

**Efektivitas Bola Ringan dan Bola Berat terhadap Akurasi *Gatting* Woodball****Kriswantoro^{1✉}, Febriyanti²**

Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang,

krisfaras2@mail.unnes.ac.id**Article Info****History Articles**

Submitted : 14 Juli 2020

Reviewed : 14 Juli 2020

Accepted : 15 Juli 2020

Keywords

Akurasi; Bola Berat: Bola Ringan: Woodball: *Gatting*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui efektivitas penggunaan bola ringan dan bola berat terhadap akurasi *gatting* woodball, dan mengetahui perbedaan pengaruhnya. Metode penelitian menggunakan metode survei. Populasi penelitian sejumlah 33 atlet Unit Kegiatan Mahasiswa Woodball Universitas Negeri Semarang. Penarikan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dan sampel berjumlah 15 atlet. Instrumen yang digunakan tes akurasi *gatting* woodball. Teknik analisis data menggunakan analisis uji t sampel berpasangan menggunakan program SPSS versi 20. Hasil uji hipotesis efektivitas penggunaan bola ringan terhadap akurasi *gatting* woodball sebesar 56,7% masuk kategori efektif. Uji efektivitas penggunaan bola berat terhadap akurasi *gatting* woodball sebesar 73,3% masuk kategori efektif. Serta terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan bola ringan dan bola berat terhadap akurasi *gatting* woodball dengan nilai sig $0,000 < 0,05$ sehingga penggunaan bola berat lebih efektif daripada penggunaan bola ringan. Disarankan kepada peneliti selanjutnya yang ingin meneliti lebih dalam mengenai bola woodball yang digunakan untuk akurasi *gatting* woodball supaya memperhatikan lebih detail mengenai variasi bobot bola woodball dan keadaan permukaan tanah karena tingkat kekerasan tanah dan ketebalan rumput pada musim kemarau dan penghujan berbeda.

Abstract

The purpose of this study was to determine the effectiveness of using light balls and heavy balls for the accuracy of gatting woodball, and determine the differences in their effects. The research method uses the survey method. The research population was 33 athletes from the Woodball Student Activity Unit of Semarang State University. Sampling using a purposive sampling technique and a sample of 15 athletes. The instrument used is the accuracy test for gatting woodball. Data analysis technique used paired sample t-test analysis using SPSS version 20. The results of the hypothesis testing of the effectiveness of using light balls to the accuracy of gatting woodball of 56.7% were in the effective category. The effectiveness test of heavy ball usage on the accuracy of gatting woodball of 73.3% is in the effective category. And there is a significant difference between the use of light balls and heavy balls to the accuracy of gatting woodball with a sig value of $0,000 < 0.05$ so that the use of heavy balls is more effective than the use of light balls. It is recommended to further researchers who want to examine more deeply about the woodball ball used for the accuracy of gatting woodball so that they pay more attention to the variations in the weight of the woodball ball and the ground surface conditions due to the level of soil hardness and grass thickness in different dry and rainy seasons.

© 2020 Semarang State University

Alamat korespondensi :
Alamat : Ngresep Timur No.4, Semarang, 50629
E-mail : krisfaras2@mail.unnes.ac.id

p-ISSN 2548-4885
e-ISSN 2548-706x

PENDAHULUAN

Olahraga woodball (bola kayu) merupakan cabang olahraga yang sedang berkembang dengan pesat diberbagai wilayah di Indonesia terutama di Pulau Jawa, Bali, Sumatra dan Kalimantan. Menurut Dewi dan Sukadiyanto (2015) woodball adalah olahraga permainan luar ruangan yang dimainkan secara perorangan atau tim dengan cara memukul bola secara berangsur-angsur sampai meneroboskan bola ke gawang yang ada di setiap *fairway* (lintasan) dengan jumlah pukulan sedikit mungkin. Menurut Putri, dkk (2017) permainan woodball adalah modifikasi dari olahraga golf dengan efisiensi biaya yang lebih murah dan tetap menjaga lingkungan.

