

**PENERAPAN *PART – WHOLE METHOD* UNTUK MENINGKATKAN
KERJASAMA TIM DAN KEMAMPUAN SERVIS PENDEK
(Studi pada Pembelajaran Bulutangkis siswa kelas VII.5
SMPN 14 Kota Bengkulu)**

Rizka Yunita¹⁾, Riyanto²⁾, Turdjai²⁾

¹⁾ SMPN 14 Kota Bengkulu, ²⁾ Universitas Bengkulu

¹⁾rizkayunita23@gmail.com, ²⁾riyanto@unib.ac.id, ²⁾turdjai@unib.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan metode *part-whole* dapat meningkatkan kerjasama tim dan kemampuan servis pendek siswa kelas VII.5 di SMPN 14 Kota Bengkulu. Penelitian yang digunakan penelitian tindakan kelas Kemmis Mc Taggart. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII.5 SMPN 14 Kota Bengkulu. Teknik pengumpulan data yang digunakan instrumen tes dan lembar observasi. Teknik analisis data yang digunakan uji-t. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode *part-whole* dapat meningkatkan kerjasama tim dan kemampuan servis pendek siswa dengan baik. Implikasinya pada penelitian ini menggunakan metode *part-whole* siswa lebih mampu menerapkan kerjasama tim secara keseluruhan dan mampu melakukan servis pendek yang efektif.

Kata kunci: metode part-whole, kerjasama tim, dan kemampuan servis pendek

**PART - WHOLE METHOD APPLICATION TO INCREASE TEAM
COOPERATION AND SHORT SERVICE ABILITY
(Study on Learning Badminton grade VII.5 students of
SMP 14 Kota Bengkulu)**

Rizka Yunita¹⁾, Riyanto²⁾, Turdjai²⁾

¹⁾ SMPN 14 Kota Bengkulu, ²⁾ Universitas Bengkulu

¹⁾rizkayunita23@gmail.com, ²⁾riyanto@unib.ac.id, ²⁾turdjai@unib.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the application of part-whole methods can improve team collaboration and short service skills of students in class VII.5 in SMP 14 Kota Bengkulu. The research used Kemmis Mc Taggart's class action research. The subjects of this study were students of class VII.5 SMP 14 Kota Bengkulu. Data collection techniques used were test instruments and observation sheets. Data analysis techniques used t-test. The results of this study indicate that the application of the part-whole method can improve team collaboration and short service skills of students well. The implication in this study is using the part-whole method, students are better able to implement teamwork as a whole and are able to perform effective short services.

Keywords: part-whole method, team collaboration, and short service capabilities

PENDAHULUAN.

Permainan merupakan salah satu materi pendidikan jasmani untuk siswa SMP. Banyak manfaat yang diperoleh dengan bermain bulu tangkis, yaitu dapat membentuk sikap tubuh yang baik meliputi anatomis, fisiologis, kesehatan, dan kemampuan jasmani. Manfaatnya bagi rohani yaitu kejiwaan, kepribadian dan karakter akan tumbuh ke arah yang sesuai dengan tuntutan masyarakat. Langkah awal dalam pembelajaran bulu tangkis, yaitu diajarkan macam-macam teknik dasar bulu tangkis. Maksud dan tujuan diajarkannya macam-macam teknik dasar bulu tangkis, yaitu agar siswa memahami dan menguasainya sehingga akan memiliki keterampilan bermain bulu tangkis.

