



## Model Pembelajaran Kooperatif *Learning* Terhadap Keterampilan Teknik *Passing* Bawah Dalam Permainan Bola voli

**Heru Sulistiadinata**  
**PJKR, STKIP Pasundan Cimahi**  
 e-mail: [sulistiadinata24@gmail.com](mailto:sulistiadinata24@gmail.com)

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*  
 Diterima: April 2021  
 Disetujui: April 2021  
 Dipublikasikan: April 2021

*Keywords:* kooperatif learning;  
 passing bawah; Bola voli

### Abstrak

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini yaitu apakah model pembelajaran kooperatif learning memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan teknik passing bawah dalam permainan bola voli siswa kelas XI RPL di SMK Tutwuri Handayani. Dalam penelitian ini penulis mempunyai tujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran Kooperatif learning terhadap keterampilan teknik passing bawah dalam permainan bola voli siswa kelas XI RPL di SMK Tutwuri Handayani. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Experimen dengan Design one group pretest-posttest design. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI RPL di SMK Tutwuri Handayani. Dengan populasi 29 orang dan menggunakan teknik sampling cluster random sampling, maka sampel ditetapkan berjumlah 29 orang. Instrument dalam pengambilan data menggunakan tes keterampilan teknik dasar passing bawah bola voli. Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan output tabel T hitung tes passing bawah adalah 3,510 berada diluar daerah T tabel ( $\alpha:0,05$ ) dan derajat kebebasan ( $dk\ n-1 = 28$ ) yaitu 1.701. Dengan T hitung 3,510 > T tabel 1.701, maka  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dinyatakan implementasi model pembelajaran kooperatif learning berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar passing bawah dalam permainan bola voli siswa kelas XI RPL di SMK Tutwuri Handayani. Kesimpulannya adalah model pembelajaran kooperatif learning memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan teknik passing bawah dalam permainan bola voli siswa kelas XI RPL di SMK Tutwuri Handayani

### Abstract

*This problem raised in this study is whether the kooperatif learning model has a significant influence on the skills of lower passing techniques in volleyball games of grade XI RPL students at SMK Tutwuri Handayani. In this study, the author aims to find out how much influence kooperatif learning model has on the skills of lower passing techniques in volleyball games of grade XI RPL students at SMK Tutwuri Handayani. The method used in this study is experimen method with Design one group pretest-posttest design. The population and samples in this study were students of grade XI RPL at SMK Tutwuri Handayani. With a population of 29 people and using random sampling cluster sampling techniques, the sample is set to number 29 people. Instrument in data retrieval using basic technique skills test passing under volleyball. The results showed based on the output of table T count passing test below is 3,510 is outside the area T table ( $\alpha:0,05$ ) and the degree of freedom ( $dk\ n-1 = 28$ ) is 1,701. With T count 3,510 > T table 1701, then  $H_0$  is rejected. Thus, it is stated that the implementation of kooperatif learning model significantly affects the results of learning passing down in volleyball games of grade XI RPL students at SMK Tutwuri Handayani. The conclusion is that the kooperatif learning model has a significant influence on the skills of lower passing techniques in volleyball games of rpl grade XI students at SMK Tutwuri Handayani.*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu kompleks. Karena dalam kegiatan pembelajaran senantiasa mengintegrasikan berbagai komponen kegiatan yaitu siswa dalam lingkungan belajar untuk memperoleh perilaku yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman. Hal ini yang terjadi ketika seseorang sedang belajar, dan kondisi ini juga sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari, karena belajar merupakan proses alamiah setiap orang. Istilah model pembelajaran sangat dekat dengan pengertian strategi pembelajaran dan dibedakan dari istilah strategi. Model pembelajaran memiliki makna yang lebih luas dari pembelajaran. Istilah model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas dari pada suatu strategi, metode dan teknik. Sedangkan istilah strategi awal mulanya dikenal dalam dunia militer terutama terkait dengan perang atau dengan dunia olahraga. Namun demikian makna tersebut meluas tidak hanya ada pada dunia militer atau olahraga saja.

