



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MODIFIKASI BOLA PLASTIK  
PENGARUHNYA TERHADAP KEMAMPUAN *PASSING* BAWAH PERMAINAN BOLA  
VOLI

Ujang Rohman<sup>1</sup>, Anisya Indah Dwi Wardhani<sup>2</sup>, Abd. Cholid<sup>3</sup>

<sup>1</sup>SPs, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Email: [ujang\\_roh64@unipasby.ac.id](mailto:ujang_roh64@unipasby.ac.id)

<sup>2</sup>FPP, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Email: [Anisya.malik10@gmail.com](mailto:Anisya.malik10@gmail.com)

<sup>3</sup>SPs, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Email: [abdcholid@unipasby.ac.id](mailto:abdcholid@unipasby.ac.id)

---

**Artikel Info**

Koresponden penulis :

Ujang Rohman

Email: [ujang\\_roh64@unipasby.ac.id](mailto:ujang_roh64@unipasby.ac.id)

- Diterima 11 Juli 2022
- Direview 11 Juli 2022
- Disetujui 12 Juli 2022
- Dipublikas 12 Juli 2022

**Kata Kunci:**

Modifikasi, bola plastik, passing bawah

---

**Abstrak**

Penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan model pembelajaran modifikasi bola plastik pengaruhnya terhadap kemampuan passing bawah permainan bola voli. Penelitian ini jenis penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif (*pre-experimental*). Objek penelitian yang dijadikan populasi adalah peserta didik MI Al-Qodir Wage Taman Sidoarjo, sedangkan sampel pesera didik kelas V yang berjumlah 20 orang. Desain penelitian menggunakan kelompok tes awal dan tes akhir (*one group pre test and post test design*). Instrument tes yang digunakan *wall bounce passing test* dan dianalisis menggunakan penghitungan statistik uji-t (2-tailed)  $0.00 < 0.05$ . Hasil analisis data melalui uji-t dengan taraf signikansi ( $\alpha$ ) 0.05 derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $N-1$  diperoleh nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  ( $7.58 > 2.09$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini berarti penerapan model modifikasi bola plastik ada pengaruhnya terhadap kemampuan passing bawah dalam permainan bola voli. Temuan dalam penelitian ini ada pengaruh yang dihasilkan dalam menerapkan model modifikasi bola plastik terhadap kemampuan passing bawah peserta didik kelas V MI Al-Qodir Wage Taman Sidoarjo.

---

**Abstract**

*This research is to find out how much influence the application of the plastic ball modification learning model has on the ability to pass down volleyball games. This research is an experimental research with a quantitative approach (pre-experimental). The research object used as the population was students of MI Al-Qodir Wage Taman Sidoarjo, while the sample of class V students was 20 people. The research design used a pre-test and post-test design (one group pre-test and post-test design). The test instrument used was the wall bounce passing test and analyzed using the statistical calculation of the t-test (2-tailed)  $0.00 < 0.05$ . The results of data analysis through a t-test with a significance level ( $\alpha$ ) of 0.05 degrees of freedom ( $dk$ ) =  $N-1$ , the value of  $t_{count}$  is greater than the value of  $t_{table}$  ( $7.58 > 2.09$ ), then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. This means that the application of the plastic ball modification model has an effect on the ability to pass down in volleyball games. The findings in this study have an effect on applying the modified plastic ball model to the under-passing ability of the fifth grade students of MI Al-Qodir Wage Taman Sidoarjo*

---

**Keywords:**

*Modification, plastic ball, botton pass*



## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan secara umum meliputi segala sesuatu yang dikerjakan oleh seseorang untuk dirinya atau yang dikerjakan oleh orang lain untuk orang tersebut. Pendidik secara umum, salah satunya adalah pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (PJOK) yang merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, karena menurut Sahabuddin dan Hakim, (2020), pendidikan jasmani dan olahraga memiliki peranan penting dari pendidikan umum, karena pendidikan jasmani dan olahraga bukan hanya berpusat dari sudut pandang motorik, namun mencakup aspek perspektif intelektual (*koginitif*) dan emosional (*afektif*).

PJOK bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis (*critical thinking*), keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat, dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional. Pelaksanaan pembelajaran PJOK umumnya dalam bentuk perangkat pembelajaran yang meliputi; materi atletik,

senam, permainan, pencak silat, aquatik, dan materi kesehatan. Materi pembelajaran PJOK tersebut pada peserta didik diajarkan secara teori dan praktek sesuai dengan kemampuan dan karakteristik peserta didik mulai jenjang pendidikan dasar (SD) sampai menengah atas (SMA, SMK). Materi pelajaran PJOK yang ada di kurikulum 2013 yaitu olahraga permainan bola voli, olahraga permainan tersebut telah memasyarakat di Indonesia. Karena mempunyai sifat-sifat diantaranya: sederhana alat dan perlengkapannya, menyenangkan serta dapat dilakukan oleh semua kalangan.

