




PENGARUH MEDIA HALANG RINTANG TERHADAP PENINGKATAN JANGKAUAN SMASH DAN BLOCK PADA PEMBELAJARAN BOLA VOLI KELAS 6 SDN 1 DAN 2 KARANGPANINGAL

Gilang Maulana Praja¹, Rahmat Permana², Fajar Nugraha³

Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya^{1,2,3},

Email Korespondensi: prazagilang12@gmail.com 

Info Artikel

Histori Artikel:

Masuk:

13 Oktober 2024

Diterima:

31 Desember 2024

Diterbitkan:

31 Desember 2024

Kata Kunci:

Media Halang
Rintang;
Jangkauan *Smash* dan
Block;
Pembelajaran Bola
Voli.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya jangkauan siswa pada saat melakukan *smash* dan *block* pada pembelajaran bola voli. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana pengaruh media halang rintang terhadap peningkatan jangkauan *smash* dan *block*. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, metode *quasi eksperiment*. Instrumen penelitian berpacu pada *vertical jump test*. Populasi dan sampel penelitian adalah peserta didik kelas VI SDN 1 dan 2 Karangpaningal yang berjumlah 38. Untuk posisi *smash* kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata *pre-test* 30,11 cm dan nilai rata-rata *post-test* 31,05 cm, dengan persentase peningkatan 3,17 %, untuk kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata *pre-test* 30,58 cm dan nilai rata-rata *post-test* 32,95 cm, dengan persentase peningkatan 7,76 %. Sedangkan untuk posisi *block* kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata *pre-test* 27,26 cm dan nilai rata-rata *post-test* 28,21 cm dengan persentase peningkatan 3,84 %, untuk kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata *pre-test* 27,16 cm dan nilai rata-rata *post-test* 28,42 cm, dengan persentase peningkatan 4,64 %. Dilihat dari persentase peningkatan, kelas eksperimen yang diberikan *treatment* menggunakan media halang rintang mengalami peningkatan yang lebih besar daripada kelas kontrol yang diberikan *treatment* tanpa menggunakan media halang rintang, sehingga media halang rintang ini efektif untuk meningkatkan jangkauan *smash* dan *block* pada pembelajaran bola voli kelas 6 SDN 1 dan 2 Karangpaningal.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Pendidikan ini memang mempunyai peran penting dari zaman ke zaman, karena perkembangan zaman memang sangat membutuhkan suatu pengetahuan dan keterampilan terlebih bagi orang tua yang menginginkan anaknya berkembang dan menjadi orang yang mampu menghadapi segala tantangan di masa depan. Adapun menurut Undang-Undang RI Tentang Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 BAB I Ketentuan Umum Pasal 1 (2011 : 124) dalam (Ritauw 2021: 273) menyebutkan bahwa:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kecerdasan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”

Jadi dapat dikatakan bahwa dengan adanya pendidikan, setiap individu bisa mengembangkan potensi dan kepribadiannya ke arah yang lebih baik lagi sehingga nantinya akan berguna bagi individu nya masing-masing. Kemudian salah satu mata pelajaran yang ada dalam pendidikan ditingkat sekolah dasar adalah mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) yang mana di dalamnya

terdapat suatu kegiatan yang mengutamakan aktivitas jasmani dan bimbingan untuk hidup sehat baik itu pertumbuhan fisik, emosi, dan mental. Pendidikan jasmani merupakan bagian dari kurikulum yang penting untuk pembentukan fisik dan mental siswa. Kurikulum Pendidikan Jasmani di tingkat SD mengedepankan pengembangan keterampilan motorik dasar dan pembentukan kebugaran jasmani. Pendidikan ini mempersiapkan siswa untuk menghadapi berbagai tantangan fisik dan sosial di masa depan (Batiurat, 2023). Di dalam mata pelajaran PJOK ini jenis olahraga bola voli memang paling diminati oleh siswa SDN 1 dan 2 Karangpaningal, hal ini menjadi peluang bagi guru untuk dapat mengembangkan potensi siswa dalam olahraga bola voli. Dengan adanya pendidikan bola voli di sekolah dasar diharapkan mampu membangun generasi muda yang mahir bermain bola voli di masa depan. Dengan melakukan pembinaan bola voli sejak usia anak sekolah dasar, ada kemungkinan besar generasi penerus akan memiliki kemampuan di atas rata-rata di masa depan, karena sejak usia itu mereka sudah dibekali berbagai pengalaman. Pentingnya olahraga bola voli ditingkat usia sekolah dasar menurut kurikulum pendidikan jasmani sekolah dasar (2004) dalam (Batiurat, 2023: 273) dijelaskan bahwa materi pembelajaran PJOK untuk kelas 4 sampai 6 SD adalah aktivitas pembentukan tubuh, permainan dan modifikasi olahraga, kecakapan hidup di alam bebas dan kecakapan hidup personal (kebugaran jasmani serta pembentukan sikap dan perilaku).

Selain itu juga menurut PBVSI (1995: 55) dalam (Batiurat, 2023: 273) menjelaskan bahwa salah satu usaha untuk meningkatkan prestasi bola voli yaitu menerapkan teknik-teknik dasar bola voli sedini mungkin kepada anak usia 9-13 tahun melalui bola voli mini, karena pada usia tersebut akan mudah diserap mengenai teknik yang diberikan tentang bermain bola voli dibandingkan dengan orang dewasa, namun untuk bisa mengembangkan potensi diri pada setiap individu itu tentunya harus didasari dengan minat pribadinya itu sendiri, dengan mengadakan bimbingan dan memberi masukan dan arahan kepada individu tersebut tentang potensi yang ada di dalam pribadinya itu sendiri maka perlahan minat individu itu sendiri akan terbentuk karena nantinya akan mengarah ke arah pemanfaatan potensi diri yang ada.