Kegiatan yang dilakukan oleh manusia tentunya memerlukan dukungan pendidikan. Dalam Pendidikan peran guru sangat penting, karena dapat meningkatkan kualitas dari pendidikan. Guru merupakan perancang sekaligus sebagai pelaksana proses pembelajaran, dengan mempertimbangkan tuntutan kurikulum, kondisi siswa dan yang paling utama adalah pemilihan model pembelajaran (Pratama Sari 2014). Karena model pembelajaran adalah pedoman berupa program atau petunjuk strategi mengajar yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Pendidikan ini merupakan kegiatan yang amat penting bagi setiap bangsa kualitas sumber daya manusia yang dimiliki akan meningkatkan daya saing di negara tersebut. Sayangnya, bangsa Indonesia belum mampu memandang pendidikan sebagai investasi jangka panjang yang serius terhadap pembangunan sektor pendidikan. Pendidikan di rumah bukanlah hal yang baru, sebelum ada sistem pendidikan modern (sekolah) sebagai mana yang dikenal pada saat ini. Pendidikan merupakan proses pendidikan yang memanfaatkan aktifitas fisik, untuk menghasilkan perubahan holistik dalam kualitas individu, baik dalam hal fisik mental serta emosional (Mahendra 2012). Pendidikan itu dilaksanakan dengan baik dalam arti penuh tanggung jawab oleh berbagai pihak maka pendidikan akan dapat mencapai cita-cita bangsa secara umum yang salah satunya adalah “mencerdaskan kehidupan bangsa” serta dapat menjadi proses pembelajaran yang memberikan kompetensi kepada setiap pribadi siswa secara khusus (Muchamad 2017)

Dalam pembelajaran penjas ada cabang olahraga beregu yang menuntut kerjasama dalam permainannya salah satunya di cabang permainan bola besar yaitu bola voli. Bola Voli adalah cabang olahraga yang dimainkan oleh dua regu, Adapun pengertian bola voli menurut Vol.03 No.02 / Musamus Journal of Physical Education and Sport (MJPEs)2021

suhendi dan suendar yaitu, olahraga bola voli merupakan permainan kesalahan yang memiliki tujuan mendapatkan bola untuk dipukulkan ke daerah lapangan lawan atau memaksa lawan membuat kesalahan dalam menanganinya dan dimainkan oleh dua tim dimana tiap tim beranggotakan dua sampai enam orang dalam suatu lapangan berukuran 30 kaki (9 meter persegi) bagi tiap tim, dan kedua tim dipisahkan oleh sebuah net (Aef and Etor 2013). Permainan bola voli adalah suatu cabang olahraga melambungkan bola melewati di atas net, dengan maksud dapat menjatuhkan bola didalam lapangan permainan lawan untuk mencari kemenangan dalam bermain. Melambungkan bola dan memantulkan bola ke udara harus mempergunakan bagian tubuh mana saja asalkan sentuhan/pantulannya harus sempurna (Muhajir 2016).

Dalam permainan bola voli ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai Untuk dapat bermain Bola Voli dengan efektif dan efisien, pemain harus dapat menguasai seluruh teknik dasar dalam permainan Bola Voli yang terdiri dari teknik (1) passing bawah (2) passing atas (3) servis (4) pukulan atau spike (5) bendungan atau block. Teknik *passing* dalam bola voli merupakan teknik dasar yang yang harus diketahui oleh mereka yang ingin melakukan permainan tersebut. Passing merupakan teknik menerima bola dan mengayunkan kembali kearah yang diinginkan (Winto 2017).

Melakukan passing dengan baik bukan merupakan hal yang mudah. Bagi siswa pemula sering kali dalam melakukan passing tidak sempurna, bahkan tidak menutup kemungkinan bolanya lari dari penguasaan. Kesalahan-kesalahan yang sering terjadi saat melakukan passing, salah satu faktor penyebabnya adalah belum menguasai materi teknik passingbola voli dengan benar. Agar para siswa dapat menguasai materi teknik passingbola dengan benar dibutuhkan cara belajar yang baik. *There is no doubt that the importance and effectiveness of basic skills in volleyball represent the main base for effective performance and achieving good results. Evaluation of these skills is a helping aspect, so decision making is very important in individual's educational process if connected with volleyball as it is one of the games which require great mental and movement concentration.* (Djamel & Mohamed, 2015 , 23)

Kurangnya semangat belajar siswa dikarenakan belum adanya suasana kompetisi dialam pembelajaran passing bola voli. Tingkat konsentrasi siswa dalam proses pembelajaran passing bola voli dikarenakan kurangnya kemenarikan model pembelajaran yang diberikan. Masalah-masalah yang ditemukan dipembelajaran merupakan faktor dari masing-masing siswa yang memiliki karakteristik yang berbeda dalam pembejaran, memiliki tingkat konsentrasi yang berbeda, memiliki semangat yang berbeda, memiliki ketertarikan yang berbeda. Bukan hanya

