

PENGARUH LATIHAN DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PENGHALANG, PRISMA CON TERHADAP KETERAMPILAN JUMP SHOOT PADA SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKULIKULER BASKET SMA NEGERI 1 TELUKJAMBE

Anggara Putra^{*1}, James Tangkudung², Iman Sulaiman³

^{1,2,3}Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan dengan menggunakan alat penghalang, *prisma con* terhadap keterampilan *jump shoot* pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler basket SMA Negeri 1 Telukjambe. Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Telukjambe Karawang. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan desain *treatment by level 2 x 2*. Adapun teknik analisis data yang digunakan yaitu menggunakan *analysis of variance* (ANOVA) dua jalur. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu 1) Terdapat perbedaan keterampilan *jump shoot* kelompok siswa yang memperoleh perlakuan latihan dengan alat modifikasi dan latihan dengan alat konvensional, 2) Terdapat interaksi antara model latihan dan daya tahan otot lengan terhadap keterampilan *jump shoot* bola basket, 3) Terdapat perbedaan keterampilan *jump shoot* bagi kelompok siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang tinggi dalam latihan dengan alat modifikasi dan latihan dengan alat konvensional, 4) Terdapat perbedaan keterampilan *jump shoot* bagi kelompok siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang rendah dalam latihan dengan alat modifikasi dan latihan dengan alat konvensional.

Kata Kunci : *Prisma Con, Jump Shoot, Bola Basket*

Abstract

This study aims to determine the effect of exercise using a barrier device, the con- prism of jump shoot skills in students who take part in basketball extracurricular activities at SMA 1 Telukjambe. This research will be conducted in 1 SMA Negeri Telukjambe Karawang. The design used in this study is a treatment design design by level 2 x 2. The data analysis techniques used are using two-way analysis of variance (ANOVA). The results of the research were 1) There were differences in jump shoot skills of groups of students who received treatment exercises with modification tools and exercises with conventional tools, 2) There were interactions between exercise models and endurance of arm muscles against basketball jump shoot skills, 3) There were differences jump shoot skills for groups of students who have high arm muscle endurance in training with modification tools and exercises with conventional tools, 4) There are differences in jump shoot skills for groups of students who have low arm muscle endurance in training with modification and exercise tools with conventional tools.

Keywords: *Prism Con, Jump Shoot, Basketball*

*correspondence Address

E-mail: Anggara1892putra@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya mengembangkan watak, kecerdasan intelektual, kecerdasan rohani serta kecerdasan jasmani bagi setiap masyarakat. Sekolah merupakan suatu unit satuan pendidikan yang bertugas untuk menumbuh kembangkan masyarakat menjadi seorang pribadi yang cerdas secara intelektual serta sehat jasmani dan rohani, salah satu upaya yang dilakukannya itu melalui pendidikan jasmani. Pendidikan jasmani adalah suatu proses usaha melalui aktivitas jasmani, yang sebelumnya dirancang dan disusun secara sistematis, untuk merangsang pertumbuhan, perkembangan, meningkatkan kemampuan dan keterampilan jasmani, kecerdasan dan pembentukan watak, serta nilai dan sikap yang positif bagi setiap warga negara dalam rangka mencapai tujuan pendidikan.

Mata pelajaran pendidikan jasmani terdiri dari cabang atletik, senam, beladiri, dan permainan-permainan yang meliputi bola kecil dan bola besar. Siswa sangat senang mengikuti pelajaran pendidikan jasmani khususnya dalam bentuk permainan-permainan bola besar, dikarenakan permainan bola besar umumnya mudah dimainkan dan sangat familiar di masyarakat. Contoh permainan bola besar yaitu sepakbola, bolavoli, dan bolabasket.

Permainan bola basket adalah permainan yang pemenangnya ditentukan oleh banyaknya angka yang dihasilkan. Menurut Muhadjir (2006: 11) dan Sumiyarsono (2002: 1), mengatakan bahwa bola basket merupakan olahraga permainan bola besar dan dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari 5 orang pemain, tujuannya adalah untuk mencari nilai atau angka sebanyak-banyaknya dengan cara memasukkan bola ke ring lawan dan mencegah lawan untuk mendapat nilai. Adapun factor yang menentukan kemenangan dan kekalahan pada permainan bola basket dapat dilihat dari *fieldgoal* (usaha untuk memasukan bola ke ring), *free throw*, *turn over* dan *rebound*.

