



## Pengaruh Modifikasi Bola untuk Meningkatkan Kemampuan *Passing* Atas pada Tim Bola Voli SMP Negeri 15 Padang

Ifan Wahyu Saputra, Emral, Willadi Rasyid, Yuni Astuti

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia

saputraifanw@gmail.com, dr.emral@fik.unp.ac.id, willadi rasyid@fik.unp.ac.id,

yuniastuti@fik.unp.ac.id

Kata Kunci : **Modifikasi Bola, *Passing* Atas**

Abstrak : Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya teknik *passing* atas pada tim bola voli. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan menggunakan modifikasi bola terhadap peningkatan *passing* atas dalam permainan bola voli pada tim bola voli. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan metode eksperimen. Penelitian ini menggunakan desain *One Group Pretest an posttest Design*. Teknik pengumpulan data melalui tes awal dan tes akhir. Instrumen tes yang digunakan adalah tes *Passing* Atas. Teknik analisis data dalam menguji hipotesis dengan statistik uji t-test. Temuan dari penelitian ini yaitu (1) modifikasi bola berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan *passing* atas pada tim bola voli SMP Negeri 15 Padang dengan nilai signifikan sebesar 0,000 yang artinya  $0,00 < 0,05$ , dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dan (2) didapatkan peningkatan teknik *passing* atas sebelum dilakukan latihan dan setelah diberikan latihan sebesar 41,13% dengan adanya modifikasi bola.

Keywords : *Ball modification, top passing*

Abstract : *The background of this research is the low passing technique on the volleyball team. This study aims to determine the effect of training using ball modifications on increasing upper passing in volleyball games for volleyball teams.*

*This research is an experimental research using experimental methods. This study used the One Group Pretest and Posttest Design. Data collection techniques through pre-test and post-test. The test instrument used is the Upper Passing test. Data analysis techniques in testing the hypothesis with statistical t-test.*

*The findings from this study are (1) ball modification has a significant effect on improving upper passing skills in the volleyball team at SMP Negeri 15 Padang with a significant value of 0.000, which means  $0.00 < 0.05$ , thus  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted and (2) an increase in the upper passing technique was obtained before the training was carried out and after being given training by 41.13% with the modification of the ball..*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya interaksi yang dilakukan oleh guru kepada peserta didiknya dengan memperhatikan berbagai faktor agar terjadi proses belajar mengajar yang pada akhirnya dapat mengembangkan potensi peserta didik” (Nur, Nirwandi & Asmi, 2018). “Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes) merupakan satu-satunya mata pelajaran yang difokuskan pada aktivitas gerak jasmani” (Darni, 2018). Untuk mengembangkan potensi peserta didik, sekolah menyelenggarakan tiga program pendidikan yaitu kegiatan intrakurikuler, kokulikuler dan ekstrakurikuler.

Di Indonesia ada beberapa macam olahraga yang bisa dijadikan wadah bagi atlet untuk menunjang prestasi baik dalam konteks nasional maupun internasional misalnya seperti silat, bulu tangkis, pencak silat, angkat besi, takraw, basket, sepak bola, atletik, dan bola voli. Bola voli adalah permainan yang dimainkan oleh dua kelompok di lapangan yang dibatasi oleh jaring, masing-masing kelompok memiliki enam pemain (Amrullah dalam Wahyudi, 2021).

Untuk mencapai prestasi dalam sebuah cabang olahraga, seorang atlet harus melakukan latihan (Zarwan & Hardiansyah, 2019). Pencapaian prestasi terbaik atlet dikelompokkan atas dua faktor yaitu faktor internal mulai dari kemampuan fisik, teknik, taktik, serta kemampuan mentalnya dan faktor eksternal yakni, pelatih, Pembina, iklim dan cuaca, gizi, sarana dan prasarana, organisasi, penonton, wasit, hakim garis, keluarga, dan lain sebagainya”.

Olahraga bola voli diperlukan koordinasi pengembangan yang sungguh-sungguh dapat diandalkan untuk melakukan setiap perkembangan yang ada di dalamnya seperti teknik dasar passing, smash, service (Swari et al., 2017). Teknik-teknik dasar yang harus

dikuasai setiap pemain adalah meliputi *service*, *passing*, *smash*, dan *block* (Taufik & Kosasih, 2020).