Vol.03 No.02 / Musamus Journal of Physical Education and Sport (MJ PES)2021

dari masing-masing peserta masalah-masalah tersebut juga terjadi akibat dari lingkungan belajar, bisa jadi lingkungan kurang kondusif, lingkungan kurang aman, lingkungan kurang nyaman dan belum terciptanya suasana pembelajaran yang menyenangkan dengan timbulnya rasa berkompetisi.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan suatu cara yang ditempuh untuk memperoleh data, menganalisis dan menyimpulkan hasil penelitian (Sugiyono 2008). Penggunaan metode dalam pelaksanaan penelitian adalah hal yang sangat penting, sebab dalam menggunakan metode penelitian yang tepat diharapkan dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan bentuk penelitian *pre-eksekperimental desain*, karena design ini merupakan eksperimen sungguh-sungguh, masih terdapat variable luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variable dependent. Dengan design penelitiannya *one-group pretest-posttest desain*. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi atau studi kasus (Arikunto and Suharsimi 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI RPL SMK Tutwuri Handayani Cimahi. sampel ditetapkan berjumlah 29 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling* yang termasuk kedalam *probability sampling*. *Cluster random sampling* adalah memilih sampel bukan didasarkan pada individual, tetapi lebih didasarkan pada kelompok, daerah, atau kelompok subjek yang secara alami berkumpul bersama (Sukardi 2003).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

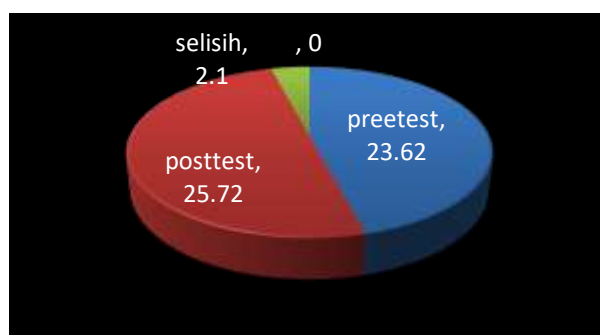
### **HASIL**

Data hasil tes keterampilan gerak dasar passing bawah dalam permainan bola voli ini diperoleh melalui penilaian penguasaan teknik dasar passing bawah dalam permainan bola voli, data passing bawah bola voli berkaitan dengan hasil angka yang diperoleh dari passing bola voli yang telah diajukan. Data yang digunakan untuk analisis adalah dari hasil pengukuran pada permulaan perlakuan dan akhir perlakuan. Pada saat tes awal (pretest) mayoritas siswa kelas XI RPL memiliki tingkat penguasaan teknik dasar passing bawah bola voli yang cukup. Tercatat ada 11 orang yang berkemampuan cukup dan yang berkemampuan baik ada 9 orang, berkemampuan baik sekali ada 4 orang, dan yang berkemampuan kurang ada 5 orang. Setelah data diperoleh, langkah selanjutnya menghitung rata-rata dan simpangan baku. Berikut hasil perhitungan skor rata-rata dan simpangan baku tes awal dan tes akhir

**Tabel 1.** skor rata-rata dan simpangan baku tes awal dan tes akhir

| Tes             | Jumlah sampel | Nilairata-rata | Simpangan baku | selisih rata-rata |
|-----------------|---------------|----------------|----------------|-------------------|
| <i>preetest</i> | 29            | 23,62          | 5,1            | 2,1               |
| <i>posttest</i> | 29            | 25,72          | 6,65           |                   |

Pada tabel diatas rata-rata nilai *preetest* pada tes passing bawah bola voli sebesar 23,62 dengan simpangan baku sebesar 5,1, dan nilai rata rata *posttest* sebesar 25,72 dengan simpangan baku 6,65. Untuk melihat peningkatan skor dari hasil *preetest* dan *posttest* dilakukan dengan cara mengurangi skor *posttest* dengan skor hasil *preetest*. Hasil pengurangan antara tes tersebut disebut dengan peningkatan atau disebut juga selisih skor. Selisih skor rata-rata *preetest* dan *posttest* adalah 2,1 untuk lebih jelasnya mengenai hasil hitung skor rata-rata dapat dilihat pada grafik 1 sebagai berikut:

**Grafik 1** Hasil perhitungan selisih skor dari rata-rata *preetest* dan *posttest*

Setelah diketahui pengukuran nilai rata-rata dan simpangan baku dari kelompok sampel, langkah selanjutnya penulis melakukan uji normalitas, uji normalitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah nilai atau data dari sampe berdistribusi normal atau tidak. Berikut adalah hasil uji normalitas pada tabel berikut :

**Tabel 2** Hasil uji normalitas

|          | Tests of Normality              |    |       |              |    |      |  |
|----------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|--|
|          | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |       | Shapiro-Wilk |    |      |  |
|          | Statistic                       | df | Sig.  | Statistic    | Df | Sig. |  |
| Pretest  | ,118                            | 29 | ,200* | ,972         | 29 | ,627 |  |
| Posttest | ,207                            | 29 | ,200  | ,895         | 29 | ,307 |  |