Adapun upaya pemerintah dalam memajukan potensi nonakademik di jenjang pendidikan sekolah dasar salah satunya adalah dengan mengadakan kompetisi O2SN (Olimpiade Olahraga Siswa Nasional) yaitu suatu kegiatan yang bersifat kompetisi di bidang olahraga antar jenjang pendidikan khususnya di tingkat sekolah dasar yang di dalamnya terdapat banyak cabang olahraga termasuk bola voli. Dengan adanya O2SN ini pemerintah berharap mampu menyeleksi bakat setiap individu yang bisa dikembangkan untuk mengikuti berbagai tingkatan kompetisi. Sebagaimana yang kita ketahui bersama bahwa sebuah permainan bola voli akan terlihat indah apabila setiap pemain memiliki kualitas bertahan dan menyerang yang baik. Dalam bertahan hendaknya bisa melakukan passing yang baik, mampu mencegah jatuhnya bola ke lapangan di area sendiri karena serangan lawan dan mampu menghadang serangan lawan ketika pemain berada diposisi depan, sedangkan dalam hal menyerang hendaknya pemain mempunyai kemampuan *smash* yang keras dan mampu untuk membaca situasi bertahan lawan agar bisa mematikan bola supaya mendapatkan poin secara terus menerus.

Untuk mempunyai sebuah kualitas *block* dan *smash* yang baik tentunya ini perlu didasari oleh *vertical jump* atau lompatan yang tinggi supaya kita bisa leluasa untuk bisa menghadang serangan lawan dan melakukan *smash* di dalam sebuah permainan bola voli. Salah satu keterampilan yang sangat penting dalam bola voli adalah kemampuan melakukan *vertical jump*, yang memungkinkan pemain untuk melakukan teknik *smash* dan *block* dengan efektif. Teknik-teknik ini memerlukan kekuatan otot kaki yang optimal, serta latihan yang fokus pada peningkatan daya ledak otot-otot kaki. Namun dalam pelaksanaannya peserta didik mengalami berbagai masalah salah satunya yaitu kurang tingginya *vertical jump* sehingga hal ini membuat peserta didik khususnya yang mempunyai keinginan bermain bola voli menjadi terhambat. Diantara penyebab kurang tingginya *vertical jump* selain kurangnya porsi latihan kekuatan otot kaki, hal ini juga disebabkan kurangnya media yang digunakan di dalam lapangan, sehingga peserta didik jika mereka berlatih tidak menggunakan media yang memadai untuk membantu peningkatan terhadap *vertical jump*.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada guru PJOK (Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan) di SDN 1 dan 2 Karangpaningal bahwa memang SDN 1 dan 2 Karangpaningal ini selalu berpartisipasi dalam kompetisi O2SN khususnya dalam cabang olahraga bola voli, namun mereka selalu mendapatkan hasil yang kurang memuaskan diperoleh peringkat hal ini benar akan kurangnya fasilitas ataupun media yang digunakan dalam setiap latihan ini yang menyebabkan siswa mengalami hambatan dari segi *vertical jump*. Hal tersebut mengakibatkan siswa yang bermain bola voli menjadi terhambat untuk melakukan permainan bola voli yang baik atau sebagaimana mestinya.

Media untuk membantu peningkatan jangkauan *smash* dan *block* yang dimaksud adalah media halang rintang. Media ini dapat digunakan untuk melatih *explosive strength* atau kekuatan ledak pada kaki, yang berhubungan langsung dengan kemampuan *vertical jump* dalam bola voli. Dengan menggunakan media halang rintang, siswa dilatih untuk melewati rintangan dengan menggunakan teknik lompatan yang benar, sehingga meningkatkan ketinggian lompatannya. yang mana media halang rintang ini berbentuk seperti gawang yang dibuat agar siswa yang berlatih bisa meningkatkan kekuatan otot pada kaki nya sehingga nantinya diharapkan mampu menambah jangkauan *smash* dan *block* dalam permainan bola voli sehingga dalam permainannya akan tercipta permainan bola voli yang indah. Media ini akan digunakan untuk kelas tinggi karena untuk kelas tinggi ini kekuatan ototnya sudah siap untuk menerima porsi latihan menggunakan media halang rintang ini. Peneliti memilih media halang rintang ini karena dalam proses latihan nya jarang menggunakan media halang rintang, jadi pada setiap latihan tidak menggunakan media yang dapat mendukung peningkatan jangkauan *smash* dan *block* sehingga dalam permainannya siswa rendah dalam jangkauan *smash* dan *block* nya. Dengan menggunakan media halang rintang ini siswa yang berlatih untuk bermain bola voli diharapkan dapat meningkatkan kemampuannya dalam melompat yang berguna untuk bermain bola voli khususnya dalam melakukan *smash* dan *block*. Berdasarkan kenyataan tersebut tentu saja kita sebagai guru harus mengupayakan supaya prestasi siswa dapat meningkat, apalagi apabila dalam sebuah kompetisi bisa meraih juara dalam permainan bola voli antar jenjang pendidikan itu akan membuat bangga dan mengharumkan nama sekolah tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti "Pengaruh Media Halang Rintang Terhadap Peningkatan Jangkauan Smash dan Block Pada Pembelajaran Bola Voli Kelas 6 SDN 1 dan 2 Karangpaningal." Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan media halang rintang terhadap peningkatan jangkauan smash dan block pada pembelajaran bola voli di kelas 6 SDN 1 dan 2 Karangpaningal. Fokus penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi apakah penggunaan media halang rintang dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan *vertical jump* siswa, yang pada gilirannya akan berdampak pada peningkatan kualitas teknik smash dan block dalam permainan bola voli.

