



Pengaruh Latihan Media Karet Ban terhadap Keterampilan Servis Bawah Bola Voli Siswa Ekstrakurikuler di SMP Negeri 5 Pangkalpinang

Bambang Supratio^{1,*}, Dedy Putranto¹, Oktarina¹

¹ STKIP Muhammadiyah Bangka Belitung, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received 18 September 2019

Accepted 21 November 2019

Available online 6 April 2020

Keywords:

Media

Rubber Tire

Volley Ball

ABSTRACT

The objective of this research is to how determine the influence of tire rubber media training through under serve skill of volley ball on extracurricular students at SMP Negeri 5 Pangkalpinang. The research used is quantitative approach. The method of this research is experimental with pretest-posttest control group design with one treatment. The techniques collecting data were test and measurement. The population in this research were 24 students who participated in extracurricular program at SMP Negeri 5 Pangkalpinang. The sample in this research were 24 students with sampling technique used total sampling. The instrument used in this research was volley ball under service, by Nurhasan and Hasanudin theory. The data is analyzed by statistical test to determine mean, median, mode, standard deviation, variant, and range. And prerequisite test, they are : normality test, homogeneity test, and hypothesis test with $t_{obtained}$ is higher than t_{table} . The hypothesis testing used t-test, shows that $t_{obtained} > t_{table}$, $3.548 > 2.074$. It means that, H_0 is rejected and H_a is accepted. It can be concluded that there is an influence of tire rubber media training through under serve skill of volley ball on extracurricular students at SMP Negeri 5 Pangkalpinang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh latihan media karet ban terhadap keterampilan servis bawah bola voli siswa ekstrakurikuler di SMP Negeri 5 Pangkalpinang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, metode *True Eksperimental Design*, dengan bentuk desain penelitian *Pretest Posttest Control Group Design* dengan 1 macam perlakuan. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di SMP Negeri 5 Pangkalpinang yang berjumlah 24 siswa. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 24 siswa dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling* jenuh. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah keterampilan servis bawah bola voli dari Nurhasan. Setelah semua data dianalisis dengan berbagai tahapan yang dimulai dengan uji statistika untuk menentukan mean, median, modus, standar deviasi, varian dan range. Kemudian dilakukan uji normalitas data, uji homogenitas dan uji hipotesis dengan syarat t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Hasil hipotesis menggunakan uji-t, diperoleh hasil t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $t_{hitung} 3,548 > t_{tabel} 2,074$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan media karet ban terhadap keterampilan servis bola voli siswa ekstrakurikuler di SMP Negeri 5 Pangkalpinang.

* Corresponding author. Program studi pendidikan jasmani, kesehatan, dan rekreasi, STKIP Muhammadiyah Bangka Belitung, Kepulauan Bangka Belitung, Indonesia.

e-mail addresses:

<https://doi.org/10.35438/sparta.v2i1.166>

Pendahuluan

Salah satu olahraga yang berkembang di Indonesia adalah permainan bola voli, Indonesia mengenal permainan

bola voli pada tahun 1928 pada zaman penjajahan Belanda. Guru-guru pendidikan jasmani di datangkan langsung dalam pengembangan permainan bola voli. Permainan bola

voli berkembang pesat di seluruh lapisan masyarakat, sehingga timbul klub-klub besar di seluruh Indonesia, dan pada tanggal 22 Januari 1955 PBVSI (Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia) didirikan bersama di Jakarta dengan kejuaraan pertama kali. Pertandingan bola voli masuk dalam PON (Pekan Olahraga Nasional) II di Jakarta dan POM (Pekan Olahraga Mahasiswa) I di Yogyakarta. Sampai saat ini permainan bola voli menduduki peringkat ke tiga setelah sepak bola dan bulu tangkis. (Nuril Ahmadi, 2007:1).

Permainan bola voli di Bangka Belitung sangat banyak diminati masyarakat, khususnya pelajar karena setiap tahun sering diadakan *event* atau tournament antar pelajar, antara lain O2SN, POPDA, dan POPWIL. Sekolah merupakan tempat dimana siswa dapat mengembangkan bakat dan minatnya. Setiap sekolah berlomba-lomba dalam mengikuti kejuaraan bola voli antar pelajar, sehingga hampir disetiap sekolah selalu ada ekstrakurikuler bola voli.