Berdasarkan perhitungan diatas diketahui Shapiro-Wilk signifikasi (Sig) tes awal (*preetest*) 0.627 dan tes akhir (*posttest*) 0.307 > 0.05 , maka hipotesis diterima atau dengan perkataan lain dapat dirumuskan bahwa distribusi tersebut “Normal”.Setelah dilakukan pengujian normalitas, selanjutnya dilakukan pengujian homogenitas data dari masing-masing variabel. Hasil perhitungan uji homogenitas variabel passing bawah siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 3** Hasil uji homogenitas

| Test of Homogeneity of Variances |                  |     |     |      |
|----------------------------------|------------------|-----|-----|------|
| Hasil                            | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|                                  | 8,969            | 1   | 56  | ,073 |

Berdasarkan hasil output table diatas diketahui nilai signifikansi “*Test of Homogeneity of Variances*” untuk variabel Pretest dan Posttest lebih besar dari 0.05, sehingga hipotesis diterima, dengan kata lain dapat penulis simpulkan bahwa distribusi data tes awal dan tes akhir tersebut mempunyai variansi yang Homogen. Dalam perhitungan uji hipotesis, uji hipotesis yang digunakan pendekatan uji kesamaan dua rata-rata skor berpasangan. Penggunaan pendekatan uji kesamaan dua rata-rata skor berpasangan bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran tgt terhadap hasil belajar passing bawah dalam permainan bola voli. Hasil perhitungan uji homogenitas menggunakan uji kesamaan dua rata-rata skor berpasangan dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4** Hasil Uji T

| Paired Samples Test |                    |                    |                |                 |   |       |       |    |                 |
|---------------------|--------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|-------|-------|----|-----------------|
|                     |                    | Paired Differences |                |                 |   |       |       |    |                 |
|                     |                    | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |       | t     | df | Sig. (2-tailed) |
|                     |                    |                    |                |                 | Lower                                     | Upper |       |    |                 |
| Paired              | Pretest - Posttest | 1,828              | 2,804          | ,521            | 2,894                                     | ,761  | 3,510 | 28 | ,002            |

Berdasarkan output tabel di atas diketahui T hitung tes passing bawah adalah 3,510 berada diluar daerah T tabel ( $\alpha:0,05$ ) dan derajat kebebasan ( $dk\ n-1 =28$ ) yaitu 1.701. Dengan T hitung  $3,510 > T$  tabel 1.701, maka  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dinyatakan implementasi model pembelajaran kooperatif learning berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar passing bawah dalam permainan bola voli siswa kelas XI RPL di SMK Tutwuri Handayani.

## PEMBAHASAN

Kooperatif learning adalah suatu metode pembelajaran atau strategi dalam belajar dan mengajar yang menekankan pada sikap atau perilaku bersama dalam bekerja dengan kata lain pembelajaran dilakukan dengan membuat sejumlah kelompok dengan jumlah peserta didik 2-5 anak yang bertujuan untuk saling memotivasi antar anggotanya untuk saling membantu agar tujuan dapat tercapai secara maksimal. Pembelajaran kooperatif merupakan model

pembelajaran yang menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (heterogen).

Pembelajaran kooperatif dikenal sebagai pembelajaran secara berkelompok. Akan tetapi belajar kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok atau kerja kelompok karena dalam belajar kooperatif ada struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat interdependensi efektif di antara anggota kelompok. Kooperatif learning juga dapat diartikan sebagai suatu struktur tugas bersama dalam suasana kebersamaan di antara sesama anggota kelompok. Kooperatif learning adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar.

Setelah peneliti memberikan perlakuan selama 4 kali pertemuan diantaranya tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest), diperoleh hasil pengujian hipotesis seperti yang tertera diatas. Diketahui bahwa dengan pemberian model pembelajaran kooperatif *learning* memiliki pengaruh yang signifikan dengan variabel terikat yaitu terhadap hasil belajar passing bawah dalam permainan bola voli di SMK Tutwuri Handayani. Peningkatan ini dipengaruhi oleh peran guru yang bisa mendesain model pembelajaran. Guru yang ideal harus memiliki pengetahuan mengenai macam-macam model pembelajaran yang tepat sesuai dengan tujuan pendidikan dan proses belajar mengajar sebagai guru maupun pendidik harus menggunakan langkah-langkah yang tepat (Seprianto 2018).