Bulu tangkis (*Badminton*) adalah cabang olahraga yang termasuk dalam kelompok olahraga permainan. Permainan bulu tangkis dapat dimainkan di dalam maupun di luar lapangan, di atas lapangan yang dibatasi dengan garis-garis dalam ukuran panjang dan lebar tertentu. Lapangan bulu tangkis dibagi menjadi dua sama besar dan dipisahkan oleh net yang tergantung di tiang net yang ditanam di pinggir lapangan. Alat yang dipergunakan adalah sebuah raket sebagai alat pemukul serta

shuttlecock sebagai bola yang dipukul. (Ni'mah,2017:1)

Metode bagian atau *part method* adalah cara mengajarkan dari aspek satu ke aspek lainnya. Metode keseluruhan atau *whole method* adalah suatu cara mengajar yang beranjak dari umum ke yang khusus. Dalam mengajarkan keterampilan gerak atau permainan, maka bentuk yang utuh atau keseluruhan diajarkan terlebih dahulu kemudian dipecah-pecahkan menjadi bagian-bagian. Metode keseluruhan merupakan bentuk latihan suatu keterampilan yang pelaksanaannya dilakukan secara utuh dari keterampilan yang dipelajari. Metode keseluruhan adalah cara pendekatan dimana sejak awal pelajar diarahkan untuk mempraktikkan keseluruhan rangkaian gerakan yang dipelajari. (Harsono,2017:133)

Penelitian ini dengan menerapkan *part-whole method* (metode bagian dan keseluruhan), yang mana *whole method* merupakan bentuk latihan suatu keterampilan yang pelaksanaannya dilakukan secara utuh dari keterampilan yang dipelajari. Metode keseluruhan adalah cara pendekatan dimana sejak awal pelajar diarahkan untuk mempraktikkan keseluruhan rangkaian gerakan yang dipelajari. *part-whole method* disini akan

menjelaskan secara keseluruhan dan mempraktek langsung dalam bentuk latihan kepada siswa tersebut. Siswa akan memperhatikan dengan baik karena guru akan mengajarkan secara rinci sesuai dengan metode yang diterapkan.

Metode bagian merupakan bentuk latihan keterampilan yang dilakukan secara bagian per bagian dari keterampilan yang dipelajari. Bentuk keterampilan yang dipelajari dipilah-pilah ke dalam bentuk gerakan yang lebih mudah dan sederhana. Berkaitan dengan metode bagian merupakan cara pendekatan dimana mula-mula siswa diarahkan untuk mempraktikkan sebagian demi sebagian dari keseluruhan rangkaian gerakan, dan setelah bagian-bagian gerakan dikuasai baru mempraktikkannya secara keseluruhan. (Yanuarti,2016:58).

Metode keseluruhan pada umumnya dapat diterapkan terhadap siswa manapun dan pada dasarnya sangat cocok untuk mempelajari keterampilan yang sederhana. (Rusli Lutan,1988: 411) menekankan bahwa “untuk kebutuhan analisis kedua macam metode ini yakni metode bagian dan metode keseluruhan nampak terpisah, namun keduanya sebenarnya tak terpisahkan”. Metode bagian dan metode keseluruhan pada

umumnya diterapkan untuk mempelajari jenis keterampilan yang sulit atau kompleks. Menurut (Irianto,2002: 85) “metode bagian dan metode keseluruhan (*part method and whole method*) adalah metode yang mempelajari gerak demi gerakan secara bertahap dan melatih rangkaian gerak pada teknik secara langsung dan keseluruhan”. Adapun pelaksanaannya dapat diikuti dengan pentahapan sebagai berikut (Victor, 2008: 3-27): 1) Preview, 2) Percobaan, 3) Review, 4) Sintesis, dan 5) Pemantauan.

Kerjasama menurut Johnson (2011) dapat menghilangkan hambatan mental akibat terbatasnya pengalaman dan cara pandang yang sempit, sehingga akan mungkin untuk menemukan kekuatan dan kelemahan diri, belajar menghargai orang lain, mendengarkan dengan pikiran terbuka, dan membangun persetujuan bersama. Bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan dapat membuat sebuah masalah menjadi tantangan yang harus dipecahkan secara bersama.

Hasil pengamatan saat pembelajaran teknik dasar servis pendek bulu tangkis pada siswa kelas VII di SMP N 14 Kota Bengkulu, ditemukan banyak siswa yang belum bisa melakukan

teknik dasar servis pendek dengan baik dan benar diduga saat guru menerangkan siswa kurang memperhatikan posisi tangan, posisi kaki, sentuhan bola pada tangan, ayunan tangan dan guru langsung menyuruh siswa melakukan gerakan teknik dasar servis pendek dari belakang garis lapangan. Dan kerja sama tim dalam melakukan permainan bulu tangkis belum cukup baik.