Olahraga bola basket harus memerlukan teknik dasar yang baik agar bisa memberikan hasil yang baik dalam suatu pola permainan (Pridani, 2017). Secara garis besar permainan bola basket dimainkan dengan menggunakan beberapa teknik dasar, yaitu, mengoper dan menangkap bola (*passing and catching*), menggiring bola (*dribbling*), serta menembak (*shooting*) (Donovan, 2010 : 41). Seiring dengan perkembangan jaman, teknik dalam bermain bola basket berkembang seperti teknik *footwork* (gerakan kaki) dan *rebound* yaitu bergerak dengan bola, bergerak tanpa bola dan bertahan. Gerakan dalam permainan bola basket sangat kompleks yaitu gabungan dari jalan, lari, lompat, loncat, dan unsur kekuatan, kecepatan, ketepatan, kelenturan, dan lain-lain, dimana unsur gerak tersebut

terkoordinasi secara rapi sehingga memerlukan waktu yang cukup lama untuk menguasai teknik dasar (Rudiansyah, 2014).

Shooting merupakan salah satu teknik dasar dan merupakan bagian penting dalam memperoleh angka. Menurut Wissel (2000: 46-49), menembak merupakan pengantar untuk mendapatkan angka dari usaha menyerang ke arah ring lawan. *Shooting* adalah *skill* dasar bola basket yang paling terkenal dan digemari, karena setiap orang mempunyai naluri untuk menyerang dan ingin memasukan bola dalam ring (Kosasih, 2008: 46-52) Ada banyak jenis *shooting* dalam permainan bola basket, dari berbagai macam jenis *shooting* (tembakan), *lay-up shot*, *two point jump shot*, *free throw* dan *three point shot* merupakan kemampuan tembakan yang sering dilakukan dan diperoleh dalam setiap pertandingan. Dimana *lay up shot* sering digunakan ketika melakukan serangan *fast break*, sedangkan *two point jump shot* dilakukan di daerah perimeter dengan melakukan lompatan terlebih dahulu sebelum melepas bola menuju ke *ring*, dan *free throw* didapat apabila lawan melakukan pelanggaran ketika pemain sedang melakukan *shooting* atau tim lawan terkena *team foul*, serta *three point shoot* dilakukan dari jarak yang cukup jauh yaitu dari luar garis *three point*. Dari keempat jenis tembakan yang sering digunakan tersebut, perolehan angka yang didapatkan semakin bertambah.

Teknik *jump shoot* dalam bola basket mempunyai peran yang sangat penting, karena dalam melakukan *jump shoot* bukan hanya dibutuhkan teknik yang baik tetapi juga ketenangan dari penembak untuk mendapatkan hasil dari tembakan *jump shoot*. Bagi penembak yang berhasil membuat angka dari *free throw* akan semakin membuat percaya diri dan mampu mengulanginya lagi. Bahkan dalam suatu pertandingan yang ketat perolehan angkanya, satu tembakan *jump shoot* yang masuk di akhir-akhir laga dapat memenangkan salah satu tim dalam pertandingan. *Jump shoot* dilakukan oleh pemain sesuai dengan kemampuannya, ada yang melakukan dengan teknik satu tangan dan teknik dua tangan, ada juga yang melempar dengan menggunakan tangan kanan atau tangan kiri. Teknik *jump shoot* merupakan teknik yang memerlukan koordinasi tangan, kaki, mata dan daya tahan otot yang baik sehingga memerlukan tingkat konsentrasi yang tinggi dan daya tahan otot yang baik serta diperlukan latihan secara komprehensif agar mampu menguasai teknik ini dengan baik.

Penguasaan teknik *jump shoot* yang baik dan benar, memungkinkan memasukan bola kedalam keranjang yang merupakan tujuan dari permainan bola basket itu sendiri akan semakin besar. SMA Negeri 1 Teluk jambe merupakan salah satu sekolah SMA yang berada di Karawang. SMA Negeri 1 Teluk jambe memiliki *ekstrakurikuler* pramuka, paskibra,

senimusik, dan *ektrakurikuler* dibidang olahraga meliputi futsal, bulutangkis, bola voli dan bola basket Sebagai salah satu *ektrakurikuler* yang terdapat di SMA Negeri 1 Teluk jambe, ekstrakurikuler bola basket diadakan untuk memfasilitasi dan melatih keterampilan siswa bermain bola basket diluar jam pelajaran sekolah.