Penguasaan teknik dasar permainan tersebut merupakan modal dasar untuk bermain dan merupakan salah satu faktor penunjang yang sangat penting. Salah satu teknik dasar bola voli dari yang disebut di atas adalah teknik *passing*. Teknik dasar *passing* di bagi menjadi dua yaitu, *passing* atas dan *passing* bawah (Sunardi dalam Julianto, 2021).

*Passing* atas adalah adalah operan yang menggunakan ujung-ujung pada jari (Winarno & Sugiono, 2011). *Passing* atas dapat diartikan menyajikan bola atau mengoper bola dengan menggunakan jari tangan kepada lawan atau langsung ke lapangan lawan, disamping itu *passing* atas yang baik akan mempengaruhi di dalam pertandingan, tetapi hal ini lebih menonjol dalam pertandingan tingkat tinggi dibandingkan pada pertandingan yang lebih rendah.

Pentingnya menguasai *passing* atas karena *passing* atas merupakan langkah awal selain *passing* bawah yang akan menentukan kemampuan sebuah tim untuk bertahan dan melakukan penyerangan. Dengan adanya penguasaan teknik *passing* atas yang baik, maka seorang setter akan lebih mudah dalam menyelesaikan arah dan tinggi bola yang akan diumpan.

Setelah dilakukan observasi ditemukan rendahnya teknik *passing* atas pada tim bola voli di SMP Negeri 15 Padang. Faktor dari rendahnya teknik *passing* atas disebabkan karena baru terbentuknya tim bola voli. Ketika tim

bola voli melakukan pertandingan persahabatan dengan tim bola voli SMP Negeri 08 Padang, terlihat pemain minim dalam melakukan passing atas. Kesalahan-kesalahan yang sering terjadi saat melakukan passing, salah satu faktor penyebabnya adalah belum menguasai materi teknik passing bola dengan benar

tangan siswa saat melakukan passing atas tidak kuat sehingga saat melakukan passing atas bola tidak bisa melambung dengan sempurna atau tidak tepat sasaran, kemudian kaki siswa saat penempatan pengambilan bola tidak sesuai dengan teknik dasar yang semestinya sehingga siswa kesulitan dalam mengambil bola atau mengontrol bola, jenis latihan yang di berikan terlalu monoton sehingga siswa sulit untuk memahami apa yang di ajarkan, dan yang terakhir terkendala di sarana dan prasarana yang di miliki sekolah masih kurang memadai. Oleh karena itu, perlu adanya modifikasi terhadap media pembelajaran bola voli pada *passing* atas.

Modifikasi dianggap sebagai salah satu hal yang dapat membantu guru selama proses kegiatan belajar mengajar dengan keterbatasan yang dimiliki oleh sekolah atau kebutuhan yang diperlukan siswi selama kegiatan pembelajaran. Modifikasi termasuk upaya yang dilakukan untuk menciptakan dan menampilkan sesuatu yang baru, unik, dan menarik. Penelitian ini adalah modifikasi media bola yang dapat digunakan untuk pembelajaran teknik dasar *passing* bawah bolavoli. modifikasi mengacu pada penciptaan, perubahan dan pertunjukan instrumen atau dasar, metode baru, dan menarik untuk proses

pendidikan dan pembelajaran dalam pendidikan jasmani (Nugroho & Keliat, 2017). Modifikasi bola dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan passing atas bola voli dan memberikan rangsangan peserta didik. Rangsangan ini disesuaikan dengan kondisi materi yang diajarkan. Modifikasi ini akan membantu peserta didik dalam memahami dan mempraktikkan tahapan passing atas bola voli.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian jenis deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen semu yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh modifikasi bola terhadap kemampuan *passing* atas. Desain penelitian ini yaitu *One Group Pretest an posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah tim bola voli SMP Negeri 15 Padang dengan sampel 9 orang.