Dalam permainan bola voli terdapat beberapa teknik dasar, yaitu *service, passing, smash, dan blocking*. Untuk latihan servis bawah bola voli, penguasaan teknik dasar servis bawah bola voli masih rendah karena pola latihan yang belum efektif (menggunakan metode biasa) dan pelatih harus terampil dalam memulai pemanasan sampai penutup karena ini akan menjadi salah satu daya tarik siswa untuk belajar. Hal yang paling penting, pelatih mampu membina siswa dalam latihan karena masih banyak kesalahan-kesalahan servis terjadi pada saat bertanding. Kesalahan umum yang paling mendasar dan terjadi pada saat tanding adalah ayunan tangan masih banyak yang salah, sehingga daya kekuatannya pun berkurang. (Dieter Beutelstahl, 2013:11).

Setelah dilakukan observasi di SMP Negeri 5 Pangkalpinang dengan mengamati proses kegiatan ekstrakurikuler cabang olahraga bola voli masih belum menunjukkan hasil yang maksimal, ditinjau dari prestasi yang dicapai adapun beberapa masalah sebagai berikut : Pemberian bentuk latihan masih kurang bervariasi tanpa ada latihan yang khusus agar siswa terampil dalam melakukan servis bawah, banyak siswa yang gagal atau tidak sampai melakukan servis bawah pada saat bertanding, masih lemahnya kekuatan otot lengan siswa dilihat dari jatuhnya bola, gerakan dasar dan ayunan tangan masih banyak yang belum tepat.

Upaya untuk memecahkan permasalahan tersebut peneliti dapat mengambil solusi dengan mengajarkan peserta didik teknik dasar servis bawah bola voli yang baik dan melakukan penelitian dengan mengembangkan latihan menggunakan media karet ban, karena latihan karet ban aman dan murah untuk digunakan dalam latihan di sekolah. Latihan ini merupakan salah bentuk latihan kekuatan otot lengan. Peneliti memberikan latihan media karet ban dengan tujuan untuk mempermudah melakukan servis. Kelebihan latihan menggunakan media karet ban adalah otot lengan dan bahu akan lebih kuat ketika melakukan servis bawah.

Sarana atau alat adalah segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran pendidikan jasmani, mudah dipindah bahkan dibawa oleh pelakunya atau siswa. Sarana atau alat sangat penting dalam memberikan motivasi peserta didik untuk bergerak aktif, sehingga siswa sanggup melakukan aktivitas dengan sungguh-sungguh supaya

tujuan aktivitas dapat tercapai. Sedangkan prasarana atau fasilitas adalah segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran pendidikan jasmani, bersifat permanen atau tidak dapat dipindah-pindahkan. (Agus S. Suryobroto, 2004:4). Dalam olahraga bola voli yang harus dipersiapkan yaitu lapangan, net, bola, dan tiang net. (Mikanda Rahmadani, 2014:116).

Kata media merupakan bentuk jamak dari kata medium. Medium dapat didefinisikan sebagai perantara atau pengyalur, maka media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan dari pengirim menuju penerima (Rostina Sundayana, 2014:4). Menurut Criticos dalam Daryanto media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan. (Daryanto, 2013:5). Menurut Scharamm dalam Udin S. Winatraputra media adalah teknologi pembawa pesan yang dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. (Udis S. Winatraputra, 2015:54).

Media karet Ban merupakan suatu alat yang sederhana dengan tujuan untuk meningkatkan latihan kekuatan otot lengan. Dalam permainan bola voli servis sangat diperlukan terutama pada saat dimulainya suatu pertandingan. Latihan pelaksanaan servis yang baik akan menghasilkan hasil servis yang baik pula. Melatih keterampilan servis bawah harus dengan secara berulang-ulang dengan diberi beban yang secukupnya agar hasil menjadi sempurna.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan servis bawah bola voli menggunakan latihan media karet ban.