Secara spesifik, penelitian ini akan mengkaji dua hal: pertama, pengaruh penggunaan media halang rintang terhadap peningkatan *vertical jump* siswa, dan kedua, peningkatan jangkauan smash dan block yang dapat tercapai setelah penggunaan media tersebut dalam latihan bola voli. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya penggunaan media latihan yang efektif untuk meningkatkan *vertical jump* di SDN 1 dan 2 Karangpaningal, yang secara langsung memengaruhi kualitas permainan bola voli, terutama pada teknik smash dan block. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru PJOK, ditemukan bahwa meskipun sekolah ini aktif berpartisipasi dalam kompetisi O2SN, hasil yang dicapai tidak memuaskan karena kurangnya media latihan yang tepat, khususnya untuk meningkatkan kemampuan *vertical jump* siswa. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan latihan yang efektif dan ketersediaan media latihan yang memadai untuk mengoptimalkan kemampuan siswa dalam bermain bola voli. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media latihan halang rintang dapat meningkatkan *vertical jump*, namun belum banyak yang mengkaji secara eksplisit pengaruh media halang rintang terhadap peningkatan kualitas teknik smash dan block pada pemain bola voli di tingkat sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data dalam penelitian menggunakan data yang berbentuk angka berupa data ordinal, data interval, dan data rasio (Sugiyono, 2012: 24). Metode penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian *quasi eksperiment* dengan bentuk *Non equivalent pretest – post-test control grup design*. Penelitian *quasi eksperiment* yaitu metode yang dipakai untuk mengetahui pengaruh yang timbul sebagai akibat adanya perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiono, 2014) dalam (Nani 2024: 3). Menurut Creswell (2015) dalam (Nani 2024: 3) *quasi eksperiment* adalah rancangan eksperimen yang dilakukan tanpa pengacakan (random), tetapi melibatkan penempatan partisipan ke kelompok. Dalam penelitian ini terdapat dua kelas atau kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Desain penelitian ini menggunakan "*non-equivalent pretest-posttest control group design*". Dalam desain ini, terdapat dua kelompok: eksperimen dan kontrol. Kedua kelompok akan menjalani pretest, kemudian kelompok eksperimen diberikan perlakuan menggunakan media halang rintang, sementara kelompok kontrol tidak. Setelah perlakuan, kedua kelompok akan menjalani post-test.

Dalam penelitian ini terdapat dua kelas yaitu kelas 6 SDN 1 dan 2 Karangpaningal. Di kelas 6 SDN 1 Karangpaningal terdapat 9 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki, sedangkan di SDN 2 Karangpaningal terdapat 8 siswa perempuan dan 11 siswa laki-laki, sehingga total populasi pada penelitian ini berjumlah 38 peserta didik. Kemudian pada penelitian ini metode pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2013:218) *purposive sampling* yaitu suatu teknik pengambilan sampel berdasarkan dengan pertimbangan tertentu. Nantinya akan dipilih antara kelas 6 SDN 1 Karangpaningal dan kelas 6 SDN 2 Karangpaningal untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk lebih jelasnya lagi pola desain penelitian *pretest – post-test control grup design* ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Desain penelitian pretest and post-test control grup design

Kelas	Pretest	perlakuan	Post-test
Eksperimen	O_1	×	O_2
Kontrol	O_3	-	O_4

O_1 : Diberikan *pretest* pada kelas eksperimen untuk mengukur tinggi lompatan anak pada saat melakukan *spike* dan *block* sebelum diberikan perlakuan dengan permainan halang rintang. Pretest untuk melakukan lompatan setinggi mungkin pada saat melakukan *spike* dan *block* yang dilakukan masing-masing sebanyak tiga kali kesempatan yang nantinya dari tiga kali kesempatan melompat itu akan diambil lompatan yang tertinggi dari tiga kali lompatan tersebut yang akan digunakan sebagai sampel sebelum diberikan perlakuan

X : Perlakuan

O_2 : Diberikan *post test* pada kelas eksperimen untuk mengukur tinggi lompatan *spike* dan *block* anak sesudah diberikan perlakuan dengan permainan halang rintang. *Post test* diberikan kepada anak dengan tujuan untuk mengetahui perubahan yang dialami subjek penelitian sesudah diberikan perlakuan.

O_3 : Diberikan *pretest* untuk mengukur tinggi lompatan anak pada saat melakukan *spike* dan *block* pada kelas kontrol. Pretest untuk melakukan lompatan setinggi mungkin pada saat melakukan *spike* dan *block* yang dilakukan masing-masing sebanyak tiga kali kesempatan yang nantinya dari tiga kali kesempatan melompat itu akan diambil lompatan yang tertinggi dari tiga kali lompatan tersebut yang akan digunakan sebagai sampel sebelum diberikan perlakuan.