Menurut hasil *observasi mengenai keadaan para peserta ekstrakurikuler*, masih banyak siswa khususnya kelas X dan XI yang masih awam terhadap permainan bola basket sehingga berbagai teknik yang mereka lakukan masih sangat dasar dan belum dilakukan secara benar. Pemahaman konsep yang beragam dalam penguasaan teknik *jump shoot* yang dilakukan oleh siswa SMA dan masih minimnya pengetahuan serta arahan untuk melakukan teknik *jump shoot* dengan benar mengakibatkan banyaknya kegagalan saat siswa melakukan *jump shoot*. Kegagalan saat melakukan *jump shoot* tersebut disebabkan oleh berbagai macam faktor, salah satunya bisa ditinjau dari sudut pandang biomekanika dan pola latihan yang kurang tepat. Dalam biomekanika olahraga mempunyai beberapa tujuan, diantaranya mencegah cedera dan mengetahui gerakan yang *efektif* dan *efisien*. Latihan merupakan latihan merupakan suatu proses mempersiapkan organisme atlet secara “sistematis” untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban fisik dan mental yang teratur, terarah, meningkat, dan “berulang-ulang” waktunya (Irianto, 2002: 11). Lebih lanjut Sukadiyanto (2005: 8) menjelaskan tujuan latihan secara garis besar antara lain : 1) meningkatkan kualitas fisik dasar dan umum secara menyeluruh, 2) mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik khusus, 3) menambah dan menyempurnakan teknik, 4) menambah dan menyempurnakan strategi, teknik, taktik, dan pola bermain, dan 5) meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding. Di dalam latihan diperlukan praktek yang bervariasi, sehingga atlet lebih cepat dalam menguasai materi latihan yang diajarkan dan dapat menerapkannya dalam situasi yang tepat.

Dalam proses latihan bola basket, masih banyak pelatih yang menggunakan metode latihan seperti melatih *shooting* dengan *undering*, *free throw* yang itu-itu saja dan tidak memperhatikan teknik dasarnya. Ketika melakukan *shooting* anak selalu menembak dengan posisi kaki yang tidak benar yang mengakibatkan kontrol tenaga dorongnya kurang dan tidak adanya lecutan pergelangan tangan sehingga tidak didapatkan gerakan melengkung/parabola kearah ring, atas dasar itu maka penulis ingin mencoba meneliti tentang pengembangan latihan dengan menggunakan alat penghalang, *prisma con* terhadap keterampilan *jump shoot* pada siswa yang mengikuti *ekstrakurikuler* basket SMA Negeri 1 Telukjambe.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Telukjambe Karawang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 1 Telukjambe yang mengikuti ekstrakurikuler bola basket yang berjumlah 74 orang sedangkan yang menjadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 orang.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan desain *treatment by level 2 x 2*. Adapun teknik analisis data yang digunakan yaitu *analysis of variance* (ANAVA) dua jalur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data analisis varians (ANAVA) dua jalur. Data harus memenuhi pengujian syarat analisis, yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas data, adapun hasilnya yaitu sebagai berikut.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji lilliefors dengan taraf signifikansi (α) = 0.05. Pengujian dilakukan untuk setiap kelompok data pada setiap sel rancangan penelitian hasil perhitungan lengkap uji normalitas dapat dilihat pada lampiran dan sebagai rangkumannya terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
A1	.224	10	.168	.911	10	.287
A2	.295	10	.014	.873	10	.108
A1B1	.224	10	.168	.911	10	.287
A1B2	.188	10	.200*	.909	10	.278
A2B1	.295	10	.014	.873	10	.108
A2B2	.283	10	.022	.851	10	.060

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas kelompok rancangan penelitian di atas ditemukan bahwa harga signifikansi untuk keempat kelompok yang diperoleh lebih besar dari taraf nyata 0.05. Dengan demikian, H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa semua kelompok data pada penelitian ini diambil dari populasi yang berdistribusi normal sehingga dapat digunakan untuk pengujian hipotesis penelitian.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas menggunakan spss dengan melihat nilai signifikansi adalah jika nilai signifikansi lebih besar dari $\alpha(0,05)$, maka kelompok data yang akan diuji bersifat homogen. Pengujian homogenitas varians yang dilakukan dalam penelitian ini adalah

pengujian data keempat sel dalam rancangan penelitian yaitu uji homogenitas untuk kelompok A1 dan A2, kelompok A1B1 dan A1B2, kelompok A2B1 dan A2B2, serta uji interaksi yaitu melibatkan kelompok A₁B₁, A₂B₁, A₁B₂, dan A₂B₂. Adapun hasil perhitungan uji homogenitas keempat kelompok yaitu A1B1, A1B2, A2B1, dan A2B2 ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Varians Keempat Kelompok Rancangan Penelitian

F	df1	df2	Sig.
2.660	3	36	.063

Berdasarkan tabel di atas, mengenai homogenitas varians, dengan menggunakan uji anava dua jalur, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,63 lebih besar dari $\alpha = 0.05$ maka varians dari keempat kelompok tersebut homogen.