Hal ini telah dibuktikan oleh Azman Hadli (2013) yang berjudul, "Peningkatan Pembelajaran Sikap Kayang dengan Media Karet Ban Siswa SDN 28 Mengkayar Kabupaten Sambas tahun pelajaran 2013/2014." Hasil penelitian ada peningkatan kemampuan sikap kayang dengan penggunaan media berupa karet ban pada siswa. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil perhitungan bahwa hasil belajar siswa meningkat dari 38.18% dengan kriteria kelulusan 'kurang' menjadi 75.45% dengan kriteria kelulusan "Baik".

Kemudian berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Puput Fauziah Septia Wulandari (2012) yang berjudul, "Pengaruh Latihan Visualisasi Terhadap Peningkatan Kemampuan Servis Bawah pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Bola Voli SMP Negeri 3 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2012/2013." Hasil penelitian kemampuan servis bawah bola voli antara *pretest* dengan *posttest* ada peningkatan yang signifikan dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 25,04 lebih tinggi dari nilai *pretest* yaitu sebesar 23,07 sehingga peningkatannya mencapai 8,64%. Berdasarkan permasalahan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah adalah "Bagaimana pengaruh latihan media karet ban terhadap keterampilan servis bawah bola voli siswa ekstrakurikuler di SMP Negeri 5 Pangkalpinang?"

Berdasarkan rumusan masalah dan kajian teoretik di atas, hipotesis tindakan dari penelitian adalah sebagai berikut.

H₀ : Tidak ada pengaruh yang signifikan latihan media karet ban terhadap keterampilan servis bawah bola voli siswa ekstrakurikuler di SMP Negeri 5 Pangkalpinang.

H_a : Ada pengaruh yang signifikan latihan media karet ban terhadap keterampilan servis bawah bola voli siswa ekstrakurikuler di SMP Negeri 5 Pangkalpinang.

Metode

Tempat penelitian atau pengambilan data dalam penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Pangkalpinang yang beralamat di Jalan Pahlawan 12 Kelurahan Keramat Kecamatan Rangkui Pangkalpinang. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Oktober sampai November 2017. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *true eksperiment design*. Desain dalam penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest Posttest Control Group Design* dengan 1 macam perlakuan dengan variabel terikat keterampilan servis bawah siswa pada materi bola voli variabel bebas (variabel perlakuan) latihan media karet ban.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2013:117). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 5 Pangkalpinang yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola voli sebanyak 24 orang siswa. dengan pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *sampling Jenuh*. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiyono, 2013:117). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 24 orang. Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *ordinal pairing* atau teknik memisahkan. *Ordinal pairing* adalah antara kelompok A dan B sama atau seimbang sebelum diberikan perlakuan atau *treatment*. (Mia Kusumawati, 2014:39).

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes servis bawah pada permainan bola voli. "Tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan mengarah bola servis ke arah sasaran dengan tepat dan terarah.

(Nurhasan dan Hasanudin, 2007:160-162). Pengujian validitas instrumen dengan validitas konstruksi (*construct validity*) dapat menggunakan pendapat dari ahli. Setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berdasarkan teori tertentu, maka selanjutnya dikonstruksikan kepada para ahli dengan cara dimintai pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun. Mungkin para ahli akan memberi pendapat mengenai instrumen tersebut "Setelah pengujian konstruk selesai dari para ahli, maka diteruskan uji coba instrumen. Instrumen yang telah disetujui oleh para ahli tersebut dicobakan pada sampel dari mana populasi di ambil.

Setelah melakukan uji validitas, selanjutnya melakukan uji reliabilitas. Untuk menentukan tes keterampilan servis bawah bola voli telah memiliki daya reliabilitas ataukah belum, dapat digunakan rumus yang dikenal dengan nama *Product Moment Pearson*. Adapun rumusnya adalah, sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Gambar 1 Rumus Product Moment Pearson
(Mia kusumawati, 2014: 90).

Kriterianya yaitu apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka dinyatakan valid. Sedangkan, apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka dinyatakan tidak valid. Selain itu, pengujian hipotesis ini dibantu dengan *SPSS 16.00 For Windows* dengan kriteria pengujian, jika nilai Sig. > 0,05 maka tidak valid. Sedangkan, jika nilai Sig. \leq 0,05 maka soal dinyatakan valid.