O_4 : Diberikan *post test* untuk mengukur tinggi lompatan *spike* dan *block* anak pada kelas kontrol meskipun diberikan perlakuan tanpa media halang rintang. *Post test* diberikan kepada anak dengan tujuan untuk mengetahui perubahan yang dialami subjek penelitian sesudah diberikan perlakuan.

Variabel Bebas (*Independent Variable*) Variabel bebas (X) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah media halang rintang. Variabel Terikat (*Dependent Variable*) Variabel terikat (Y) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah peningkatanjangkauan (*vertical jump*) *spike* dan *block*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan wawancara. Tujuannya adalah untuk menggali informasi lebih dalam terkait pengaruh latihan menggunakan media halang rintang terhadap kemampuan *vertical jump* dan eksplorasi pengalaman partisipan dalam latihan.

Dengan menggunakan *SPSS versi 26* dan *Microsoft Excel*, langkah-langkah analisis yang jelas dan rinci di atas dapat membantu untuk menguji normalitas, homogenitas, dan hipotesis dalam penelitian ini. Uji t digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Pengujian asumsi seperti normalitas dan homogenitas sangat penting agar hasil uji t dapat diinterpretasikan dengan tepat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Deskripsi dan analisis data hasil penelitian

Hasil analisis statistik deskriptif *pre-test vertical jump* posisi *smash* kelas kontrol, didapat nilai minimal = 28 cm, nilai maksimal = 32 cm, rata-rata (*mean*) = 30.11 cm, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 1.329. Sedangkan untuk *post-test vertical jump* posisi *smash* kelas kontrol, didapat nilai minimal = 29 cm, nilai maksimal = 33 cm, rata-rata (*mean*) = 31.05 cm, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 1.393.

Hasil analisis statistik deskriptif *pre-test vertical jump* posisi *smash* kelas eksperimen, didapat nilai minimal = 28 cm, nilai maksimal = 34 cm, rata-rata (*mean*) = 30.58 cm, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 1.677. Sedangkan untuk *post-test vertical jump* posisi *smash* kelas eksperimen, didapat nilai minimal = 30 cm, nilai maksimal = 36 cm, rata-rata (*mean*) = 32.95 cm, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 1.985. Hasil selengkapnya terdapat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Deskriptif statistik *pre-test* dan *post-test vertical jump* posisi *smash* kelas kontrol dan eksperimen.

Statistik	Kelas kontrol		Kelas eksperimen	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
N	19	19	19	19
Mean	30.11	31.05	30.58	32.95
Median	30.00	31.00	30.00	33.00
Mode	30	31	30	30
Std.Deviation	1.329	1.393	1.677	1.985
Minimum	28	29	28	30
Maximum	32	33	34	36

Hasil analisis statistik deskriptif *pre-test vertical jump* posisi *block* kelas kontrol, didapat nilai minimal = 25 cm, nilai maksimal = 29 cm, rata-rata (*mean*) = 27.26 cm, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 1.284. Sedangkan untuk *post-test vertical jump* posisi *block* kelas kontrol, didapat nilai minimal = 25 cm, nilai maksimal = 30 cm, rata-rata (*mean*) = 28.21 cm, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 1.475

Hasil analisis statistik deskriptif *pre-test vertical jump* posisi *block* kelas eksperimen, didapat nilai minimal = 25 cm, nilai maksimal = 29 cm, rata-rata (*mean*) = 27.16 cm, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 1.068. Sedangkan untuk *post-test vertical jump* posisi *block* kelas eksperimen,

didapat nilai minimal = 26 cm, nilai maksimal = 30 cm, rata-rata (*mean*) = 28.42 cm, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 1.170. Hasil selengkapnya terdapat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Deskriptif statistik *pre-test* dan *post-test vertical jump* posisi *block* kelas kontrol dan eksperimen.

Statistik	Kelas kontrol		Kelas eksperimen	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
N	19	19	19	19
Mean	27.26	28.21	27.16	28.42
Median	27.00	28.00	27.00	28.00
Mode	27	28	27	28
Std.Deviation	1.284	1.475	1.068	1.170
Minimum	25	25	25	26
Maximum	29	30	29	30

Uji prasyarat

Uji normalitas

Untuk perhitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov Z*, dengan pengolahan data menggunakan aplikasi *ms excel* dan bantuan program *SPSS 26*. Hasilnya disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Uji normalitas *pre-test post-test* kelas kontrol dan eksperimen posisi *smash*

Kelompok	P	Sig.	Keterangan
<i>Pre-test kontrol</i>	0,147	0,05	Normal
<i>Post-test kontrol</i>	0,138	0,05	Normal
<i>Pre-test eksperimen</i>	0,200	0,05	Normal
<i>Post-test eksperimen</i>	0,200	0,05	Normal

Jika dilihat dari hasil tabel 5 di atas, semua data *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol dan eksperimen memiliki nilai p (Sig.) > 0.05 , maka artinya semua data berdistribusi normal. Maka dari itu karena data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan.

Tabel 6. Uji normalitas *pre-test post-test* kelas kontrol dan eksperimen posisi *block*

Kelompok	P	Sig.	Keterangan
<i>Pre-test kontrol</i>	0,200	0,05	Normal
<i>Post-test kontrol</i>	0,106	0,05	Normal
<i>Pre-test eksperimen</i>	0,068	0,05	Normal
<i>Post-test eksperimen</i>	0,172	0,05	Normal

Jika dilihat dari hasil tabel 6 di atas, semua data *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol dan eksperimen memiliki nilai p (Sig.) > 0.05 , maka artinya semua data berdistribusi normal. Maka dari itu karena data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan.