Pengujian Hipotesis

Berikut di bawah ini merupakan hasil dari pengujian hipotesis pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

a. Hipotesis 1

Berdasarkan uji prasyarat, nilai keterampilan *jump shoot* bola basket siswa kelompok A₁ dan kelompok A₂ memenuhi syarat uji parametrik karena data berdistribusi normal dan kedua kelompok homogen. Uji parametrik yang akan dilakukan adalah Uji t. Berikut hasil Uji t dengan bantuan SPSS.

Tabel 3. Uji t Kelompok Siswa Latihan dengan Alat Modifikasi dan Konvensional

Assumed	t-test for Equality of Means						
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
Equal variances assumed	1.703	38	.007	4.15000	2.43751	-.78448	9.08448
Equal variances not assumed	1.703	31.468	.009	4.15000	2.43751	-.81834	9.11834

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa hasil uji beda rata-rata nilai keterampilan *jump shoot* bola basket kelompok siswa yang mengikuti latihan dengan alat modifikasi dan konvensional memiliki nilai *sig. 2 tailed* sebesar $0,009 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai keterampilan *jump*

shoot bola basket kelompok siswa yang mengikuti latihan dengan alat modifikasi dan konvensional secara signifikan.

b. Hipotesis 2

Berdasarkan uji prasyarat, kelompok A1B1, A2B1, A2B1, dan A2B2 semuanya berdistribusi normal sehingga uji pengaruh interaksi antara latihan dengan alat modifikasi dan daya tahan otot lengan terhadap *jump shoot* bola basket di uji menggunakan uji parametrik. Uji parametrik yang digunakan adalah uji Anava dua jalur. Berikut hasil uji parametrik tersebut.

Tabel 4. Uji Interaksi Antarvariabel

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2307.675 ^a	3	769.225	226.428	.000
Intercept	69639.025	1	69639.025	2.050E4	.000
Latihan	172.225	1	172.225	50.696	.000
Otot_Lengan	133.225	1	133.225	39.216	.000
Latihan * Otot_Lengan	2002.225	1	2002.225	589.371	.000
Error	122.300	36	3.397		
Total	72069.000	40			
Corrected Total	2429.975	39			
a. R Squared = ,950 (Adjusted R Squared = ,945)					

Dari tabel di atas kita mendapatkan nilai-nilai penting yang bisa disimpulkan sebagai berikut.

1) *Corrected Model*

Terdapat pengaruh yang signifikan dari semua variabel independen (kelompok latihan, daya tahan otot lengan dan interaksi latihan dan daya tahan otot lengan atau “latihan*daya tahan otot lengan”) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (keterampilan *jump shoot* bola basket). Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,000 < \alpha = 0,05$.

2) *Intercept*

Nilai perubahan variabel dependen tanpa perlu dipengaruhi keberadaan variabel independen, artinya tanpa ada pengaruh variabel independen, variabel dapat berubah nilainya dengan pengaruh lain. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,000 < \alpha = 0,05$.

3) Latihan

Terdapat pengaruh yang signifikan dari gaya latihan (dengan alat modifikasi dan konvensional) terhadap keterampilan *jump shoot* bola basket. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,000 < \alpha = 0,05$.