Permainan bola voli bertujuandiantaranya untuk mencapai prestasi dalam kegiatan pembelajaran di sekolah- sekolah untuk mencapai tujuan pendidikan. Oleh karena itu, permainan bola voli dimasukkan sebagai salah satu bentuk permainan bola besar yang masuk di kurikulum Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI). Akan tetapi pada kenyataannya setelah bola voli diajarkan pada peserta didik di sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah mulai dari kelas IV sampai dengan VI banyak ditemukan hambatan mengapa permainan bola voli ini tidak berkembang pesat di SD atau MI. Hal ini dikarenakan memang kurangnya tersedianya sarana permainan bola voli



terutama jumlah bola yang tidak sesuai dengan banyaknya jumlah peserta didik dan juga peserta didik masih takut terhadap bola voli tersebut.

Permainan bola voli adalah salah satu cabang olahraga yang mengharuskan memiliki keterampilan (*skill*) dan gerakan-gerakan yang kompleks dalam permainannya. Untuk dapat bermain bola voli dengan baik dan benar sangat dipengaruhi faktor fisik, teknik, taktik dan mental. Faktor-faktor tersebut merupakan komponen yang saling berkaitan dan mempengaruhi dalam mencapai suatu prestasi. Salah satu faktor yang sangat mendasar dan mempengaruhi keterampilan bermain bola voli adalah faktor teknik yang harus dilatih dan dikembangkan secara maksimal. Faktor teknik yang harus dimiliki peserta didik dalam bermain bola voli dengan baik adalah kemampuan *passing* bawah, karena menurut Asri (2019), pada dasarnya semua peserta didik memiliki beberapa keterampilan, tetapi perlu adanya latihan pengalaman serta keterampilan yang baik. Hal tersebut berarti penguasaan *passing* bawah merupakan langkah awal yang harus ditempuh agar dapat bermain bola voli dengan benar.

Beberapa penerapan model pembelajaran yang dimanfaatkan oleh guru pendidikan jasmani bertujuan agar dapat menarik minat peserta didik dan mengatasi keterbatasan fasilitas di sekolah pada proses pembelajaran permainan bola voli. Berdasarkan pengamatan serta pengalaman peneliti di lapangan, terlihat kemampuan peserta didik dalam mempraktekkan materi *passing* bawah yang diberikan masih banyak kekeliruan dan kesalahan yang dilakukan peserta didik, hal ini dikarenakan kurang adanya minat dan motivasi dalam pembelajaran. Materi *passing* bawah dalam permainan bola voli terkesan monoton dan membosankan, dimana kesan peserta didik dalam pembelajaran permainan bola hanya berisi seperangkat gerak yang tidak ada kreativitas dan tidak bervariasi. Selain itu keterbatasan fasilitas bola yang dimiliki dan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran membuat guru kesulitan dalam menyampaikan materi ajar kepada peserta didik. Hal ini membuat peserta didik harus menunggu beberapa menit untuk mendapatkan giliran dalam mempraktekkan materi *passing* bawah yang diajarkan. Kurangnya kreativitas dan inovasi guru dalam proses penyampaian materi pembelajaran permainan bola voli merupakan salah satu penyebab berkurangnya motivasi dan minat peserta didik, oleh karena itu kreativitas dan inovasi dalam proses pembelajaran *passing* bawah yang disampaikan guru diharapkan peserta didik lebih termotivasi dan tertarik. Untuk



itu para guru pendidikan jasmani harus mempunyai pengetahuan dan keterampilan mengajar dengan mengembangkan kreativitas dan inovasi model pembelajaran melalui modifikasi media yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran. Menurut Ernalita (2017), pengembangan proses pembelajaran *passing* bawah melalui modifikasi sangatlah tepat dilakukan karena selain variasi dalam mengajar, peserta didik akan menyesuaikan kemampuannya sehingga tidak ada rasa bosan selama mengikuti kegiatan pembelajaran jasmani olahraga. Mengacu dari hasil pengamatan dilapangan, dimana kemampuan peserta didik dalam mempraktekkan materi *passing* bawah masih banyak kekeliruan dan kesalahan, maka salah satu solusinya yaitu peneliti melakukan modifikasi bola voli menggunakan bola plastik. Modifikasi ini dilakukan berdasarkan hasil pengamatan pada peserta didik kelas V MI Al-Qodir Wage Taman Sidoarjo. Teknik dasar *passing* bawah permainan bola voli didalam pembelajaran di sekolah MI Al-Qodir Wage Taman Sidoarjo peserta didik masih mengalami kesulitan saat melakukannya sehingga menyebabkan pencapaian hasil belajar peserta didik tergolong masih kurang maksimal, oleh sebab itu dalam proses pembelajaran perlu adanya modifikasi bola. Seperti bola yang digunakan diganti dengan bola plastik. Demikian diharapkan dengan adanya modifikasi alat pembelajaran di MI Al-Qodir Wage Taman