Uji homogenitas

Uji homogenitas ini berfungsi untuk mengetahui sekaligus meyakini bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel ini berasal dari populasi yang homogen. Homogenitas ini diuji menggunakan program *SPSS 26* dan uji f berbantuan *ms excel*. Kaidah uji homogenitas jika $p > 0.05$ maka tes dinyatakan homogen, jika $p < 0.05$ maka tes dinyatakan tidak homogen. Kriteria uji F apabila f hitung $> f$ tabel maka data tidak homogen, jika f hitung $< f$ tabel maka data dinyatakan homogen.

Hasil uji homogenitas *vertical jump* posisi *smash* pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 17 berikut ini:

Tabel 7. Uji homogenitas *vertical jump smash*

Kelompok	df1	df2	Sig.	Keterangan
<i>Pre-test-post-test</i> kelas kontrol	1	36	0,861	Homogen
<i>Pre-test-post-test</i> kelas eksperimen	1	36	0,372	Homogen

Dari tabel 7 diatas dapat dilihat bahwa nilai *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol memperoleh nilai sig. $P\ 0,861 > 0,05$ dan data *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen memperoleh nilai sig, $p\ 0,372 > 0,05$ sehingga dengan hasil ini semua data dikatakan bersifat homogen, kemudian analisis dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik.

Tabel 8. Rangkuman hasil uji homogenitas *vertical jump smash* dengan *ms excel*

F hitung	F tabel	Keterangan
1,655	1,729	Homogen

Dari tabel 8 diatas diperoleh nilai f hitung sebesar 1,655 lebih kecil dari f tabel sebesar 1,729 dengan taraf signifikansi 5%, maka data dikatakan homogen.

Hasil uji homogenitas *vertical jump* posisi *block* pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini:

Tabel 9. Uji homogenitas *vertical jump block*

Kelompok	df1	df2	Sig.	Keterangan
<i>Pre-test-post-test</i> kelas kontrol	1	36	0,621	Homogen
<i>Pre-test-post-test</i> kelas eksperimen	1	36	0,501	Homogen

Dari tabel 15 diatas dapat dilihat bahwa nilai *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol memperoleh nilai sig. $P\ 0,621 > 0,05$ dan data *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen memperoleh nilai sig, $p\ 0,501 > 0,05$ sehingga dengan hasil ini semua data dikatakan bersifat homogen, kemudian analisis dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik.

Tabel 10. Rangkuman hasil uji homogenitas *vertical jump block* dengan *ms excel*

F hitung	F tabel	Keterangan
1,276	1,729	Homogen

Dari tabel 10 diatas diperoleh nilai f hitung sebesar 1,276 lebih kecil dari f tabel sebesar 1,729 dengan taraf signifikansi 5%, maka data dikatakan homogen.

Untuk menguji hipotesis ini menggunakan uji-t , adapun hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah “terdapat pengaruh peningkatan yang signifikan dari latihan menggunakan media halang rintang terhadap peningkatan jangkauan *smash* dan *block* pada pembelajar bola voli siswa kelas 6 SDN 1 dan 2 Karangpaningal”, berdasarkan pada hasil nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelas kontrol dan eksperimen. Pengambilan keputusan dalam uji *paired sampel t test* berdasarkan nilai signifikan (*sig*) hasil output *SPSS 26* menurut Santoso (2014; 265) adalah sebagai berikut:

jika nilai $\text{sig (2 tailed)} > 0,05$ maka H_a ditolak dan H_o diterima
jika nilai $\text{sig (2 tailed)} < 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak.
Dan penelitian dikatakan signifikan apabila nilai $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$.

Uji hipotesis

Uji-t hasil *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol dan eksperimen jangkauan atau *vertical jump* posisi *smash*. Berdasarkan pada hasil analisis diperoleh data pada tabel 11 berikut ini.

Tabel 11. Uji-t hasil *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol dan eksperimen jangkauan atau *vertical jump* posisi *smash*

Kelas	kel	Rata-rata	t-test for equality of means				
			t _{hitung}	t _{tabel}	Sig	Selisi h	%
Kontrol	Pre-test	30,11	10.205	1.688	0.000	0,94	3,12 %
	Post-test	31,05					
Eksperimen	Pre-test	30,58	17.285	1.688	0.000	2,37	7,76 %
	Post-test	32,95					

Dari hasil uji-t pada kelas kontrol terdapat t_{hitung} 10.205 dan t_{tabel} 1.688 dengan nilai signifikansi 0.000. Dikarenakan t_{hitung} 10.205 $>$ t_{tabel} 1.688 dan nilai signifikansi 0.000 $<$ 0,05, maka hasil ini dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan, maka artinya H_a diterima dan H_o ditolak. Kemudian dari hasil uji-t pada kelas eksperimen terdapat t_{hitung} 17.285 dan t_{tabel} 1.688 dengan nilai signifikansi 0.000. Dikarenakan t_{hitung} 17.285 $>$ t_{tabel} 1.688 dan nilai signifikansi 0.000 $<$ 0,05, maka hasil ini dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan, maka artinya H_a diterima dan H_o ditolak.

Uji-t hasil *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol dan eksperimen jangkauan atau *vertical jump* posisi *block*. Berdasarkan pada hasil analisis diperoleh data pada tabel 12 berikut ini.