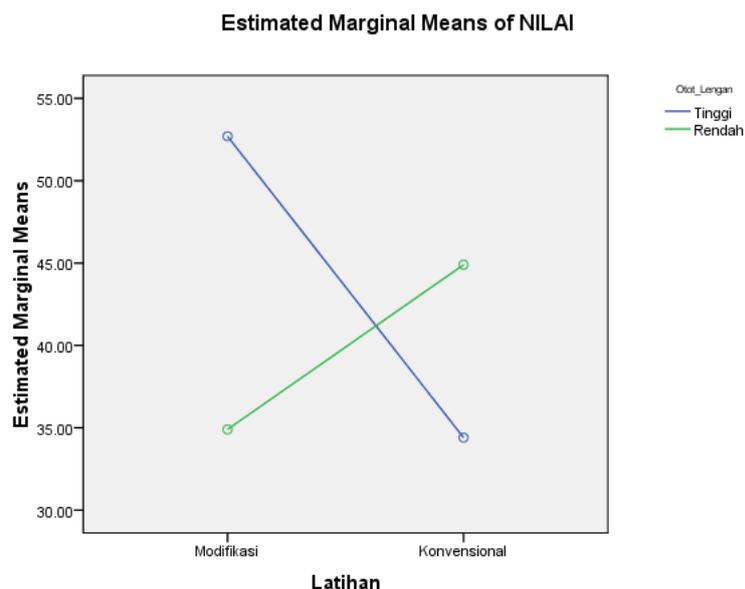
4) Otot Lengan

Terdapat pengaruh pengelompokkan kemampuan daya tangan otot lengan yang tinggi dan rendah terhadap keterampilan *jump shoot* bola basket. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,000 < \alpha = 0,05$.

5) Latihan*Otot Lengan

Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan dan pengelompokkan kemampuan daya tahan otot lengan yang tinggi dan rendah secara bersama-sama terhadap keterampilan *jump shoot* bola basket. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,000 < \alpha = 0,05$.

Adapun diagram plot sebagai gambaran pengaruh interaksi anantara variabel dalam penelitian ini disajikan dalam gambar berikut ini.



Gambar 1. Diagram Plot Nilai Keterampilan *Jump Shoot* Bola Basket dari Pengaruh Latihan dan Daya Tahan Otot Lengan

c. Hipotesis 3

Berdasarkan uji prasyarat, nilai literasi matematis siswa kelompok A_1B_1 dan kelompok A_2B_1 memenuhi syarat uji parametrik karena data berdistribusi normal dan kedua kelompok bersifat homogen. Uji parametrik yang akan dilakukan adalah Uji t. Berikut hasil Uji t dengan bantuan SPSS.

Tabel 5. Uji t Kelompok Siswa yang Memiliki Daya Tahan Otot Lengan Tinggi yang Mengikuti Latihan dengan Alat Modifikasi dan Konvensional

t-test for Equality of Means							
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
Equal variances assumed	38.344	18	.000	18.30000	.47726	17.29731	19.30269
Equal variances not assumed	38.344	17.241	.000	18.30000	.47726	17.29414	19.30586

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa hasil uji beda rata-rata keterampilan *jump shoot* bola basket kelompok siswa yang memiliki daya tahan otot lengan tinggi yang mengikuti latihan dengan alat modifikasi dan konvensional memiliki nilai *sig. 2 tailed* sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata keterampilan *jump shoot* bola basket kelompok siswa yang memiliki daya tahan otot lengan tinggi yang mengikuti latihan dengan alat modifikasi dan konvensional secara signifikan.

d. Hipotesis 4

Berdasarkan uji prasyarat, nilai literasi matematis siswa kelompok A_1B_2 dan kelompok A_2B_2 memenuhi syarat uji parametrik karena data berdistribusi normal dan kelompok berasal dari kelompok homogen. Uji parametrik yang akan dilakukan adalah Uji t. Berikut hasil Uji t dengan bantuan SPSS.

Tabel 6. Uji Rata-rata Siswa yang Memiliki Daya Tahan Otot Lengan Rendah yang Mengikuti Latihan dengan Alat Modifikasi dan Konvensional

t-test for Equality of Means							
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
Equal variances assumed	-9.403	18	.000	-10.00000	1.06354	-12.23441	-7.76559
Equal variances not assumed	-9.403	18.000	.000	-10.00000	1.06354	-12.23441	-7.76559

Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui bahwa hasil uji beda rata-rata nilai keterampilan *jump shoot* bola basket kelompok siswa yang memiliki daya tahan otot lengan rendah yang mengikuti latihan dengan alat modifikasi dan konvensional memiliki *sig. 2 tailed* sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak maka H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai keterampilan *jump shoot* bola basket kelompok siswa yang memiliki daya tahan otot lengan rendah yang mengikuti latihan dengan alat modifikasi dan konvensional secara signifikan.