Menggunakan metode ini, siswa akan lebih paham karena teknik dasar diajarkan dari bagian per bagian mulai dari posisi kaki, posisi tangan yang memegang bola, dan cara memegang raket, sentuhan bola pada tangan dan ayunan tangan, serta posisi kaki saat akan melakukan servis, setelah ayunan tangan, menuju keseluruhan rangkaian gerakan servis pendek. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk meneliti "Penerapan *part-whole method* untuk meningkatkan kerjasama tim dan kemampuan servis pendek pada permainan bulu tangkis di kelas VII.5 SMPN 14 kota Bengkulu". Dengan tujuan penelitian sebagai berikut : 1) mengetahui penerapan *whole method* untuk meningkatkan kerjasama tim pada permainan bulu tangkis, 2) mengetahui penerapan *whole method* untuk meningkatkan kemampuan servis pendek permainan bulu tangkis, 3)

mendesripsikan efektivitas penerapan *whole method* dapat meningkatkan kemampuan servis pendek bulu tangkis.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 14 Kota Bengkulu. Penelitian dilaksanakan pada semester genap. Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan yaitu dari akhir bulan September sampai akhir Oktober. Seluruh subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 14 Kota Bengkulu pada tahun ajaran 2018/2019 dengan jumlah keseluruhan 200 siswa untuk kemudian diambil subyek yang telah diteliti yaitu kelas VII.5.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Proses pelaksanaan penelitian tindakan kelas dapat dirujuk dari beberapa model, tetapi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model siklus yang dikemukakan oleh Taggart Arikunto (2013:137) yang terdiri dari atas: *Planning, acting, observasing, dan reflecting*. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang merupakan suatu proses penyelidikan ilmiah dalam bentuk refleksi diri yang melibatkan guru dalam situasi pendidikan tertentu dengan tujuan memperbaiki pemahaman dan tentang situasi atau praktik pendidikan,

memahami tentang praktik yang dilakukan, dan situasi-situasi dimana praktik itu dilaksanakan. (Arifin, 2014:98).

Teknik Pengumpulan yang digunakan adalah observasi dan tes kemampuan servis pendek dalam permainan bulu tangkis. Instrument penelitian ini adalah kerjasama dan kemampuan servis pendek. Lembar observasi guru digunakan untuk mengamati aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran penerapan *part-whole method*. Lembar observasi dikembangkan dengan sintak atau langkah-langkah pembelajaran model saintifik dengan menggunakan *part-whole method*. Dalam penelitian ini observasi dilakukan berkenaan dengan pengumpulan data tentang kerjasama siswa saat penerapan *part-whole method* di kelas PTK yang dilengkapi dengan lembar observasi kerjasama sesuai dengan indikator kerjasama. Lembar observasi kerjasama siswa digunakan sebagai pedoman untuk mengetahui aktifitas kerjasama selama proses pembelajaran berlangsung. Tes dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data hasil kemampuan servis pendek pada permainan bulu tangkis. Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur kemampuan servis pendek siswa pada permainan

bulu tangkis. Bentuk tes dan lembar observasi instrument telah divalidasi oleh 2 dosen dan 1 guru senior. Lembar observasi metode *part-whole* mengikuti metode tahapan menurut (victor,2008:27) ada 5 tahapan. Lembar kerjasama tim siswa mengambil indikator kerjasama tim menurut (kemendiknas,2010) ada 6 butir indikator. Instrumen tes servis pendek bulutangkis diambil dari penelitian sebelumnya (Budiawan, 2016:40).