Tabel 12. Uji-t hasil *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol dan eksperimen jangkauan atau *vertical jump* posisi *block*

Kelas	kel	Rata-rata	t-test for equality of means				
			t _{hitung}	t _{tabel}	Sig	Selisi h	%
Kontrol	Pre-test	27,26	5.857	1.688	0.000	0,95	3,48 %
	Post-test	28,21					
Eksperimen	Pre-test	27,16	9.789	1.688	0.000	1,26	4,64 %
	Post-test	28,42					

Dari hasil uji-t pada kelas kontrol terdapat t_{hitung} 5,857 dan t_{tabel} 1.688 dengan nilai signifikansi 0.000. Dikarenakan t_{hitung} 5,857 $>$ t_{tabel} 1.688 dan nilai signifikansi 0.000 $<$ 0,05, maka hasil ini dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan, maka artinya H_a diterima dan H_o ditolak. Kemudian

dari hasil uji-t pada kelas eksperimen terdapat t_{hitung} 9,798 dan t_{tabel} 1.688 dengan nilai signifikansi 0.000. Dikarenakan t_{hitung} 9,798 > t_{tabel} 1.688 dan nilai signifikansi 0.000 < 0,05, maka hasil ini dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan, maka artinya H_a diterima dan H_o ditolak.

Dengan hasil ini hipotesis alternatif (H_a) dari kelas eksperimen dari segi *vertical jump* posisi *smash* maupun *block* berbunyi “terdapat pengaruh latihan yang signifikan menggunakan media halang rintang terhadap peningkatan jangkauan *smash* pada pembelajarn bola voli kelas 6 SDN 1 dan 2 Karangpaningal”, maka artinya H_a diterima dan H_o ditolak.

Perhitungan persentase peningkatan jangkauan *smash* dan *block*

Tujuan dari perhitungan persentase peningkatan ini adalah untuk mengetahui tentang seberapa besar signifikansi perubahan peningkatan jangkauan *smash* dan *block* pada siswa kelas 6 SDN 1 dan 2 Karangpaningal. Untuk mengetahuinya dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase peningkatan} = \frac{\text{mean different}}{\text{mean pretest}} \times 100\%$$

Tabel 13. Rangkuman hasil perhitungan presentase peningkatan *pre-test post-test* kelas kontrol dan eksperimen posisi *smash*

Kelas	Variabel	Mean	Mean different	Persentase peningkatan
Kontrol	<i>Pre-test</i>	30,11	0,94	3,12 %
	<i>Post-test</i>	31,05		
Eksperimen	<i>Pre-test</i>	30,58	2,37	7,76 %
	<i>Post-test</i>	32,95		

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata untuk *pre-test* kelas kontrol sebesar 30,11 dan *post-test* kelas kontrol sebesar 31,05, dengan hasil ini dapat diketahui bahwa peningkatan jangkauan *smash* pada saat berlatih dengan latihan biasa tanpa menggunakan media halang rintang dapat memperoleh peningkatan sebesar 3,12 % dari hasil *pre-test*. Dan untuk kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata *pre-test* sebesar 30,58 dan nilai rata-rata *post-test* sebesar 32,95, dengan hasil ini dapat diketahui bahwa peningkatan jangkauan *smash* pada saat berlatih dengan latihan menggunakan media halang rintang dapat memperoleh peningkatan sebesar 7,76 % dari hasil *pre-test*.

Dengan hasil ini dapat disimpulkan bahwa persentase peningkatan jangkauan dengan latihan menggunakan media halang rintang ini mendapatkan hasil yang lebih besar dari latihan tanpa menggunakan media halang rintang.

Persentase peningkatan posisi *block*

Tabel 13. Rangkuman hasil perhitungan presentase peningkatan *pre-test post-test* kelas kontrol dan eksperimen posisi *block*

Kelas	Variabel	Mean	Mean different	Persentase peningkatan
Kontrol	<i>Pre-test</i>	27,26	0,95	3,48 %
	<i>Post-test</i>	28,21		
Eksperimen	<i>Pre-test</i>	27,16	1,26	4,64 %
	<i>Post-test</i>	28,42		

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata untuk *pre-test* kelas kontrol sebesar 27,26 dan *post-test* kelas kontrol sebesar 28,21, dengan hasil ini dapat diketahui bahwa peningkatan

jangkauan *block* pada saat berlatih dengan latihan biasa tanpa menggunakan media halang rintang dapat memperoleh peningkatan sebesar 3,48 % dari hasil *pre-test*. Dan untuk kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata *pre-test* sebesar 27,16 dan nilai rata-rata *post-test* sebesar 28,42, dengan hasil ini dapat diketahui bahwa peningkatan jangkauan *block* pada saat berlatih dengan latihan menggunakan media halang rintang dapat memperoleh peningkatan sebesar 4,64 % dari hasil *pre-test*.

Dengan hasil ini dapat disimpulkan bahwa persentase peningkatan jangkauan dengan latihan menggunakan media halang rintang ini mendapatkan hasil yang lebih besar dari latihan tanpa menggunakan media halang rintang. Dalam (Bafirman, B., & Wahyuri, A. S. 2019) tentang pembentukan kondisi fisik. Pada penelitian ini menggunakan eksperimen semu artinya sampel tidak sepenuhnya dalam pengawasan itu tidak menutup kemungkinan untuk sampel melakukan kegiatan yang dapat merusak kekuatan otot tungkai misalnya kurangnya waktu istirahat yang bisa membuat tubuh lemas.