Pembahasan

1. Terdapat Perbedaan Keterampilan Jump Shoot Kelompok Siswa yang Memperoleh Perlakuan Latihan dengan Alat Modifikasi dan Latihan dengan Alat Konvensional

Tujuan utama dalam permainan bola basket adalah berhasil mencetak angka dan mengalahkan lawan serta memenangkan permainan. Tentunya dalam suatu pertandingan, pemain harus berusaha untuk bisa melakukan tembakan yang menciptakan nilai atau angka untuk timnya. Dalam teknik dasar menembak, terdapat berbagai macam tembakan dan berbagai bentuk gerakan menembak. Salahsatu gaya menembak adalah jump shoot. Jump shoot atau tembakan dengan diawali lompatan terlebih dahulu, tembakan ini sering digunakan dalam pertandingan, karena sulit dihalangi saat titik tertinggi lompatan dari penembak

Untuk mempelajari jump shoot yang cukup sulit dilakukan, dibutuhkan beberapa latihan yang tepat. Dalam penelitian ini diterapkan dua bentuk latihan, yakni latihan dengan alat modifikasi dan latihan dengan alat konvensional. Tujuannya untuk melihat latihan mana yang lebih baik dalam meningkatkan keterampilan jump shoot bola basket bagi siswa.

Kedua gaya latihan ini sama-sama mempunyai tujuan yang baik yaitu meningkatkan keterampilan jump shoot bola basket, akan tetapi masing-masing latihan yang dibicarakan tersebut memiliki perbedaan dari bentuk hasilnya. Modifikasi merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh para guru agar proses pembelajaran dapat mencerminkan DAP. Esensi dari modifikasi itu sendiri adalah dengan menganalisis sekaligus mengembangkan materi pelajaran dengan cara meruntungkannya dalam bentuk aktivitas belajar yang potensial sehingga dapat memperlancar siswa dalam belajarnya. Cara ini dimaksudkan untuk menuntun, mengarahkan, dan membelajarkan siswa yang tadinya tidak bisa menjadi bisa, yang tadinya kurang terampil menjadi lebih terampil.

Modifikasi sarana dalam pembelajaran shooting bolabasket di sekolah menengah atas adalah dengan menggunakan penghalang, dan Line atau garis yang berbeda dibanding

ukuran sebenarnya. Disamping itu pula seringkali di lapangan siswa saat melakukan shooting dengan penerapan jarak dan ketinggian keranjang yang sebenarnya kurang dapat dilakukan dengan baik oleh siswa, dan juga dengan bola basket standar yang terlalu berat menyebabkan tembakan siswa tidak sampai atau malah melenceng dari keranjang. Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu disusun cara belajar dari yang mudah atau sederhana dan selanjutnya ditingkatkan secara bertahap.

Adapun menurut Rusli Lutan (2000: 76) menjelaskan bahwa manakala kondisi sebenarnya menjadi penghambat belajar keterampilan tertutup, rubahlah kondisi latihan itu pada tingkat yang bisa dilakukan siswa selama perubahan kondisi tersebut tidak merusak integritas skill yang dipelajarinya. Pada kesempatan ini ubahlah orientasi pembelajaran agar lebih menekankan pada efisiensi (proses) daripada efektivitas (produk). Jelaskanlah pengetahuan hasil tentang proses. Untuk selanjutnya tingkatkan kondisi.

Hasil yang dicapai pada tahap awal bisa menjadi modal untuk mempelajari materi berikutnya. Kemampuan fisik dan gerak akan berkembang sejalan dengan aktifitas mempraktekkan gerak berulang-ulang. Dengan meningkatnya daya fisik dan gerak, maka siswa akan menjadi siap untuk mempelajari gerakan-gerakan yang semakin sukar atau berat dan kompleks.

Hasil tersebut didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan orang lain seperti penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2015) bahwa Permainan modifikasi bola basket efektif dengan hasil tes kemampuan gerak dasar standing broad jump mempunyai nilai $p=0,000$, shoot put test with softbal $p=0,000$, dan zig zag run $p=0,000$, semua data tersebut mempunyai nilai $p < 0,05$ sehingga ada perbedaan yang signifikan dari hasil tes kemampuan gerak dasar sebelum dan sesudah di beri perlakuan. Modifikasi pada sarana atau media seperti ring basket yang digunakan dalam permainan bola basket juga dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan tertentu seperti penelitian yang dilakukan oleh Saifullah (2015) bahwa peningkatan kemampuan gerak pada pembelajaran bola basket dapat dilihat dari nilai KKM (75) atau tuntas sebesar (36%), setelah dilakukan tindakan pada siklus 1 nilai belajar siswa yang tuntas sebesar 15 siswa dari 25 siswa (60%) dan pada siklus 2 yang memiliki nilai diatas KKM sebanyak 21 siswa dari 25 siswa keseluruhan atau tuntas sebesar (84%).