Hasil pengujian menunjukkan belajar menggunakan model pembelajaran tgt memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar passing bawah dalam permainan bola voli kelas XI RPL di SMK Tutwuri Handayani., dengan menggunakan alat ukur perolehan dari hasil tes awal dan tes akhir passing bawah. Penerapan model pembelajaran kooperatif *learning* mempengaruhi hasil belajar passing bawah dalam permainan bola voli secara signifikan. Dengan demikian siswa dapat merasakan perubahan hasil belajar passing bawah dalam permainan bola voli. Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakangnya. Jadi, dalam pembelajaran kooperatif siswa berperan ganda yaitu sebagai siswa ataupun sebagai guru (Sahabuddin, Hakim, and Syahrudin 2020).

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dengan diberikan model pembelajaran kooperatif *learning* dapat meningkatkan hasil belajar passing bawah dalam permainan bola voli siswa kelas XI RPL di SMK Tutwuri Handayani. Passing bawah merupakan Teknik yang harus dimiliki oleh para pemain untuk pertahanan dan menerima smash. Dalam permainan bola voli salah satu yang sangat penting dan yang harus dikuasai oleh seorang pemain adalah teknik passing bawah. Teknik passing bawah dapat digunakan sebagai pertahanan untuk menerima smash dari lawan dan dapat pula untuk pengambilan bola setelah terjadi block atau bola pantulan dari net (Andria, Haris, And Riyanto 2018).

Kooperatif learning ini berdampak pada motivasi dan hasil belajar siswa yang rendah. Untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, proses pembelajaran diperlukan keterlibatan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, yaitu memilih model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif. Pembelajaran model kooperatif adalah pembelajaran siswa aktif yang lebih menekankan pada pengembangan kemampuan kognitif siswa dimbangi dengan perkembangan pribadi secara utuh melalui kemampuan interpersonal.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil pengamatan, pengolahan dan analisis data melalui prosedur statistika, penulis mengambil kesimpulan sebagai hasil dari proses penelitian ini bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pengaruh model pembelajaran kooperatif *learning* terhadap keterampilan teknik passing bawah dalam permainan bola voli siswa kelas XI RPL di SMK Tutwuri handayani. Dengan dapat diketahui bahwa persentase peningkatan hasil belajar passing bawah bola voli siswasebesar sebesar 8,89 %.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aef, Rohendi, and Suandar Etor. 2013. *Pembelajaran Bola Voli Berbasis Permainan*. Bandung: N,n.
- ANDRIA, YARIS, IYAN NURDIYAN HARIS, and PULUNG RIYANTO. 2018. "Pengaruh Pendekatan Taktis Terhadap Hasil Belajar Bola Voli Pada Siswa SMAN 1 Pagaden." *Biormatika: Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan* 4(02):38–47.
- Arikunto, and Suharsimi. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Bandung: Rosdakarya.
- Bambang, Gatot. 2016. *Belajar Dan Pembelajaran Jasmani*. Bandung.
- Juliantine, Tite, Toto Subroto, and Yudiana Yunyun. 2013. *Model-Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Jasmani*. Bandung: bintangwarliartika.
- Mahendra, Agus. 2012. *Asas Dan Falsafah Pendidikan Jasmani*. Bandung: Redpoin.
- MUCHAMAD, ISHAK. 2017. "EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION DAN TIPE JIGSAW TERHADAP PEMBENTUKAN KEPEMIMPINAN DIRI SISWA." 5:56–63.
- Muhajir. 2016. *Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan*. Jakarta: Kementrian



Pendidikan dan Kebudayaan.

- Pratama Sari, Sabrina. 2014. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Passing Bawah Bolavoli (Studi Pada Siswa Kelas x Tpm 1 Smk PGRI 2 Kota Pasuruan)." *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan* 2(1).
- Sahabuddin, Sahabuddin, Hikmad Hakim, and Syahrudin Syahrudin. 2020. "MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES PASSING BAWAH BOLAVOLI MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF." *Jurnal Penjaskesrek* 7(2):204–17.
- Seprianto, Ganis Prasongko. 2018. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR PASSING BAWAH BOLA VOLI (Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Sidoarjo)." *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan* 6(1).
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung: alfabeta.
- Supriatna, Eka. 2014. "PENGARUH MODEL KOOPERATIF LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR TEHNIK DASAR PASSING BAWAH BOLAVOLI SMPN 14 PONTIANAK." *FKIP Universitas Tanjung Pura* 2(2).
- Winto, Hidayat. 2017. *Buku Pintar Bola Voli*. Jakarta: Anugrah.
- Yunyun, and Toto. 2010. *Permainan Bola Voli*. Bandung: fakultas pendidikan olahraga dan kesehatan UPI.