## HASIL

Hasil penelitian ini ditampilkan dan dibahas dengan tujuan peneltian yang sudah ditentukan, yaitu untuk mengetahui pengaruh latihan dengan modifikasi bola untuk meningkatkan kemampuan *passing* atas pada tim bola voli.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor data pre-test yaitu 118,6667 dan data post test 167, 7778, dengan standar deviasi data pre-test adalah 45,75 dan sata post-test adalah 55,48. Gambaran hasil deskripsi data pre-test dan post-test ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Deskripsi rata-rata (mean) Data Pre-test dan Post-test

Descriptive Statistics							
	N	Range	Max	Min	Sum	Mean	SD
Pretest	9	119,00	74,00	193,00	1068,00	118,67	45,75
Posttest	9	152,00	103,00	255,00	1510,00	167,78	55,48
Valid N (listwise)	9						

### 1. Data Pre-Test

Hasil penelitian pre-test merupakan data hasil tes passing atas menggunakan bola voli, yaitu dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi (%) Data Pre-test dan Post-test

Keterangan	Interval	f	%
Sangat baik	174-198	0	0,00
Baik	148-173	2	22,22
Sedang	124-148	2	22,22
Kurang	99-123	1	11,11
Sangat kurang	74-98	4	44,44
Jumlah		9	100

Berdasarkan tabel diatas, sebanyak 44,44% berada pada kategori sangat kurang, 22,22% kategori tinggi dan sedang, serta 11,11% pada kategori kurang.

### 2. Post-Test

Hasil penelitian post-test merupakan data hasil tes passing atas menggunakan bola voli, yaitu dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Deskripsi (%) Data Post-test

Kategori	Interval	F	%
Sangat baik	203-227	3	33,33
Baik	178-202	1	11,11
Sedang	153-177	1	11,11
Kurang	128-152	1	11,11
Sangat kurang	103-127	3	33,33
Jumlah		9	100,00

### 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini dilakukan menggunakan uji T-Test. Sebelum melihat apakah ada Pengaruh Modifikasi Bola Untuk Meningkatkan Kemampuan Passing Atas Pada Tim Bola Voli SMP Negeri 15 Padang dapat diketahui korelasi antara data pre test dan post tes pada tabel dibawah.

Tabel 4. Deskriptif Statistik

Paired Samples Correlations				
	N	Correlation	Sig.	
Pair 1 Pretest & Posttest	9	,884	,002	

Berdasarkan tabel data diatas, didapatkan angka korelasi yaitu 0,884 dengan signifikansi 0,002, sehingga data tersebut berkorelasi kuat.

Tabel 5. Deskriptif Statistik

Paired Samples Test									
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	SD	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1 Pretest - Posttest	-49,111	26,170	8,723	-69,227	-28,995	-5,630	8	,000	

Berdasarkan tabel uji t-test, didapatkan hasil nilai signifikan sebesar 0,000 yang artinya  $0,00 < 0,05$ . Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Tabel 6. Rangkuman Hasil Peningkatan Persentase

Kelompok	Mean	Mean deferent	Peningkatan persentase
Pre Test	118,67	49,11	41,138%
Post Test	167,78		

Dari tabel diatas, diketahui selisih peningkatan pre test dengan post tes

yaitu sebesar 41,138%. Ini berarti bahwa peningkatan kemampuan tes passing atas dengan modifikasi bola pada tim bola voli di SMP Negeri 15 Padang sebelum dan sesudah latihan meningkat dengan kategori cukup.

## PEMBAHASAN

Hasil menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil tes passing atas bola voli saat pre test dan post test, yang berarti adanya pengaruh modifikasi bola terhadap kemampuan teknik *passing* atas setelah melakukan latihan sebanyak 16 kali pertemuan.

Banyak siswa yang mempunyai persepsi bahwa pembelajaran bolavoli itu melelahkan, membosankan, dan banyak yang bertengkar pada saat pembelajaran bolavoli. Akan tetapi ada juga yang mempunyai persepsi bahwa pembelajaran bolavoli itu menyenangkan, banyak permainan yang dilakukan, memiliki banyak teman, juga akan berkompetisi sehingga termotivasi dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani (Khuromadhan, et.al, 2021).