Sidoarjo, peneliti menentukan rumusan penelitian mengenai; penerapan model pembelajaran modifikasi bola plastik pengaruhnya terhadap kemampuan *passing* bawah pemain bola voli

Pentingnya hasil penelitian eksperimen ini, untuk dijadikan acuan yang dapat merekomendasi guru-guru PJOK bahwa modifikasi bola plastik dapat dijadikan media alternatif yang variatif dalam pembelajaran bola voli sehingga dapat meningkatkan kemampuan *passing* bawah peserta didik dalam bermain bola voli. Selain itu dengan meningkatnya kemampuan *passing* bawah peserta didik diharapkan semakin menarik minat para peserta didik.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen lapangan, menurut Sugiono (2017), jenis penelitian eksperimen lapangan memiliki karakteristik dimana replikasi, randomisasi dan perlakuan semuanya terpenuhi. Desain penelitian menggunakan *pre-experimental* dilakukan secara kelompok pada tes awal dan tes akhir yang dikenal dengan istilah *One Group Pre-test and Post-test Design*. Desain ini menjelaskan bahwa didalam penelitian terdapat tes awal (pre-test) sebelum diberikan perlakuan (Nazir, 2014). Desain penelitian diuraikan pada bagan berikut.

**K = Pre-test \_\_\_E\_\_\_ Post-test**

Populasi penelitian adalah peserta didik MI Al-Qodir Wage Taman Sidoarjo. Dimana populasi yaitu keseluruhan individu atau objek yang dimaksudkan untuk diteliti yang nantinya akan dikenai generalisasi Maksom (2012). Sedangkan sampel yang digunakan merupakan sebagian populasi yang diteliti diambil secara acak (*random*). Sampel terpilih sebanyak 20 peserta didik kelas V MI Al-Qodir Wage Taman Sidoarjo. Pemberian perlakuan dilakukan 3 kali dalam seminggu, dan terhitung sebanyak 24 kali pertemuan selama 2 bulan. Setelah dilakukan perlakuan (*treatment*) lalu peneliti melakukan tes akhir (*post-test*) untuk mengetahui apakah ada pengaruh modifikasi bola plastik terhadap kemampuan *passing* bawah bola voli peserta didik kelas V MI Al-Qodir Wage atau tidak.

Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen *wall bounce passing test* (WBPT) yaitu alat tes untuk mengukur kemampuan *passing* bawah pemain bola voli yang dipantulkan ke dinding tembok setinggi net voli selama 30 detik. Sedangkan teknik analisis data menggunakan program aplikasi *statistical package for the social sciences* (SPSS) versi 26. Teknik analisis data melalui tahapan uji normalitas data yang bertujuan menguji nilai sebaran kelompok data atau variabel apakah berdistribusi normal atau tidak. Tahapan berikutnya dilakukan uji homogenitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data kedua variabel (X dan Y) bersifat homogen atau tidak.

Selanjutnya data tes yang telah dinyatakan normal dan homogen, maka untuk membuktikan pengaruh penerapan pembelajaran model modifikasi bola plastik terhadap kemampuan *passing* bawah melalui uji hipotesis yang dianalisis menggunakan uji-t pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) 0.05 dan  $df = N-1$ .