Pembahasan

Untuk mengetahui pengaruh media halang rintang terhadap peningkatan jangkauan smash dan block, uji-t digunakan untuk membuktikan hasil penelitian ini. Uji-t ini menghasilkan nilai *t* hitung dan nilai signifikansi, yang digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan. Berdasarkan hasil uji-t, penelitian ini menunjukkan bahwa media halang rintang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan jangkauan smash dan block pada siswa kelas 6 SDN 1 dan 2 Karangpaningal.

Hasil uji-t pada posisi smash kelas kontrol menunjukkan *t* hitung sebesar 10.205 dan *t* tabel 1.688 dengan nilai signifikansi 0.000. Karena *t* hitung (10.205) lebih besar dari *t* tabel (1.688) dan nilai signifikansi (0.000) lebih kecil dari 0,05, maka hasil ini menunjukkan perbedaan yang signifikan. Demikian pula, pada posisi smash kelas eksperimen, hasil uji-t menunjukkan *t* hitung sebesar 17.285 dan *t* tabel 1.688 dengan nilai signifikansi 0.000. Karena *t* hitung (17.285) lebih besar dari *t* tabel (1.688) dan nilai signifikansi (0.000) lebih kecil dari 0,05, maka hasil ini juga menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Hasil uji-t pada posisi block kelas kontrol menunjukkan *t* hitung sebesar 5,857 dan *t* tabel 1.688 dengan nilai signifikansi 0.000. Karena *t* hitung (5.857) lebih besar dari *t* tabel (1.688) dan nilai signifikansi (0.000) lebih kecil dari 0,05, maka hasil ini menunjukkan perbedaan yang signifikan. Begitu juga pada posisi block kelas eksperimen, hasil uji-t menunjukkan *t* hitung sebesar 9,798 dan *t* tabel 1.688 dengan nilai signifikansi 0.000, yang juga menunjukkan perbedaan signifikan.

Meskipun kedua kelas memperoleh hasil yang signifikan, kelas eksperimen yang menggunakan media halang rintang mengalami peningkatan yang lebih besar. Sebagai contoh, peningkatan jangkauan atau vertical jump posisi smash pada kelas eksperimen mencapai 7,76%, sementara kelas kontrol yang tanpa media halang rintang hanya memperoleh peningkatan 3,12%. Ini menunjukkan bahwa penggunaan media halang rintang efektif untuk meningkatkan jangkauan atau vertical jump posisi smash.

Selanjutnya, pada peningkatan vertical jump posisi block, kelas eksperimen memperoleh peningkatan sebesar 4,64%, lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya memperoleh peningkatan 3,48%. Ini juga menunjukkan efektivitas media halang rintang dalam meningkatkan jangkauan atau vertical jump posisi block.

Dengan hasil ini, hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan menggunakan media halang rintang terhadap peningkatan jangkauan smash dan block pada pembelajaran bola voli siswa kelas 6 SDN 1 dan 2 Karangpaningal dapat diterima, yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini membuktikan bahwa latihan dengan media halang rintang memberikan pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan analisis data, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media halang rintang dalam latihan menunjukkan peningkatan signifikan, sesuai dengan yang disampaikan oleh Prilaksono, Wiriawan, & Wijaya (2021: 935) dalam Yogie P. (2023: 34), yang menyatakan bahwa latihan dengan hurdle atau media halang rintang memiliki dampak signifikan terhadap kekuatan dan power otot tungkai. Ini menunjukkan bahwa latihan menggunakan media halang rintang efektif untuk meningkatkan jangkauan atau vertical jump saat melakukan smash maupun block.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis data, meskipun kedua kelas memperoleh hasil yang signifikan, kelas eksperimen yang menggunakan media halang rintang menunjukkan peningkatan yang lebih besar, baik pada jangkauan vertical jump posisi smash maupun block, dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan media tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media halang rintang efektif untuk meningkatkan jangkauan vertical jump pada posisi smash dan block. Oleh karena itu, hipotesis yang menyatakan adanya pengaruh signifikan latihan menggunakan media halang rintang terhadap peningkatan jangkauan smash dan block pada pembelajaran bola voli siswa kelas 6 SDN 1 dan 2 Karangpaningal dapat diterima. Berdasarkan kesimpulan tersebut, saran yang dapat diberikan adalah, pertama, untuk pelatih agar mengintegrasikan media halang rintang dalam program latihan untuk meningkatkan kekuatan ledak kaki dan teknik smash serta block. Selain itu, pelatih juga disarankan untuk meningkatkan variasi latihan dan melakukan evaluasi serta penyesuaian program latihan secara berkala. Kedua, untuk peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas sampel penelitian dengan melibatkan lebih banyak sekolah atau kelompok usia yang berbeda, mengeksplorasi variasi media latihan, serta melakukan penelitian jangka panjang untuk mengetahui apakah efek positif penggunaan media halang rintang dapat bertahan. Peneliti juga bisa melibatkan data kualitatif untuk lebih memahami pengalaman siswa dan pelatih terkait dampak penggunaan media halang rintang terhadap motivasi dan perkembangan atlet secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bagaskara, Bayu Adhitya, and Suharjana Suharjana. 2019. "Pengaruh Latihan Plyometric Box Jump Dan Plyometric Standing Jump Terhadap Kemampuan Vertical Jump Pada Atlet Klub Bola Voli." *Medikora* 18(2): 64–69.
- Baso, & Sekeon, S. A. (2018). Hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada remaja di SMA Negeri 9 Manado. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 7(5)
- Batiurat, Wilhelmus, Yos Wandik, and Miftah Fariz Prima Putra. 2023. "Modifikasi Permainan Bolavoli Dalam Pendidikan Jasmani." *Multilateral : Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga* 22(4): 272.
- Bulqini, A. et al (2023). Plyometric hurdle jump training using beach sand media increases power and muscle strength in young adult males. *Physical Education Theory and Methodology*, 23(4), 531-536.
- Diahratri, Khusnul. 2022. "Efektivitas Penggunaan Youtube Sebagai Media Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Informatika STKIP PGRI Pacitan. Skripsi. Pacitan." *Khusnul Diahratri.2022* 5(3): 248–53.
- Dr. Shoffan Shoffa, S.Pd., M.Pd., Dkk ii. 2018. "Media Pembelajaran." *Analytical Biochemistry* 11(1): 1–5. <http://link.springer.com>
- Famili, Restu. 2022. "Penerapan Model Problem Based Learning Pada Materi Mari Melaksanakan Salat Wajib Lima Waktu." *GUAU: Jurnal Pendidikan Profesi Guru Agama Islam* 2(3): 201–8.
- Kurniawati, putri. 2017. "Instrumen Pengumpulan Data." *Universitas Nusantara PGRI Kediri* 01: 1–7.
- L M Fauzi. et al . (2023). *STATISTIK Panduan Praktis Analisis Data Penelitian Dengan Bantuan Ms. Excel dan SPSS 2*

