



Pengaruh Latihan *Plyometrik* Lompat Kardus terhadap Tinggi Raihan *Block* Pada Permainan Bola Voli Putra Club Amanuban Kupang

Maria Andriani Berek Ladjar¹, Sirelus Bnani Leu²

^{1,2} *Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*

^{1,2} *Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,*

^{1,2} *Universitas Nusa Cendana,*

Jl. Adisucipto Penfui Kota Kupang Provinsi NTT, kode pos, 85148, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan plyometrik lompat kardus terhadap tinggi raihan blok pada permainan bola voli putra klub amanuban kupang. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan desain *one- grup pretes-posttest Design*. Sampel dalam penelitian ini adalah klub bola voli putra Amanuban Kupang yang berjumlah 12 orang. Treatment yang diberikan 3 kali seminggu selama 6 minggu pertemuan. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes dan pengukuran yang dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan. Instrumen dalam pemberian pretest dan posttest dengan pengukuran lompat tegak (*vertical jump*). Teknik analisis data yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis atau uji t. Berdasarkan analisis hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh signifikan pada pemberian latihan pliometrik lompat kardus terhadap tinggi raihan blok pada permainan bola voli putra klub Amanuban Kupang. Dilihat dari nilai signifikan yaitu 265,83, untuk pretest dan untuk pos test 268,75 karna dari nilai kedua signifikan semuanya lebih besar dari 0,05 (signifikan > 0,05) maka hipotesis dinyatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal (diterima). Sehingga hipotesisnya menyatakan ada pengaruh latihan pliometrik lompat kardus terhadap tinggi raihan blok pada permainan bola voli putra klub Amanuban kupang.

Kata kunci: latihan pliometrik, lompat kardus dan bola voli.

Abstract

This research is a quasi-experimental research with a one-group pretest-posttest design. The sample in this study was the Amanuban Kupang men's volleyball club, totaling 12 people. Treatment given 3 times a week for 6 weeks meeting. Data collection techniques using tests and measurements carried out before (pretest) and after (posttest) treatment. Instruments in giving pretest and posttest with vertical jump measurements. Based on the analysis of the results and discussion, it can be interpreted that there was a significant influence on giving cardboard jump plyometric training towards the height of the block achievement in the men's volleyball game of the Amanuban Kupang club. Judging from the significant value of 265.83, for the pretest and for the posttest 268.75 because the two significant values are all greater than 0.05 (significant > 0.05) the hypothesis is stated that the data is normally distributed (accepted). So the hypothesis states that there is an effect of cardboard jumping plyometric training on block height achievement in the men's volleyball game of the Amanuban Kupang club.

Keywords: *Plyometric Exercise, Cardboard Jump And Volleyball.*

PENDAHULUAN

Ilmu teknologi dan pendidikan pada era globalisasi saat ini mengalami tingkat kemajuan yang sangat pesat. Kemajuan ilmu teknologi dan pendidikan ini sangat mempengaruhi segala aspek kehidupan masyarakat, dan salah satu yang terdampak

adalah bidang olahraga yang juga merupakan salah satu cabang ilmu pendidikan. Hal ini terbukti dalam kehidupan sehari-hari pada bidang olahraga juga dapat membantu meningkatkan sumber daya manusia baik secara teoritis maupun secara teknis. Olahraga adalah suatu aktivitas fisik yang banyak dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang tidak lagi dipandang sebelah mata akan tetapi sudah menjadi bagian dari kegiatan. Sebab olahraga dewasa ini sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat baik orang tua, remaja, maupun anak-anak. Olahraga mempunyai makna tidak hanya untuk kesehatan, tetapi lebih dari itu ialah juga sebagai sarana pendidikan dan prestasi. Permainan bola voli melibatkan 12 pemain dalam suatu pertandingan dan satu tim 6 orang pemain yang berdiri di tiap sisi lapangan dan masing-masing tim memiliki pemain *smasher*, *middle hitter*, *libero* dan *setter*. Pertandingan dimainkan di lapangan dengan ukuran lebar 9 meter dan panjang 18 meter dengan ketinggian net 2,43 meter untuk pria dan 2,24 untuk wanita. Dalam permainan bola voli memerlukan kemampuan teknik yang baik agar tim dapat melakukan berbagai gerakan dengan lebih efisien. Menurut Wijaya dkk. (2021) salah satu teknik dalam bola voli adalah *block* yang berguna untuk membendung serangan lawan. *Block* merupakan pertahanan yang sangat menentukan untuk merubah arah pukulan lawan atau bahkan bisa langsung mendapatkan poin. *Block* yang baik akan dapat merubah dan mempersempit pukulan, sehingga lawan tidak memiliki pilihan selain memukul ke arah yang lebih terbuka. . Dalam melakukan spike, tiap pemain harus memiliki power dalam melakukan tolakan sehingga lompatan yang tinggi akan menghasilkan smash yang bagus. Untuk bisa mendapatkan hasil Blok yang memuaskan, maka seorang pelatih harus benar-benar memperhatikan setiap kelemahan-kelemahan yang dimiliki setiap pemain baik dilihat secara fisik maupun mental. Unsur kondisi fisik yang dimiliki oleh pemain bola voli adalah kekuatan, kecepatan, kelentukan dan daya tahan. Berdasarkan karakteristik tersebut maka pemain bola voli harus melatih dan memperkuat komponen tersebut, tentunya melalui komponen latihan *plyometric*. Tujuan latihan adalah membantu atlet meningkatkan keterampilan dan potensi yang semaksimal mungkin. Tim bola voli putra Club Amanuban berdiri pada tahun 2017 dengan jumlah anggota 22 orang dimana ada 7 pengurus inti dan 15 orang pemain. Tim bola voli putra club