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis uji normalitas data kemampuan *passing* bawah peserta didik yang menggunakan instrumen *wall bounce passing test* pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data

Instrumen Tes	Uji Chi Square		X <sup>2</sup>	Ket.
	Pre-test	Post-test		
Wall Bounce Passing Test	0.169	0,185	0.071	Normal

Hasil uji normalitas pada tabel 1, menunjukkan  $\alpha = 0.05$  dan  $df = 19$  diperoleh nilai  $Sig_{(0.05)}$  ( $0.00 < 0.05$ ) artinya data variabel *passing* bawah berdistribusi normal. Selanjutnya hasil uji homogenitas data dengan taraf signifikansi 0.05 ( $Sig_{.0.05}$ ) dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 Hasil Uji Homogenitas Data

Instrumen Tes	Uji Hipotesis		Ket.
	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>	
Wall Bounce Passing Test	7.598	2.093	Signifikan



Data hasil uji homogenitas pada tabel 2 menunjukkan nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $0.316 < F_{sig.0.05}$ ) berarti varian tes *passing* bawah adalah sama (homogen). Setelah data tes dinyatakan normal dan homogen, tahap selanjutnya dilakukan uji hipotesis melalui analisis statistik uji-t dengan  $\alpha = 0.05$  dan  $df = 19$ . Uji hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan *passing* bawah peserta didik setelah diterapkan model modifikasi bola plastik dalam pembelajaran permainan bola voli. Hasil uji hipotesis melalui uji-t dapat di lihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Instrumen Tes	Uji Hipotesis		Ket.
	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>	
Wall Bounce Passing Test	7.598	2.093	Signifikan

Data pada tabel 3 menunjukkan uji hipotesis uji-t dimana  $t_{hitung}$  sebesar 7,598 dengan taraf signifikan ( $\alpha = 0.05$ ) dan  $df = (20-1) = 19$ , diperoleh nilai  $t_{tabel} = 2,093$ . Maka nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  ( $7,598 > 2,093$ ) atau nilai *sig* (*2-tailed*)  $0,00 < 0,05$  artinya penerapan model pembelajaran modifikasi bola plastik ada pengaruhnya terhadap kemampuan *passing* bawah permainan bola voli. Hasil analisis menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang berarti (signifikan) antara hasil tes awal (*pre-test*) dengan tes akhir (*post-test*) kemampuan *passing* bawah peserta didik kelas V

MI Al- Qodir Wage Taman Sidoarjo disebabkan peningkatan secara signifikan sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan (*treatment*).

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan hasil *pretest* dan *posttest* penerapan model pembelajaran modifikasi bola plastik terhadap kemampuan *passing* bawah permainan bola voli peserta didik kelas MI Al- Qodir Wage Taman Sidoarjo. Adanya media peralatan pembelajaran yang dimodifikasi, memungkinkan para peserta didik mendapatkan suasana baru yang menarik perhatian peserta didik dan membangkitkan motivasi belajar peserta didik. Metode pembelajaran yang menarik perhatian peserta didik akan meningkatkan aktivitas gerak menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran *passing* bawah permainan bola voli. Peserta didik yang aktif dalam proses pembelajaran, maka secara tidak langsung akan meningkatkan kemampuan dasar peserta didik menjadi lebih optimal. Seperti halnya disampaikan Ernalita (2017), pengembangan proses belajar permainan *passing* bawah melalui modifikasi sangatlah tepat dilakukan karena selain variasi dalam mengajar, anak menyesuaikan kemampuan mereka sehingga tidak ada rasa bosan selama mengikuti kegiatan pembelajaran. Sedangkan pengaruh penggunaan bola plastik memiliki kelebihan yaitu dapat mengembangkan kemampuan *passing* bawah bola voli pada peserta



didik, dan juga membantu gerakan *passing* agar peserta didik lebih menguasai teknik *passing* bawah secara benar. Dimana pendekatan modifikasi pembelajaran dalam bermain bola voli untuk menyesuaikan kurikulum yang disajikan dengan tahapan afektif, perkembangan kognitif, dan psikomotor peserta didik (Ernalita., 2017).

Kemampuan *passing* bawah yang meningkat karena ditimbulkan dari efek pembelajaran pada saat melakukan gerakan *passing* menggunakan modifikasi bola dari bahan plastik, juga disebabkan karakteristik gerak dasar seseorang pada masa pertumbuhannya yang cepat beradaptasi dengan lingkungan barunya. Modifikasi peralatan pembelajaran sangatlah tepat dilakukan, karena selain banyak variasi dalam sistem pengajaran, peserta didik tidak cepat bosan selama pembelajaran berlangsung dan lebih aktif dalam bermain bola voli. Menurut Faizal, Muhammad. dan Hartoto (2015), modifikasi adalah penggantian atau pengurangan unsur-unsur tertentu, namun secara khusus modifikasi adalah suatu upaya yang dilakukan untuk menciptakan dan menampilkan sesuatu yang baru, unik, dan menarik.