- Mansur, M. F. N, & Rahman, A. A. (2024). Meningkatkan Gerak Lokomotor Melompat Melalui Permainan Halang Rintang. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO)*, 7(2), 408-417.
- Martini, & Marzela, F. (2018). Pola Tidur yang Buruk Meningkatkan Risiko Hipertensi Poor Sleep Pattern Increases Risk of Hypertension. *Jurnal Mkmi*, 14(3), 297-303
- Matrik Sulton Andara, Yulia Ratimiasih, and Maftukin Hudah. 2021. "Pembinaan Prestasi Cabang Olahraga Bola Voli Di Klub Bina Taruna Kota Semarang Tahun 2021." *STAND : Journal Sports Teaching and Development* 2(1): 8–13.
- Nani. 2024. "Penerapan Metode Projek Based Learning (PjBL) Berpengaruh Pada Motivasi Belajar Siswa Di Pembelajaran Menulis Tekseksposisi SMP N 1 Kadugede." 2: 194–201.
- Neni Isnaeni, and Dewi Hildayah. 2020. "Media Pembelajaran Dalam Pembentukan Interaksi Belajar Siswa." *Jurnal Syntax Transformation* 1(5): 148–56.
- Ningrum, M. A, & Hamidah, M. (2023). Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar melalui Permainan Halang Rintang pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(5), 5133-5142.
- Permana, Rahmat. 2016. "Penguasaan Rangkaian Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) Melalui Diskusi Dan Simulasi (Kajian Pustaka Pemahaman Teori Dan Praktek TKJI Terhadap Mahasiswa PGSD UMTAS)." *Refleksi Edukatika* 6(2): 119–29.
- Ramadhaniah, R., & Huriyati, E. (2014). Durasi tidur, asupan energi, dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada tenaga kesehatan puskesmas. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(2), 85-96
- Ratminingsih, Ni Made. 2010. "Penelitian Eksperimental Dalam Pembelajaran Bahasa Kedua." *Prasi* 6(11): 31–40.
- Ritiauw, Samuel Patra. 2021. "Pedagogika: Jurnal Pedagogik Dan Dinamika Pendidikan." 9(1): 272–78.
- Rohmah, L., & Muhammad, H. N. (2021). Tingkat kebugaran jasmani dan aktivitas fisik siswa sekolah. *Jurnal Universitas Negeri Surabaya*, 9(01), 511-519.
- Safitri, Andini Helmalia, Rukayah Rukayah, and Muhammad Amin. 2024. "Global Journal Education and Learning." 1: 99–105.
- Santoso, G.. (2023). Uji Paired Sample T Test. *Jurnal Pendidikan Transformatif*, 2(1), 91-99.
- Santoso, S. (2020). Panduan lengkap SPSS 26. Elex Media Komputindo.
- Sari, F, & Armanjaya, S. (2023). The Effect of Plyometric Box Jump and Hurdle Hopping Exercises on Limb Muscle Explosive Power in a High School Volleyball Team. *JOURNAL RESPECS (Research Physical Education and Sports)*, 5(2), 411-417
- Setiawati, S. (2016). Penggunaan kamus besar bahasa indonesia (kbbi) dalam pembelajaran kosakata baku dan tidak baku pada siswa kelas iv sd. *Jurnal Gramatika: Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 2(1), 44-51.
- Sukestiyarno, Y. L., & Agoestanto, A. (2017). Batasan prasyarat uji normalitas dan uji homogenitas pada model regresi linear. *Unnes Journal of Mathematics*, 6(2), 168-177
- Usmadi, U. (2020). Pengujian persyaratan analisis (Uji homogenitas dan uji normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1).
- Widada, Renaldi Dimas Surya. 2018. "Pengaruh Latihan Halang Rintang Terhadap Power Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Putri Di SMA Negeri 1 Imogiri." *Analytical Biochemistry* 11(1): 1–5.
- Widiastuti. 2010. "Formulir Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI)." *Olahraga Kebugaran Jasmani* 1200: 71–87.