Teknik analisis data yang digunakan adalah ketuntasan belajar menurut sudjana (2005:66) : $P = \frac{...}{...} \times 100\%$, dan uji t menggunakan rumus : $t = \frac{...}{...}$ (Arikunto, 2013:349).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini menyebutkan bahwa melalui penerapan metode *part-whole* terhadap peningkatan kerjasama tim dan kemampuan servis pendek bulutangkis siswa kelas VII.5 SMPN 14 Kota Bengkulu. Peningkatan kerjasama tim dan kemampuan servis pendek yang dicapai dapat dilihat dari keberhasilan siswa sebelum tindakan, tindakan 1 dan tindakan 2. Hasil peningkatan diuraikan sebagai berikut:

1) Ketuntasan Belajar

Tabel 1. Ketuntasan Belajar peningkatan Kerjasama tim dan kemampuan servis pendek siswa

| No | Bentuk tes | Kerjasama tim | Kemampuan servis pendek | Kategori |
|----|------------|---------------|-------------------------|------------------------|
| | | Skor | Skor | |
| 1 | pretest | 288 | 389 | Belum berkembang |
| 2 | Posttes 1 | 427 | 619 | Berkembang cukup |
| 3 | Posstet 2 | 696 | 1203 | Berkembang sangat baik |

2) Uji Hipotesis

Tabel 2. Uji-t kemampuan servis pendek *pretest* dan *posttest*

| No | N | Kemampuan servis pendek | | Keterangan Kesimpulan |
|----|----|-------------------------|---------|-----------------------|
| | | t-hitung | t-tabel | |
| 1 | 30 | 5,186 | 1,699 | Signifikan |

Dari hasil tabel diatas, menunjukkan adanya efektifitas penerapan metode *part-whole* pada kemampuan servis pendek siswa kelas VII.5 SMPN 14 Kota Bengkulu. Dari hasil data yang didapat maka penghitungan

menunjukkan $t\text{-hitung} = 5,186 > t\text{-tabel} = 1,699$. Berarti **signifikan**.

PEMBAHASAN

Metode *part-whole* adalah cara pendekatan dimana sejak awal pelajar diarahkan untuk mempraktikkan keseluruhan rangkaian gerakan yang dipelajari, sebelum memulai praktik keseluruhan tersebut siswa diajarkan teknik bulutangkis dengan metode *part* yang mana siswa diajarkan setiap teknik satu persatu. Seperti yang dikemukakan Harsono (2017) metode *part-whole* siswa diajarkan bagian-bagian dari teknik permainan bulutangkis, dan metode *whole* siswa langsung bermain dan mempraktikkan dalam bentuk kelompok. Pada metode keseluruhan ini siswa bukan hanya diajarkan teknik-teknik dasar saja tetapi siswa juga akan belajar langsung cara bermain dan mengatur konsep permainan, berpikir logis terhadap situasi permainan, meaitin sportifitas, melatih siswa mengatur strategi.

Dalam penelitian ini indikator kerjasama tim siswa kelas VII pada permainan bulutangkis dalam kerjasama tim menurut kemendiknas (2010) adalah : 1) Memberikan pendapat dalam kinerja kelompok, 2) memberikan dan mendengarkan pendapat dalam diskusi kelompok,

3) ikut dalam kegiatan sosial dan budaya sekolah. Adapun beberapa pengembangan dari beberapa indikator yang telah disebutkan ialah: 1) berdiskusi dalam memecahkan permasalahan bersama kelompok, 2) memberikan pendapat pada saat berdiskusi, 3) membantu teman kelompoknya yang merasa kesulitan, 4) dapat beradaptasi dengan kelompoknya, 5) kompak dalam tim mereka, 6) menunggu giliran saat permainan.

Pada metode *part-whole* siswa belajar cara bermain dengan menerapkan sistem kerjasama tim dari awal dan mempelajari secara detail. Sebelum bermain siswa belajar terlebih dahulu dengan menggunakan metode *part*, pada metode ini siswa belajar kemampuan dasar permainan bulutangkis, dan diajarkan berkomunikasi dengan baik pada saat permainan, saling memberi pendapat untuk permainan, saling membantu pada permainan, beradaptasi pada teman yang baru dalam bermain dengan baik sesuai aturan permainan, kompak dalam tim, dan tidak egois pada saat bermain. Setelah itu dikuasai, maka permainan bulutangkis akan menghasilkan kerjasama tim yang baik dengan telah dipelajari dan aturan-aturan permainan bulutangkis, maka pada metode *whole* permainan bulutangkis

akan dilaksanakan dengan menerapkan semua kemampuan permainan bulutangkis yang telah dikuasai dengan aturan-aturan permainan dengan kerjasama yang baik.