Modifikasi permainan bola voli yang diterapkan di MI Al- Qodir Wage Taman Sidoarjo menggunakan net dengan ukuran 180 cm dan bola plastik dengan lapisan spon guna mempermudah peserta didik selama pembelajaran. Menurut Putra dan Sistiasih (2021), metode modifikasi pembelajaran *passing* bawah bola voli dapat

meningkatkan kemampuan *passing* bawah pada siswa SD. Selain itu memodifikasi peralatan dalam pembelajaran pendidikan jasmani sangat penting bagi peserta didik. Dengan memodifikasi sarana pembelajaran pendidikan jasmani, maka kesulitan atau kendala yang dihadapi peserta didik dalam pembelajaran pendidikan jasmani dapat teratasi (Suherman, 2000). Modifikasi adalah salah satu upaya pendidik agar pembelajaran berjalan dengan positif dan menyenangkan, termasuk menyesuaikan dengan ukuran tubuh peserta didik yang sedang berkembang (Daya, W. J., & Chan, 2017). Cara ini diharapkan dapat mengarahkan dan menunjukkan peserta didik dari sebelumnya tidak mampu dari tingkat yang lebih rendah ke tingkat yang lebih tinggi dari yang tadinya tidak bisa menjadi bisa (Syaleh, M., & Keliat, 2018)

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan dengan hasil analisis, dapat dinyatakan bahwa modifikasi bola plastik dapat meningkatkan kemampuan *passing* bawah pemain bola voli peserta didik kelas V MI Al-Qodir Wage Taman Sidoarjo. Temuan penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran model modifikasi bola plastik ada pengaruh terhadap kemampuan *passing* bawah peserta didik kelas V MI Al-Qodir Wage Taman Sidoarjo. Adanya pengaruh tersebut disebabkan sebagai upaya untuk melakukan perubahan dengan penyesuaian baik dari aspek peralatan pembelajaran, metode



pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Dimana modifikasi peralatan dalam pembelajaran pendidikan jasmani para peserta didik akan memperoleh suasana baru dan menarik perhatian serta dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik.

## 5. REFERENSI

- Asri. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Bola Voli Melalui Modifikasi Permainan Bola Voli Mini Siswa Kelas VI SDN 020 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu Tahun Pelajaran 2018/2019. . . *Jurnal Ilmiah Edu Research*, 8(1), 1–10.
- Daya, W. J., & Chan, F. (2017). Penerapan Modifikasi Permainan Target Untuk Pembelajaran Bolavoli. *Jurnal Multilateral*, 16(2), 127–135.
- Effendi, A. R., & Rhamadhansyah, F. (2017). Peningkatan Pembelajaran Menggiring Bola. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 6(1), 54–64.
- Ernalita. (2017). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Bola Voli Melalui Modifikasi Bola Voli Mini Pada Siswa Kelas IV di SD Negeri 06 Batang Gasan. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 02(1), 199–210.
- Faizal, Muhammad. dan Hartoto, S. (2015). Pengaruh Modifikasi Pembelajaran Underpass Permainan Bolavoli Terhadap Minat Siswa Kelas V Sd Dalam Mengikuti Mata Pelajaran Penjasorkes. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 3(2), 349–354.
- Irwanto, E. (2017). Metode Pembelajaran Dan Modifikasi Bola Pada Proses Pembelajaran Bolavoli. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 5(2), 102–118.
- Laksana, A. A. N. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar Passing Atas Bola Voli Dengan Pendekatan Model Pembelajaran Bola Modifikasi. *Jurnal Motion*, 7(1), 37–47.
- Maksum, A. (2012). *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Unesa. University Press.
- Putra, Y. A., & Sistiasih, V. S. (2021). Modifikasi Pembelajaran Permainan Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan & Rekreasi (PORKES)*, 4(2), 126–133.
- Sahabuddin, Hakim, & S. (2020). Meningkatkan Keterampilan Proses Passing Bawah Bola Voli Melalui Pembelajaran Kooperatif. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi*, 7(2), 204–217.
- Sugiono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&B*. Bandung: PT. Alfabeta.
- Suherman, R. L. dan A. (2000). *Perencanaan Pembelajaran Penjaskes*. Jakarta: Depdiknas. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III.
- Syaleh, M., & Keliat, P. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Passing Atas Bola Voli Melalui Metode Demonstrasi Dan Modifikasi Alat Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Perbaungan. *JSBG Jurnal Ilmiah Stok Bina Guna Medan*, 6(1), 11–13. *Jurnal Ilmiah Stok Bina Guna (JSBG)*, 6(1),



11–13.

Yusmar, A. (2017). Upaya peningkatan teknik permainan bola voli melalui

modifikasi permainan siswa kelas X SMA Negeri 2 Kampar. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran (PAJAR)*, 1(1), 143–152.