Dalam permainan bola voli, *passing* atas merupakan pukulan/pengambilan bola ke atas dan harus dikuasai oleh setiap pemain. Dengan melakukan *passing* atas maka bola yang dimainkan akan terarah baik dan sering memenuhisasarannya (El-Kabumaini dalam Asnaldi, 2020). Cara ini juga berlaku dalam memberikan umpan kepada spiker yang akan melancarkan serangan. Teknik *passing* atas memiliki perbedaan dengan teknik *passing* bawah. *Passing* atas adalah bola voli (*overhand pass*) adalah sebuah teknik dalam olahraga bola voli yang dilakukan untuk menahan, menerima, dan mengendalikan bola servis atau bola serangan dari tim lawan (Beutelstahl dalam Asnaldi, 2020)

Teknik *passing* atas bola voli merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan bola voli. *Passing* atas merupakan elemen yang penting dalam permainan bolavoli penguasaan teknik *passing* atas yang baik akan menentukan keberhasilan regu untuk mendapatkan serangan yang baik. (Agustan dalam Ramadani, 2020). Menurut Bachtiar (dalam Afdi, 2019) *passing* atas dalam permainan bolavoli merupakan teknik memainkan bola yang dilakukan seorang pemain. *Passing* atas juga disebut dengan umpanan, umpanan yang dimaksud adalah sajian yang diberikan kepada teman seregu untuk dipukul.

Ketika melakukan teknik *passing* atas, hal terpenting adalah keakuratan yang dapat dicapai oleh siswa karena tujuan dari *passing* atas adalah untuk memberi umpan kepada teman ataupun mengecoh lawan dengan menempatkan bola di posisi yang kosong. Namun tidak hanya itu, dengan memodifikasi bola sangat berpengaruh pada peningkatan teknik *passing* atas siswa dalam permainan bola voli. Sehingga siswa dapat lebih terampil dan aktif dalam bermain.

Sehingga diperlukan media modifikasi bola voli untuk membantu guru dalam menyampaikan materi *Passing* atas bola voli supaya siswa lebih terampil dan melakukan teknik *passing* atas dengan benar dan penerapan model-model latihan memberikan (Oksesen, 2022).

Pemain bola voli membutuhkan koordinasi mata-tangan. Dengan memiliki koordinasi mata-tangan yang baik, akan memudahkan seorang pemain untuk melakukan ketepatan dalam teknik pukulan, seperti pukulan smash, *passing* dan servis dalam permainan bola voli (Trianto, 2020). Meraih suatu prestasi dalam bolavoli diperlukan usaha pembinaan yang teratur, terarah dan kontinyu hendaknya pembinaan

tersebut di arahkan pada pembinaan antara lain ; (1) kondisi fisik, (2) teknik, (3) taktik dan strategi, (4) mental (Prasetyo, et.al, 2022)

Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Selain itu media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan si pelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Modifikais bola voli dengan menggunakan bola karet membuat siswa lebih aktif dalam bermain. Hal ini menjadikan siswa lebih bersemangat dalam bermain, karena siswa dapat mencoba hal baru. Oleh karena itu, hasil penelitian ini membuktikan bahwa modifikasi bola sangat berpengaruh pada permainan bola voli siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa modifikasi bola sebelum dan sesudah dilakukannya latihan yaitu sebesar 41,138% dengan katekori cukup. Hal ini menunjukkan bahwa modifikasi bola memiliki efektivitas dalam teknik passing atas bola voli. Jika diperhatikan nilai standar deviasi pada saat pre tes yaitu sebesar 45,755 dan saat post tes menjadi 55,481.