Dengan demikian berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dijelaskan, maka dapat direkomendasikan bahwa model latihan dengan menggunakan alat modifikasi lebih tepat dan cocok diterapkan dalam meningkatkan keterampilan jump shoot bola basket dibandingkan latihan konvensional.

2. Terdapat Interaksi antara Model Latihan dan Daya Tahan Otot Lengan terhadap Keterampilan Jump Shoot Bola Basket

Hasil analisis varians 2x2, tentang interaksi antara latihan dengan daya tahan otot lengan siswa terhadap keterampilan jump shoot bola basket menunjukkan bahwa signifikansi $< \alpha$, sehingga H_0 ditolak, dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara latihan dan daya tahan otot lengan terhadap keterampilan jump shoot bola basket.

Dalam peningkatan keterampilan jump shoot bola basket perkembangan fisik, psikis, dan sosial atlet merupakan aspek yang tidak kalah pentingnya untuk diperhatikan dalam proses latihan. Pelatih perlu memperhatikan berbagai faktor yang menjadi dasar dan prinsip dalam latihan, agar atlet tidak menjadi korban ambisi berprestasi yang berlebihan yang dapat mengorbankan sisi kehidupan yang lain.

Pelatih harus melaksanakan proses latihan yang memiliki kompetensi dasar yang baik agar tidak terjadi korban dalam proses latihan yang sedang berlangsung dan untuk itu diperlukan pemahaman yang baik dan komprehensif tentang prinsip dasar latihan dan bagaimana melaksanakan latihan secara sistematis dan terprogram.

Penelitian ini melibatkan dua kelompok siswa yang diberi latihan yang berbeda. Kelompok pertama diberi latihan dengan alat modifikasi dan kelompok kedua diberikan latihan dengan alat konvensional. Bentuk latihan dengan alat modifikasi dan dengan alat konvensional ini mempunyai tujuan latihan yang sama yaitu meningkatkan keterampilan shooting free throw, namun dalam pelaksanaannya mempunyai perbedaan.

Dengan melihat proses latihan yang dibedakan menjadi dua perlakuan, hal seperti daya tahan otot lengan juga merupakan hal yang penting untuk menjadi pertimbangan. Secara fisik siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang tinggi akan lebih nyaman dan akurat dalam melakukan jump shoot bola basket.

Dapat disimpulkan bahwa bagi siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang tinggi dalam latihan jika ingin meningkatkan keterampilan jump shoot bola basket hendaknya dapat latihan dengan menggunakan alat modifikasi, sebaliknya bagi siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang rendah dalam latihan jika ingin meningkatkan keterampilan jump shoot bola basket dapat menggunakan latihan dengan alat konvensional.

3. Terdapat Perbedaan Keterampilan Jump Shoot bagi Kelompok Siswa yang Memiliki Daya Tahan Otot Lengan yang Tinggi dalam Latihan dengan Alat Modifikasi dan Latihan dengan Alat Konvensional

Faktor daya tahan otot lengan juga merupakan salah satu faktor yang diduga mempengaruhi keterampilan jump shoot. Daya tahan otot lengan yang tinggi sangat penting sekali dimiliki oleh pemain olahraga basket agar bisa mengikuti latihan dengan efektif. Jump shoot pada olahraga bola basket pada pelaksanaannya memang memerlukan pandangan mata, arah bola, keseimbangan, peletakan siku, gerakan lanjutan yang baik dan tepat.

Daya tahan otot lengan yang baik akan mampu melakukan latihan dengan alat modifikasi baik, sehingga keterampilan jump shoot menjadi terkontrol dengan baik. Tentunya pemain dengan daya tahan otot lengan tinggi mampu melakukan latihan dengan baik sehingga dapat meningkatkan keterampilan jump shoot.

Dengan demikian signifikansi lebih kecil dari α , sehingga H_0 ditolak. Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang tinggi, latihan dengan alat modifikasi lebih cocok dan tepat diterapkan dalam meningkatkan keterampilan jump shoot bola basket.

4. Terdapat Perbedaan Keterampilan Jump Shoot bagi Kelompok Siswa yang Memiliki Daya Tahan Otot Lengan yang Rendah dalam Latihan dengan Alat Modifikasi dan Latihan dengan Alat Konvensional

Daya Tahan Otot pemain yang rendah akan berpengaruh terhadap keterampilan Jump Shoot. Hal ini dikarena daya tahan otot lengan juga merupakan salah satu faktor yang diduga mempengaruhi metode latihan. Latihan alat modifikasi dan alat konvensional merupakan latihan dengan tujuan peningkatan pandangan mata, arah bola, keseimbangan, peletakan siku, gerakan lanjutan, jadi daya tahan otot lengan yang rendah akan mempengaruhi peningkatan latihan maupun gerakan keterampilan Jump Shoot.