Hasil data dianalisis menggunakan uji prasyarat analisis data terdiri dari uji normalitas dan homogenitas. Kemudian, dilakukan uji hipotesis menggunakan uji *Fisher*. Menurut Ulber Silalahi (2009:160), hipotesis merupakan satu tipe proposisi yang langsung dapat diuji. Oleh karena itu, hipotesis selalu mengambil bentuk atau dinyatakan dengan kalimat pernyataan dan dalam pernyataan ini menghubungkan satu variabel dengan lainnya. Rumus yang digunakan adalah dengan taraf signifikansi 5%. Rumus yang digunakan adalah *Fisher* dan dibantu dengan program *SPSS 16.00* dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{|M_1 - M_2|}{\sqrt{\left(\frac{\sum x_1^2 + \sum y_2^2}{N_1 + N_2 - 2}\right) \left(\frac{N^1 + N^2}{N^1 \cdot N^2}\right)}}$$

Gambar 2 Rumus uji t
(Anas Sudijono, 2005:314).

Hasil

Dari hasil uji reliabilitas menggunakan *SPSS 16.0*, bahwa reliabilitas kisi-kisi instrumen yakni hitungan manual menggunakan rumus *product moment Pearson* 0,983. Jika nilai perhitungan *SPSS* 0,983, maka kisi-kisi instrumen berada pada posisi sangat tinggi. Uji prasyarat yang digunakan adalah uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui sampel penelitian ini berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Teknik uji yang digunakan adalah uji *kolmogorov-smirnov* pada taraf signifikansi 0,05. Rangkuman analisis dari uji normalitas *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1
Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas

Kelompok	Tes	D _{hitung}	D _{tabel}	Ket
Eksperimen	Pret	0,095	0,375	Normal
	Post	0,149		Normal
Kontrol	Pret	0,136	0,375	Normal
	Post	0,152		Normal

Berdasarkan tabel di atas, bahwa dengan D_{tabel} pada peserta didik dengan tingkat alfa 5% maka diperoleh D_{tabel} 0,375. Hasil perhitungan manual *pretest* kelompok eksperimen diperoleh D_{hitung} 0,238 sehingga nilai *pretest* kelompok eksperimen $D_h < D_t$ atau $0,095 < 0,375$, dan $0,149 < 0,375$ untuk *posttest* kelompok eksperimen, maka dapat disimpulkan bahwa data berasal dari populasi yang

berdistribusi normal. Hasil uji normalitas untuk kelompok kontrol diperoleh $D_h < D_i$, yaitu untuk *pretest* kelompok kontrol $0,136 < 0,375$ dan $0,152 < 0,375$ untuk nilai *posttest* kelompok kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji homogenitas adalah untuk mengetahui apakah kedua varians memiliki data yang homogen atau sama. Perhitungan uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji F. Berdasarkan F_{hitung} *pretest* kelompok eksperimen dan *pretest* kelompok kontrol 1,050 dan nilai F_{hitung} *posttest* kelompok eksperimen dan *posttest* kelompok kontrol 1,358, Sedangkan F_{tabel} 2,818. $F_{hitung} < F_{tabel}$ yakni $1,050 < 2,818$ dan $1,358 < 2,818$, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian baik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berasal dari varian homogen.

Setelah data berhasil dikumpulkan dan didusun dengan baik, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data-data tersebut untuk pengujian hipotesis. Hipotesis yang telah dirumuskan tersebut perlu diuji dengan menggunakan Uji t (*Pretest-Posttest*). Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan kondisi sebelum dan setelah perlakuan. Menentukan nilai uji t dengan menggunakan *Microsoft excel* dan hasilnya adalah perhitungan diketahui bahwa $t_{hitung} = 3,584 > t_{tabel} = 2,074$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan media karet ban terhadap keterampilan servis bawah.