Peraturan dari *International Woodball Federation (IWbF)* mengenai standar berat bola yaitu 350 gram dengan toleransi ± 60 gram, bola harus berbentuk bundar terbuat dari kayu alami, bergaris tengah 9,5 cm dengan toleransi $\pm 0,2$ cm, pada permukaan bola dapat diberi tanda nomor atau angka dan lambang woodball (Soetrisno, 2015). Bola woodball dibubut dengan sempurna supaya bola dapat menggelinding dengan sempurna tanpa oleng (yang dipengaruhi oleh kondisi bola yang lonjong). Pemain bebas memilih bola dengan berat yang diinginkan namun harus berada dalam standar yang telah ditentukan oleh *IWbF* yaitu antara 290 gram sampai dengan 410 gram. Perbedaan yang cukup jauh pada standar berat bola dari yang paling ringan yaitu 290 gram sedangkan yang paling berat 410 gram dalam permainan woodball dapat dirasakan ketika terjadi impact saat memukul bola, sehingga peneliti berinisiatif untuk membedakan bola ringan dengan kisaran antara 290-349 gram dan bola berat dengan kisaran antara 351-410 gram. Peneliti menggunakan bola dengan berat ± 30 gram dari standar berat bola 350 gram supaya perbedaan bobot bola dapat dirasakan. Bobot bola yang digunakan dalam

penelitian memiliki kisaran 320 gram untuk bola ringan dan 380 gram untuk bola berat. Hal ini dilakukan untuk mencari keefektifan penggunaan berat bola yang digunakan dalam olahraga woodball.

Bola yang dipakai oleh setiap pemain memiliki berat yang berbeda antara satu pemain dengan pemain lainnya. Hal ini terjadi karena bola woodball yang terbuat dari kayu alami yang dibubut dengan alat khusus supaya bundar sempurna sehingga bobot bola dapat berubah menjadi lebih ringan setelah pemakaian lama sehingga menyebabkan bola yang dipakai oleh setiap pemain memiliki bobot yang bervariasi. Apalagi permainan woodball dilakukan ditempat yang luas dan terbuka (*outdoor*) dan dilaksanakan dari pagi hingga sore hari sehingga kondisi panas matahari dapat mempengaruhi bobot bola karena bola semakin kering dan ringan.

Gatting merupakan salah satu teknik dasar yang harus dikuasai dengan baik oleh seorang pemain woodball. *Gatting* selalu digunakan dalam permainan woodball untuk menyelesaikan permainan disetiap *fairway*. Oleh sebab itu, sangat penting bagi seorang pemain woodball untuk menguasai teknik dasar *gatting* dengan baik. Saat melakukan *gatting* ada beberapa elemen penting yaitu membaca sudut dan *green* untuk membidik bola kearah *gate* dan mengembangkan pukulan yang mantap untuk mempermudah pukulan berikutnya (Kriswantoro, 2015).

Kualitas *gatting* ditentukan dari proses latihan yang dilakukan oleh setiap pemain woodball. Latihan yang dilakukan antar pemain tentu berbeda-beda. Hal ini dapat berpengaruh terhadap kualitas *gatting* setiap pemain sehingga latihan juga tidak dapat dilakukan dengan asal-asalan. Ketika sedang dalam proses latihan *gatting* woodball, pemilihan karakteristik bobot bola yang digunakan untuk latihan *gatting* dapat

mempengaruhi hasil akhir *gating* karena ketika terjadi *impact* saat *gating* dengan bola yang mempunyai berat yang berbeda-beda tentu *impact* saat memukul juga berbeda. Penggunaan bobot bola bervariasi juga berpengaruh ketika bola mengenai gate karena untuk dapat melewati gate juga dibutuhkan kekuatan supaya bola dapat mendorong cangkir gate dengan sempurna.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar efektivitas penggunaan bola ringan terhadap akurasi *gating* woodball, mengetahui seberapa besar efektivitas penggunaan bola berat terhadap akurasi *gating* woodball, dan mengetahui apakah terdapat perbedaan penggunaan bola ringan dan bola berat terhadap akurasi *gating* woodball.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode survei. Variabel dalam penelitian ini meliputi variabel bebas yaitu bola ringan dan bola berat dan variabel terikat yaitu akurasi *gating* woodball. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet yang tergabung dalam Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Woodball Universitas Negeri Semarang Tahun 2019 dengan jumlah atlet sebanyak 33 orang. Teknik penarikan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Sampel yang diambil adalah sampel yang memenuhi kriteria *includi* dan *excludi*. Kriteria *includi* : 1) Anggota UKM Woodball Universitas Negeri Semarang Tahun 2019. 2) Berjenis kelamin laki-laki. 3) Pernah mewakili daerahnya mengikuti sebuah perlombaan. 4) Bersedia menjadi sampel penelitian. 5) Setidaknya sudah berlatih woodball selama satu tahun. Sedangkan kriteria *excludi* : 1) Anggota UKM Woodball UNNES yang tidak bisa hadir pada saat penelitian. 2) Anggota yang sudah dinyatakan lulus dari Universitas Negeri Semarang. Sampel

yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 15 atlet. Penelitian ini bertempat di Lapangan Prof. Dumadi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes akurasi *gating* woodball sedangkan analisis data menggunakan analisis *paired sample t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data

Tabel 1. *Descriptive Statistics*

Variabel (N=15)	Minimal	Maksimal	Rata-rata	Standar Deviasi
Bola Ringan	4	8	5,67	1,113
Bola Berat	5	9	7,33	1,291

(Sumber: Hasil Analisis Data Penelitian, 2020).

2. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Tabel 2. Uji Normalitas Data

Variabel (N=15)	Shapiro Wilk			Keterangan
	Statistik	df	Signifikansi	
Bola Ringan	0,926	15	0,235	Normal
Bola Berat	0,902	15	0,101	Normal

(Sumber: Hasil Analisis Data Penelitian, 2020).

3. Hasil Analisis Data dan Pembahasan

3.1 Efektivitas Penggunaan Bola Ringan terhadap Akurasi Gating Woodball

Hasil uji hipotesis efektivitas dilihat pada

Tabel 3. *Descriptive Statistics*

Variabel (N=15)	Min.	Maks.	Sum	Mean	SD	Efektifitas (%)
Bola ringan	4	8	85	5,67	1,113	56,7

(Sumber: Hasil Analisis Data Penelitian, 2020).

Tabel 4. Efektivitas Penggunaan Bola Ringan dan Bola Berat terhadap Akurasi *Gatting* Woodball

No	Frekuensi	Persentase Ketepatan	Kriteria
1	121,5 – 150	81% – 100%	Sangat Efektif
2	91,5 – 120	61% – 80%	Efektif
3	61,5 – 90	41% – 60%	Cukup Efektif
4	31,5 – 60	21% – 40%	Kurang Efektif
5	0 – 30	0% – 20%	Tidak Efektif

(Sumber: Arikunto, 2009).

Dari Tabel 3 diperoleh nilai persentase efektivitas penggunaan bola ringan sebesar 56,7% sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan bola ringan terhadap akurasi *gatting* woodball berdasarkan Tabel 4 memiliki kategori cukup efektif. Jika massa bola woodball semakin kecil, maka semakin kecil momentumnya. Penggunaan bola ringan menyebabkan semakin kecilnya momentum bola yang sedang melaju, semakin mudah untuk menghentikannya dan semakin kecil dorongannya jika membentur benda lain.

3.2 Efektivitas Penggunaan Bola Berat terhadap Akurasi *Gatting* Woodball

Hasil uji hipotesis efektivitas dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. *Descriptive Statistics*

Variabel (N=15)	Min.	Maks.	Sum	Mean	SD	Efektivitas (%)
Bola Berat	5	9	110	7,33	1,291	73,3

(Sumber: Hasil Analisis Data Penelitian, 2020).

Dari Tabel 5 diperoleh nilai persentase efektivitas penggunaan bola berat sebesar 73,3% sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan bola berat terhadap akurasi *gatting* woodball berdasarkan Tabel 4 memiliki kategori efektif. Jika massa bola woodball semakin berat, maka semakin besar momentumnya. Penggunaan bola berat menyebabkan semakin besarnya

momentum bola yang sedang melaju, semakin sulit untuk menghentikannya dan semakin besar dorongannya jika membentur benda lain.

3.3 Perbedaan Penggunaan Bola Ringan dan Bola Berat terhadap Akurasi *Gatting* Woodball

Berdasarkan analisis dengan program SPSS 20 diperoleh hasil uji *paired sample t-test*.

3.3.1 Statistik Data

Tabel 6. *Paired Sample Statistic*

Variabel (N=15)	Rata-rata	Standar Deviasi	Std. Error
Bola Ringan	5,67	1,113	0,287
Bola Berat	7,33	1,291	0,333

(Sumber: Hasil Analisis Data Penelitian, 2020).