Bagi siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang rendah, latihan dengan alat konvensional merupakan kegiatan yang sangat disenangi, dan kegiatan yang harus dilakukan jika ingin mempunyai teknik dasar yang baik, karena menurutnya latihan tersebut gerakan-gerakannya dilakukan secara berulang-ulang, dimulai dari gerakan yang mudah terlebih dahulu, dan kegiatannya tidak terlalu sulit. Dengan kata lain, latihan dengan alat konvensional bagi siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang rendah lebih merangsang timbulnya gairah untuk mencapai tingkat keterampilan yang baik dalam pembelajaran jump shoot bola basket.

Signifikansi lebih kecil dari α , sehingga H_0 ditolak, artinya data tersebut tidak bisa menerima H_0 , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan jump shoot bola basket pada kelompok siswa yang mengikuti latihan dengan menggunakan alat modifikasi dan siswa yang mengikuti latihan dengan alat konvensional bagi siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang rendah. Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, maka bagi siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang rendah, latihan dengan alat konvensional lebih tepat diterapkan dalam keterampilan jump shoot bola basket.

SIMPULAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang melibatkan variabel bebas, yaitu latihan dengan alat modifikasi dan latihan dengan alat konvensional, variabel moderat, yaitu daya tahan otot lengan, dan variabel terikatnya adalah keterampilan *jump shoot* bola basket pada siswa SMAN 1 Telukjambe Karawang.

Berdasarkan hasil penelitian, hasil pengujian hipotesis dan hasil pembahasan penelitian yang diperoleh, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Terdapat perbedaan keterampilan *jump shoot* kelompok siswa yang memperoleh perlakuan latihan dengan alat modifikasi dan latihan dengan alat konvensional.
2. Terdapat interaksi antara model latihan dan daya tahan otot lengan terhadap keterampilan *jump shoot* bola basket.
3. Terdapat perbedaan keterampilan *jump shoot* bagi kelompok siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang tinggi dalam latihan dengan alat modifikasi dan latihan dengan alat konvensional.
4. Terdapat perbedaan keterampilan *jump shoot* bagi kelompok siswa yang memiliki daya tahan otot lengan yang rendah dalam latihan dengan alat modifikasi dan latihan dengan alat konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Donovan, Mick. (2010). *Youth Basketball Drill*. London: Soho Square.
- Irianto, Djoko Pekik. (2002). *Dasar Kepeleatihan*. Yogyakarta : FIK UNY
- Kosasih, Danny. (2008) *Fundamental Basketball First Step To Win*. Semarang. Karang Turi Media.
- Muhajir. (2006). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Untuk SMA Kelas X* . Jakarta: Erlangga
- Nugroho, Wildan Alfia. 2015. *Efektivitas Permainan Modifikasi Bola Basket Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Tunagrahita Ringan Di Slb Negeri Semarang*. Universitas Negeri Semarang. <https://lib.unnes.ac.id/21232/1/6211411036-S.pdf>
- Pridani, Inten dkk." meningkatkan keterampilan lay up permainan bola basket dengan penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe student team achievements divisions (stad) siswa kelas x mipa sma negeri 1 bengkulu tengah". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani* Vol.1 No.1 Tahun 2017.(diakses 2 januari 2019).
- Rudiansyah, Eko, dkk." Upaya Meningkatkan Shooting Free Throw Permainan Bola Basket dengan Metode Strength pada Siswa Kelas X Akuntansi 2 Smk Negeri 1 Nanga Pinoh". *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi*, Vol 1 No.1 Juli Tahun 2014.(diakses 2 januari 2019)
- Rusli, Lutan. (2000). *Strategi pembelajaran Pendidikan jasmani dan kesehatan*. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Saifullah, Muhammad. *Meningkatkan Hasil Belajar Bola Basket Dengan Memodifikasi Ring Basket*. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Receptions*. ACTIVE 4 (9) (2015) ISSN 2252-6773. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori Dan Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta
- Sumiyarsono, Dedy. P (2002). *Keterampilan Bolabasket*.Yogyakarta : FIK UNY.
- Wissel, Hall. (2000). *Bola Basket Dilengkapi Dengan Program Pemahiran Teknik Dan Taktik*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.