Amanuban pernah menjuarai beberapa event yang diselenggarakan di beberapa tempat yakni juara 3 LB Cup V di Bena, juara 2 ulang tahun gereja Imanuel Kota Soe, dan juara 4 pertandingan hari ulang tahun gereja Oeleta yang ke-25. Dalam pengamatan penulis sebelumnya terhadap Tim bola voli putra Club Amanuban, yang penulis amati adalah kurangnya tinggi lompatan dalam melakukan blok. Dalam permainan bola voli yang dimainkan oleh club bola voli putra Amanuban, penulis menemukan satu kelemahan yang dimiliki pemain didalam permainan bola voli putra club Amanuban Kupang tersebut yaitu kurangnya tinggi lompatan pemain dalam melakukan block pada permainan bola voli. Peneliti ingin melakukan penelitian di klub bola voli Amanuban karena melihat kemampuan block para pemain masih sangat lemah dan kurang maksimal sehingga peneliti ingin melakukan penelitian di klub bola voli club Amanuban dengan cara memberikan latihan pliometrik lompat kardus guna untuk meningkatkan tingginya lompatan para pemain bola voli klub Amanuban Kupang. Berdasarkan penjelasan diatas maka peneliti menggunakan jenis latihan pliometrik lompat kardus. Pelaksanaan lompat kardus adalah gerakan yang membutuhkan kecepatan, kekuatan, tenaga lompat dan tujuan untuk meningkatkan tinggi lompatan keterampilan gerak yang benar dalam melakukan gerakan lompatan. Tujuan utama latihan lompat kardus adalah agar tercapainya teknik blok dan tinggi lompatan sejauh mungkin untuk mendapatkan hasil yang maksimal, pemain harus melewati berbagai tahapan gerak yang perlu diperhatikan sebelum melakukan lompatan yaitu: awalan, tumpuan, melayang di udara dan mendarat.

METODE

Metode dalam penelitian ini adalah eksperimen. Metode eksperimen merupakan metode yang memberikan atau menggunakan suatu gejala yang disebut latihan. Dengan latihan yang diberikan tersebut, akan terlihat hubungan sebab-akibat sebagai pengaruh dari pelaksanaan latihan. Eksperimen merupakan percobaan yang dilakukan secara terencana, sistematis, dan terkontrol dengan ketat, baik dalam bentuk desain fungsional maupun desain faktorial yang lebih tertuju pada penelitian tentang proses sampai dengan hasil. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu kategori *one group pretest, posttest* dimana metode ini dapat menggambarkan kemampuan awal dan akhir. Metode eksperimen ini dengan

sampel tidak terpisah maksudnya penelitian hanya memiliki satu kelompok saja yang diukur dua kali, pengukuran pertama (*pretest*) dilakukan sebelum subjek diberi perlakuan, kemudian perlakuan (*treatment*), yang akhirnya ditutup dengan pengukuran kedua (*posttest*). Tahapan dalam pelaksanaan pengumpulan data penelitian sebagai berikut; Tahap Pendahuluan, tahap pengambilan data awal (*pre-test*) dan data akhir (*post-test*). Pada tahap pengambilan data awal dan akhir menggunakan tes tinggi raihan (*vertical jump*). Setelah semua data awal (*pre-test*) dari masing-masing subjek diketahui, selanjutnya subjek akan diberi perlakuan (*treatment*) latihan lompat kardus. Tujuannya untuk mengetahui latihan plyometrik lompat kardus terhadap tinggi raihan *block* pada permainan bola voli Putra club Amanuban. Pada tahap pelaksanaan yaitu teste mengikuti perlakuan (*treatment*) selama penelitian berlangsung dan mengikuti semua program latihan yang sudah dibuat oleh peneliti. Analisis data kuantitatif dilakukan melalui tiga tahap yaitu: normalitas, homogenitas dan uji hipotesis. Untuk menganalisis data kuantitatif dapat memanfaatkan teknik-teknik pengolahan data kuantitatif yang seperti, Perhitungan normalitas adalah pengujian normal tidaknya data yang di analisisnya. Perhitungan normalitas data penelitian ini menggunakan *kolmogrov sminow* dengan program *SPSS for windows*. Perhitungan homogenitas dimaksudkan untuk menyakinkan agar kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang sama. Perhitungan homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji F. Pengujian hipotesis menggunakan uji T dengan menggunakan bantuan program *SPSS 23* yaitu membandingkan antara tes awal dan dengan hasil tes akhir dengan menggunakan *vertikal jump*.