3.3.2 Korelasi

Untuk melihat korelasi dan signifikansi hubungan bola ringan dengan bola berat dapat dilihat dalam *Paired Samples Correlations* yang hasilnya tersaji pada Tabel 6.

Tabel 7. Korelasi

Variabel (N=15)	Korelasi	Signifikansi	Hasil
Bola ringan & bola berat	0,779	0,001	Terdapat Hubungan

(Sumber: Hasil Analisis Data Penelitian, 2020).

3.3.3 Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah kedua variabel tersebut memiliki perbedaan yang signifikan atau tidak.

Tabel 8. Uji t

Variabel	Paired Differences		Keterangan
	df	Sig. (2-tailed)	
Bola Ringan dan Bola Berat	14	0,000	Signifikan

(Sumber: Hasil Analisis Data Penelitian, 2020).

Hipotesis:

Ho : Ada perbedaan penggunaan bola ringan dan bola berat terhadap akurasi *gating* woodball.

Ha : Tidak ada perbedaan penggunaan bola ringan dan bola berat terhadap akurasi *gating* woodball.

Dasar pengambilan keputusan berdasarkan signifikansi: Jika nilai Sig. (2-tailed) $<0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan bola ringan dan bola berat terhadap akurasi *gating* woodball maka Ho diterima. Jika nilai Sig. (2-tailed) $>0,05$, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan bola ringan dan bola berat terhadap akurasi *gating* woodball maka Ho ditolak.

Berdasarkan hasil uji diperoleh nilai sig $0,000 < 0,05$ yang dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan bola ringan dan bola berat terhadap akurasi *gating* woodball sehingga Ho diterima. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan bola ringan dan bola berat terhadap akurasi *gating* woodball memberikan hasil yang berbeda. Penggunaan bola ringan memiliki kelemahan mudah terpental atau kurang stabil pada saat bola melaju di atas permukaan tanah namun bola berat lebih stabil saat melaju dipermukaan tanah. Selain itu juga saat mengenai *gate* atau cangkir *gate*, bola ringan berpotensi tidak cukup kuat untuk mendorong cangkir *gate* maka bola ringan lebih mudah terpental menjauhi *gate* sesaat setelah terjadi benturan karena memiliki massa yang kecil sedangkan bola berat berpotensi cukup kuat untuk mendorong cangkir *gate* maka bola berat tidak mudah terpental menjauhi *gate* sesaat setelah terjadi benturan karena memiliki massa yang lebih berat. Hal ini sesuai dengan pendapat Mughny dan Rahmawati (2016) momentum adalah ukuran kesukaran untuk memberhentikan

suatu benda. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bola berat lebih mudah mendorong *gate* daripada bola yang lebih ringan dan bola berat lebih stabil saat melaju daripada bola ringan.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan pada hasil pengolahan data penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan efektivitas penggunaan bola ringan terhadap akurasi pukulan ke arah *gate* (*gating*) woodball sebesar 56,7% masuk dalam kategori cukup efektif, efektivitas penggunaan bola berat terhadap akurasi pukulan ke arah *gate* (*gating*) woodball sebesar 73,3% masuk dalam kategori efektif, dan terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan bola ringan dan bola berat terhadap akurasi *gating* woodball dengan nilai sig $0,000 < 0,05$ sehingga penggunaan bola berat lebih efektif daripada penggunaan bola ringan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2009. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dewi, P.C.P dan Sukadiyanto. 2015. Pengembangan Tes Keterampilan Olahraga Woodball untuk Pemula. *J. Keolahragaan*, 3:228–240.
- Kriswantoro. 2015. *Teknik Dasar Bermain Woodball*. Semarang: Fastindo.
- Mughny, A.A dan Rahmawati, E. 2016. Rancang Bangun KIT Percobaan Konservasi Momentum Berbasis Mikrokontroler. *J. Inovasi Fisika Indonesia (IFI)*, 05:9–14.
- Putri, M.W, Sugiyanto dan Kiyatno. 2017. Woodball Sports Development in Central Java Province, Indonesia-Descriptive Study of Organization, Human Resources, Infrastructure, Funding and Development of Achievement. *European J. of Physical Education and Sport Science*, (2):80–97.

Soetrisno, D. 2015. *Bermain Woodball (Play Woodball)*. Semarang: Effhar Offset Semarang.