siswa dengan kekuatan otot lengan tinggi yang diajar dengan menggunakan gaya mengajar resiprokal tidak lebih baik daripada gaya mengajar komando

Hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa secara keseluruhan kemampuan tolak peluru dengan menggunakan gaya mengajar resiprokal lebih baik dibanding dengan menggunakan gaya mengajar komando. Hal ini terbukti berdasarkan hasil uji lanjut dalam analisis varian (ANAVA) dengan menggunakan uji turkey yang menunjukkan bahwa $Q_o > Q_t$ yang berarti signifikan. Gaya mengajar resiprokal Kekuatan otot lengan tinggi $>$ gaya mengajar komando kekuatan otot lengan tin menyebabkan perbaikan disebut umpan balik negatif, sedangkan infromasi yang justru memantapkan hasil.

3. Hasil Belajar tolak peluru siswa dengan kekuatan otot lengan rendah yang diajar dengan menggunakan gaya mengajar komando lebih baik dari pada gaya mengajar resiprokal.

Gaya mengajar *resiprokal* pada dasarnya menggunakan landasan teori umpan balik atau *feed back*. Teori ini

beranggapan bahwa informasi tentang hasil belajarnya berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh pengamat. Informasi yang menyebabkan perbaikan disebut umpan balik negatif, sedangkan informasi yang justru memantapkan hasil belajarnya disebut umpan balik positif.

4. Terdapat interaksi antara Model Pembelajaran dan Kekuatan otot lengan terhadap Kemampuan Tolak peluru

Berdasarkan hasil analisis varian tentang interaksi antara model pembelajaran dan kekuatan otot lengan belajar terhadap kemampuan tolak peluru dilihat pada tabel perhitungan anava diatas, bahwa harga hitung $F_o < F_t$ sehingga ada alasan untuk menolak H_o .

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil bahwa hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan gaya mengajar resiprokal dengan gaya mengajar komando. Hal ini berarti bahwa gaya mengajar resiprokal ternyata lebih baik dalam pencapaian tujuan pembelajaran tolak peluru jika dibandingkan dengan menggunakan gaya mengajar komando. Hasil pembuktian hipotesis ke-2 (dua) menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang memiliki kekuatan otot lengan tinggi yang diajar dengan menggunakan gaya mengajar resiprokal dan gaya mengajar komando terhadap kemampuan tolak peluru.

Berdasarkan temuan ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan tolak peluru pada siswa memiliki kekuatan otot lengan tinggi dipengaruhi oleh variasi kedua model pembelajaran tersebut.

Hasil pembuktian hipotesis ke-3 (tiga) jika dilihat dari rata-rata, hasil belajar siswa yang memiliki kekuatan otot lengan rendah yang diajar dengan menggunakan gaya mengajar resiprokal (Siswanto, Tedi Purbangkara, 2019). tidak lebih baik dibandingkan yang menggunakan gaya mengajar komando, jika di uji taraf signifikannya menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang memiliki kekuatan otot lengan rendah yang diajar dengan menggunakan

gaya mengajar resiprokal dan gaya mengajar komando terhadap tolak peluru.

Sementara pada pengujian hipotesis ke-4 (empat) menunjukkan adanya interaksi antara model pembelajaran dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan tolak peluru siswa yang mengikut. Dengan demikian pembelajaran di SMP Negeri 2 Kuala dapatlah dinyatakan bahwa secara keseluruhan gaya mengajar resiprokal memiliki pengaruh yang lebih baik jika dibandingkan dengan gaya mengajar komando. Sedangkan bagi yang memiliki kekuatan otot lengan tinggi, dapat menggunakan gaya mengajar komando untuk meningkatkan kemampuan tolak peluru sebaliknya yang kekuatan otot lengan rendah dapat menggunakan gaya mengajar resiprokal untuk meningkatkan kemampuan tolak peluru.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian hipotesis dan pembahasan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa : Terdapat perbedaan hasil belajar tolak peluru antara gaya mengajar resiprokal dan komando. Hasil Belajar tolak peluru siswa dengan kekuatan otot lengan tinggi yang diajar dengan menggunakan gaya mengajar resiprokal lebih baik daripada gaya mengajar komando. Hasil Belajar tolak peluru siswa dengan kekuatan otot lengan rendah yang diajar dengan menggunakan gaya mengajar resiprokal tidak lebih baik daripada gaya mengajar komando. Terdapat interaksi antara gaya mengajar dengan kekuatan otot lengan terhadap hasil belajar tolak peluru.

DAFTAR PUSTAKA

- Catur Winata, D. (2019). Pengaruh Gaya Mengajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Passing Atas Dalam Bola Voli Pada Siswa Kelas VII Smp Swasta Amal Bakti Medan Tahun Ajaran 2019/2020. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 1(1), 8-16. Retrieved from

- <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JSBG/article/view/7>.
- Karo-Karo, A. A. P., Khairul Usman, Liliana Puspa Sari, Ratna Dewi, & Simangunsong, B. A. (2020). Result Of The Formation Of Student Characters In Full Day School. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 2(1), 43-50. Retrieved from <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JSBG/article/view/98>.
- Keliat, P. (2020). Application Of Learning Variations To Improve The Learning Outcomes Of The Forehand Drive Table Tennis Game In Class Students VIII Junior High School Muhammadiyah 3 Medan Academic Year 2018/2019. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 2(1), 13-18. Retrieved from <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JSBG/article/view/88>.
- Lubis, A. E., & Agung Nugroho. (2020). Improving Learning Outcomes Of Shooting Soccer With Audio Visual Media In Class V Students Of Sd Titi Berdikari Medan. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 2(1), 1-6. Retrieved from <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JSBG/article/view/86>
- Shandy Rizaldi, Rahmah Rahmah, I Wayan Sukrawan. (2019). Minat Guru Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar Untuk Berwirausaha Dalam Bidang Olahraga Di Kecamatan Baolan. *Tadulako Journal Sport Sciences And Physical Education*, 7(2). 101-113.
- Siswanto Siswanto, Tedi Purbangkara. (2019). Persepsi Siswa Terhadap Model Pembelajaran Resiprokal pada Pembelajaran Servis Bawah Bola Voli di SMPN 1 Tirtajaya. *Jurnal Speed (Sport, Physical, Empowerment)*, 2(2), 49-56. [10.35706/speed.v2i2.3379](https://doi.org/10.35706/speed.v2i2.3379).
- Syaleh, M. (2019). Penerapan Gaya Mengajar Resiprokal Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Renang Gaya Bebas Pada Mahasiswa Sekolah Tinggi Olahraga Dan Kesehatan (Stok) Bina Guna. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 1(1), 30-39. Retrieved from <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JSBG/article/view/11>.