HASIL

Setelah mendapat data mentah hasil tes awal dan tes akhir tinggi raihan, maka peneliti melakukan analisis data menggunakan *SPSS*. Dalam sub bab ini, peneliti memperoleh hasil deskripsi data statistik dari data Tes Awal dan Tes Akhir, yaitu diperoleh nilai Rata-rata (Mean) dari Tes Awal sebesar 265, 83 dan tes akhir sebesar 268,75. Nilai terendah (minimum) yang diperoleh saat dilakukan tes awal sebesar 258 sedangkan nilai terendah saat dilakukan tes akhir sebesar 259. Nilai tertinggi (maximum) dari tes awal sebesar 277 sedangkan nilai tertinggi tes akhir sebesar 280. Total sampel yang diteliti sebanyak 12 orang. Berdasarkan deskripsi data

statistik ini, maka dapat disimpulkan bahwa pemberian latihan pliometrik lompat kardus selama 18 kali sangat berpengaruh terhadap tinggi raihan blok pada permainan bola voli Putra Club Amanuban Kupang.

Tabel 1. Deskripsi Data Statistik Tes Awal dan Tes Akhir

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tes Awal Tinggi Raihan	12	258	277	265.83	5.844
Tes Akhir Tinggi Raihan	12	259	280	268.75	6.047
Valid N (listwise)	12				

Sumber: Data Primer Peneliti (2022)

Sebelum melakukan uji hipotesis harus dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu. Hasil tes awal dan tes akhir akan diuji normalitas data dan homogenitas sebagai syarat agar dapat melakukan uji hipotesis.

Tabel 2. Hasil Uji Normlitas

	Kode Tes	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	Df	Sig.
Hasil Tinggi Raihan	Tes awal	.123	12	.200*
	Tes akhir	.175	12	.200*

Sumber: Data Primer Penelitian (2022)

Berdasarkan hasil uji Normalitas menggunakan SPSS, diperoleh nilai Sig. $0,200 > 0,05$ maka baik data tes awal dan tes akhir berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
--	------------------	-----	-----	------

Hasil Tinggi Raihan	Based on Mean	.044	1	22	.836
	Based on Median	.041	1	22	.842
	Based on Median and with adjusted df	.041	1	21.988	.842
	Based on trimmed mean	.044	1	22	.836

Sumber: Data Primer Penelitian (2022)

Berdasarkan hasil uji homogenitas dilihat dari nilai rata-rata tinggi raihan, diperoleh nilai Sig. sebesar $0,836 > 0,05$ maka data homogen. Setelah dilakukan uji prasyarat, maka dapat diputuskan bahwa data berdistribusi normal dan homogen sehingga uji statistik yang digunakan adalah statistik parametrik menggunakan Paired Sample T-Test. Setelah melakukan pengolahan data awal dan akhir maka dinyatakan Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *plyometric* lompat kardus terhadap tinggi raihan block pada permainan bola voli klub Amanuban Kupang, dan Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *plyometric* lompat kardus terhadap tinggi raihan block. Kriteria Pengambilan Keputusan jika nilai Sig. $>0,05$ maka Ho diterima, jika nilai Sig. $< 0,05$ maka Ho ditolak, Ha diterima.

Tabel 4. Hasil Uji Paired Samples Test

	Paired Difeerences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair1 Pre Test – Post Test	-2.91667	1.50504	.43447	-3.87292	-1.96041	-6.713	11	.000

Sumber: Data Primer Penelitian (2022)

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan Paired Sample Test diperoleh nilai Sig. sebesar $0,000 < 0,05$ maka Ho ditolak, maka Ha diterima sehingga Terdapat pengaruh latihan *plyometrik* lompat kardus terhadap tinggi raihan block. Maka dapat disimpulkan bahwa pemberian latihan lompat kardus selama 18 kali

pertemuan efektif meningkatkan tinggi raihan blok pada permainan bola voli putra klub Amanuban.

PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang digunakan untuk menguji pengaruh latihan plyometrik terhadap tinggi lompatan blok pada permainan bola voli klub Amanuban Kupang dengan populasi berjumlah 12 orang pemain. Berdasarkan analisis deskriptif gambar yang menjelaskan hasil penelitian yang memuat data- data dari tes awal dan tes akhir pemain bola voli Putra klub Amanuban Kupang. Berikut ini adalah deskriptif data penelitian dari tes awal sampai tes akhir penelitian berdasarkan hasil pretest dan posttest. Setelah mendapat data mentah hasil tes awal dan tes akhir tinggi raihan, maka peneliti melakukan analisis data menggunakan SPSS. Peneliti memperoleh hasil deskripsi data statistik dari data tes awal dan tes akhir, yaitu diperoleh nilai rata-rata (*Mean*) dari tes awal sebesar 265, 83 dan tes akhir sebesar 268,75. Nilai terendah (*minimum*) yang diperoleh saat dilakukan tes awal sebesar 258 sedangkan nilai terendah saat dilakukan tes akhir sebesar 259. Nilai tertinggi (*maximum*) dari tes awal sebesar 277 sedangkan nilai tertinggi tes akhir sebesar 280. Total sampel yang diteliti sebanyak 12 orang. Dengan demikian, hasil penelitian yang dilakukan peneliti pada klub bola voli Putra Amanuban Kupang, menunjukkan bahwa pemberian latihan pliometrik lompat kardus selama 18 kali sangat berpengaruh positif (baik) terhadap tinggi raihan blok pada permainan bola voli Putra Club Amanuban Kupang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian ini, ditemukan bahwa terdapat pengaruh latihan plyometrik lompat kardus terhadap tinggi raihan blok pada permainan bola voli putra club Amanuban Kupang. Maka ada peningkatan yang signifikan dilihat dari kedua tes yang telah dilakukan melalui *pre-test* dan *post – test*. Nilai *pretest* sebesar 265, 83 dan *post –test* sebesar 268,75, karena nilai pretes lebih kecil dari nilai postes maka terjadi peningkatan hasil tinggi raihan blok pada permainan bola voli Putra Klub Amanuban Kupang

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada Kesempatan ini dengan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa penulis mengucapkan limpah terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu

penulis secara materi dan non materi demi kelangsungan kajian penelitian ini, penulis doakan semoga Yang Maha Kuasa memberikan berkat serta perlingdungan yang hakiki kepada kita semua

REFERENSI

Rujukan Dari Artikel Dalam Jurnal

Abdillahtulkkhaer, M. (2010). Pengaruh Pemberian Latihan Pliometrik Jump To box terhadap perubahan tinggi lompatan pada pemain sepak bola Indonesia Sulawesi (Persis) Bina Bola Makassar. (*Skripsi*) Universitas Hasanuddin, Makassar.

Adzkar, R.Z., Saichudin, S., & Hariyanto, E. (2016). Pengaruh latihan plyometric (Barrier Hops) Terhadap Tinggi Lompatan Pemain Bola Basket tim putra SMK N 12 Malang. *Jurnal Sport science*,4, (3), 179-183.

Utomo, A. W. (2018). Perbedaan Pengaruh Latihan Pliometric Barrier Hops Dandouble Leg Tuck Jump Tehadap Tinggi Loncatan Pada Pemain Bola Voli Putramagetanjunior Tahun2017. *Journal Powerof Sports*,1(1),19-28.

Rujukan Dari Jurnal

Ismoko, A.P. (2020). Pliometrik Dan Kelincahan Untuk Peningkatan Power.*Jsh: Jurnal Olahraga Dan Kesehatan*, 1 (2).56-63.

Parangkuan, M. (2015). Pengaruh Latihan Plyometric Box Jump Dan Barrier Hops terhadap Tinggi Raihan Block Pada Permainan Bola Voli. *Skripsi*. Tidak diterbitkan. Gorontalo: *Fakultas ilmu kesehatan dan keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo*.

Syafei, M., Budi, D.R., Suhartoyo, T.,& Nurcahyo,P. J. (2021). Plyometric double Leg Tuck Jump: Pengaruhnya Terhadap Power Otot Tungkai Atlet bola voli. *Sprinter: Jurnal ilmu Olahraga*, 2(1),112-119.

Utamayasa, I.G.D. (2020). Efek Latihan Multiple Box Jump Terhadap Peningkatan Power Otot Tungkai. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*,6(1),1-8.

Wijaya, A., & Kartika, S.E. (2021). Studi Literatur Latihan Vertical Jump Terhadap Teknik Block Pada Permainan Bola Voli. *Sportif: Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan, Dan Rekreasi*, 6(2), 42-51.

Rujukan Dari Internet

Muhammad ,J. (2018). Pengaruh latihan box jump dan barrier hops terhadap tinggi blok pada bola voli ekstrakurikuler SMK Islam Nurulhadi Demak Tahun 2018 (Doctoral dissertation, Universitas Wahidhasyim Semarang).