Pembahasan

Materi yang diajarkan dalam penelitian ini adalah materi servis bawah bola voli pada siswa ekstrakurikuler. Sampel penelitian ini sebanyak 24 siswa. Sampel tersebut akan dibagikan menjadi 2 kelompok yang terdiri dari 12 orang. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu bebas dan terikat. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan media karet ban sedangkan variabel terikatnya adalah keterampilan servis bawah.

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 5 Oktober sampai 1 November 2017, dalam 1 minggu sebanyak empat kali pertemuan. Bentuk penelitian yang dilakukan menggunakan tes keterampilan servis bawah. Kegiatan ekstrakurikuler pertemuan pertama melakukan tes awal untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Setelah pembagian kelompok, siswa melakukan *pretest* dengan memberikan tes keterampilan servis bawah untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Pertemuan ke-2 sampai pertemuan ke-15 dilakukan dengan memberikan perlakuan yaitu latihan media karet ban yang terdapat pada program latihan servis bawah bola voli. Kemudian menjelaskan dan mempraktikkan langkah-langkah tersebut di depan siswa yang lain. Lalu, pelatih melakukan konfirmasi tata cara melakukan servis bawah yang baik dan benar pada siswa. pada pertemuan ke-16 atau terakhir dilakukan *posttest* yaitu dengan melakukan tes keterampilan servis bawah.

Langkah-langkah analisisnya yaitu uji prasyarat analisis dan juga uji hipotesis. Uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas untuk mengetahui apakah data populasi yang digunakan itu berasal dari data yang homogen atau tidak homogen. Uji hipotesis penelitian

ini adalah uji t-Test yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil latihan siswa. Kegiatan ekstrakurikuler bola voli servis bawah dapat dikatakan berhasil dapat dilihat dari terjadinya peningkatan yang signifikan pada saat dilakukannya *pretest* dan setelah dilakukannya *posttest*. Hal tersebut terlihat pada kegiatan ekstrakurikuler di lapangan menggunakan latihan media karet ban. Latihan media karet ban memberikan pengaruh terhadap keterampilan servis bawah bola voli, sehingga memberikan hasil yang positif terhadap keterampilan servis siswa terutama dalam ekstrakurikuler bola voli.

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa semua data yang digunakan berasal dari populasi yang homogen. Setelah data telah dinyatakan normal dan homogen maka dapat dilakukan analisis terakhir. Analisis terakhir yang dilakukan adalah uji hipotesis dengan syarat t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Hasil yang diperoleh yaitu, $t_{hitung} 3,584 > t_{tabel} 2,074$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh latihan media karet ban yang digunakan dalam keterampilan servis bawah.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisa dan penghitungan data statistic yang diperoleh dari penelitian ini, dapat dilihat dari hasil *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir) kelompok eksperimen terjadi peningkatan mean sebesar 15,1. Sedangkan kelompok kontrol mengalami peningkatan 0,4. Serta pengujian hipotesis diperoleh dari hasil t_{hitung} 4,43. Berdasarkan tabel t dengan taraf kepercayaan 95% atau $\alpha 0,5$ dengan dk 22 ditemukan $t_{tabel} 2,074$. Jadi t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $3,584 > 2,048$. Maka H_a diterima dan H_0 ditolak, jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan latihan media karet ban terhadap keterampilan servis bawah bola voli siswa ekstrakurikuler di SMP Negeri 5 Pangkalpinang.

Daftar Pustaka

- Ahmadi, Nuril. (2007). *Paduan Olahraga Bola Voli*. Surakarta: Eka Pustaka Utama.
- Beutelstahl, Dieter. (2013). *Belajar Bermain Bola Voli*. Bandung: Pionir Jaya.
- Daryanto. (2004). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Hasanudin dan Nurhasan. (2007). *Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung: C-10.
- Kusumawati, Mia. (2014). *Penelitian Pendidikan Penjasorkes*. Bekasi: Alfabeta.
- Rahmani, Mikanda. (2014). *Buku Super Lengkap Olahraga*. Jakarta Timur: Dunia Cerdas.
- Sudijono, Anas. (2005). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif.kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryobroto, Agus S. (2004). *Sarana dan Prasarana Pendidikan Jasmani*. Perpustakaan FIK UNY.