Nilai standar deviasi yang diperoleh meningkat artinya hasil tes passing atas tim bola voli semakin stabil dan dapat dikatakan baik setelah latihan dengan modifikasi bola. Hasil penelitian ini telah membuktikan teori bahwa modifikasi bola dapat meningkatkan teknik passing atas pada tim bola voli SMP Negeri 15 Padang.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil peneltiian dan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji T-tes yang telah dilakukan terkait pengaruh modifikasi bola untuk meningkatkan kemampuan

passing atas pada tim bola voli SMP Negeri 15 Padang, dapat disimpulkan bahwa modifikasi bola berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan passing atas pada tim bola voli SMP Negeri 15 Padang dengan nilai signifikan sebesar 0,000 yang artinya  $0,00 < 0,05$ , dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Serta didapatkan peningkatan teknik passing atas sebelum dilakukan latihan dan setelah diberikan latihan sebesar 41,13%.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afdi, R. B., Zulman, Z., & Asmi, A. (2019). Pengaruh Model Latihan Passing Terhadap Kemampuan Passing Bawah Dan Passing Atas Pemain Bolavoli. *Sport Science*, 19(1), 33-40.
- Asnaldi, A. (2020). Meningkatkan keterampilan passing atas bola voli melalui media pembelajaran menggunakan alat bantu. *Journal of Physical and Outdoor Education*, 2(1), 23-35.
- Darni, D., & Welis, W. (2018). Peningkatan Keterampilan Masase Cedera Olahraga Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Kecamatan Padang Utara. *Jurnal Stamina*, 1(1), 415-424.
- Julianto, D. (2021). Kontribusi Power Otot Lengan Dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Keterampilan Passing Atas Dalam Permainan Bola Voli (Studi Deskriptif Pada Tim Bola Voli Desa Barumekar Kecamatan Parung Ponteng Kabupaten Tasikmalaya) (Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi).
- Khuromadhan, M. G., Ismaya, B., Dimyati, A., & Izzuddin, D. A. (2021). Persepsi Siswa SMK Sunan Gunung Jati Karawang Terhadap Pembelajaran Bola Voli The Perception Among Students of Sunan

- Gunung Jati Karawang Vocational School on Learning of VolleyBall.
- Nugroho, A., & Keliat, P. (2017). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Dalam Permainan Bola Voli Melalui Variasi Pembelajaran Dengan Modifikasi Alat Pada Siswa SD. *JSBG*, 5(1), 25–35.
- Nur, H. W., Nirwandi, N., & Asmi, A. (2018). Hubungan Sarana Prasarana Olahraga Terhadap Minat Siswa Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Di Sma N 1 Batipuah Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal Mensana*, 3(2), 93-101.
- Oksesen, Y. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Video Passing Atas dalam Permainan Bolavoli terhadap Passing Atas Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Padang (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Padang).
- Prasetyo, D. R., Rasyid, W., Jonni, J., & Astuti, Y. (2022). Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dan Kelentukan Tubuh terhadap Kemampuan Servis Atas Bolavoli Club SBS Palapa Saiyo. *Jurnal JPDO*, 5(10), 43-48.
- Ramadani, U. S., & Lesmana, H. S. (2020). Tinjauan Teknik Dasar Bolavoli Putri Ekstrakurikuler SMA Negeri 2 Padang Panjang. *Sport Science*, 20(2), 75-85.
- Swari, D. A. K. P. R., Adi, I. P. P., & Dartini, N. P. D. S. (2017). Penerapan Metode Demonstrasi Berbantuan Bola Modifikasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Passing Bola Voli Siswa Sdn 1 Yehembang Kangin Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Undiksha*, 5(2).
- Taufik, M. S., & Kosasih, A. H. (2020). Meningkatkan keterampilan passing atas bola voli melalui penerapan modifikasi alat. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 19(1), 83-92.
- Trianto, R. A., & Rasyid, W. (2020). Tinjauan Kondisi Fisik Pemain Bola Voli SMA Negeri 1 Lembah Melintang Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal JPDO*, 3(5), 1-6.
- Wahyudi, A. N., Purnama, N. E., & Prayoga, A. S. (2021). Pengaruh modifikasi bola plastik terhadap keterampilan passing bawah bola voli The effect of plastic ball modification on volleyball bottom passing skills.
- Winarno, M. E., & Sugiono, I. (2011). Sejarah dan Teknik Dasar Permainan Bolavoli. Malang: Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- Zarwan, Z., & Hardiansyah, S. (2019). Penyusunan Program Latihan Bulutangkis Usia Sekolah Dasar Bagi Guru PJOK. *Jurnal JPDO*, 2(1), 12-17.