Berdasarkan penelitian terdahulu, Zumi (2016) penerapan metode *whole* dalam meningkatkan kerjasama tim dan prestasi belajar permainan bola voli. Hasil penelitian peningkatan kerjasama tim siswa pada siklus I sebesar 96%, dan meningkat pada siklus II, dan III sebesar 100%. Dan hasil peningkatan prestasi siswa pada siklus I sebesar 15,75% , pada siklus II sebesar 25,77%, pada siklus III sebesar 31,96%. Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan metode *whole* dapat meningkatkan kerjasama tim siswa dan prestasi permainan bola voli pada siswa kelas IV SDIT Al Qalam Manna tahun akademik 2016-2017.

Penerapan metode *part-whole* pada pembelajaran bulutangkis ini guru menggunakan metode *part-whole*. pada metode *part-whole* ini siswa akan diajarkan pada metode *part* siswa lebih ditekankan pada keterampilan dan teknik-teknik dasar permainan bulutangkis sampai siswa dikatakan bisa dan bisa melakukan permainan, pada permainan ini siswa akan diajarkan dengan menggunakan

metode *whole* yang mana siswa akan bermain langsung membentuk kelompok dan guru akan memperhatikan dan akan memberikan koreksian pada siswa yang melakukan kesalahan dan akan mendapatkan latihan pengulangan sampai siswa tersebut bisa dikategori baik. Dengan menerapkan metode ini siswa akan mampu meningkatkan kemampuan servis pendek. (Harsono,2017:134)

Servis pendek dipelajari dengan menerapkan metode *part-whole* pada metode tersebut siswa belajar perbagian setiap kemampuan dasar permainan, teknik dasar, dan pukulan pada permainan bulutangkis dengan menggunakan metode *part* pada metode ini siswa diajarkan dengan bagian-bagian itu secara terpisah dan mendalam sampai berulang-ulang kali. Dan pada metode *whole* kemampuan dasar permainan, teknik dasar, dan pukulan pada permainan tersebut diterapkan pada permainan dan akan dikoreksi langsung oleh guru bila siswa melakukan kesalahan sedikit. Maka dari itu, dengan menggunakan metode *part-whole* tersebut dapat meningkatkan kemampuan servis pendek dengan signifikan.

Berdasarkan Penelitian terdahulu, Darmawan (2017) Penerapan Metode *Part-Whole* untuk Meningkatkan keterampilan

senam ketangkasan gerakan Round-off pada siswa kelas XI RPL-3 SMK Negeri 5 Malang. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI RPL-3 SMK Negeri 5 Malang. Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah penerapan metode *part-whole* dapat meningkatkan keterampilan senam ketangkasan gerakan round-off siswa kelas XI RPL-3 SMK Negeri 5 Malang.

Penggunaan *part-whole method* ini salah satu metode untuk meningkatkan kemampuan servis pendek bulutangkis, karena metode ini, peserta didik dituntut melakukan gerakan keterampilan yang dipelajari secara bagian keseluruhan, yang mana siswa diajarkan keterampilan teknik dasar per bagian sampai siswa memahami teknik dasar tersebut, setelah itu baru siswa diajarkan secara keseluruhan, yang mana siswa mempraktikkan langsung kemampuan bermain secara langsung siswa akan lebih berkonsentrasi bermain dan menerapkan teknik dasar yang telah diajarkan sebelumnya, tanpa memilih bagian-bagian dari keterampilan yang dipelajari. Dengan menerapkan penggunaan *part-whole method* siswa dapat memahami dan mampu menghasilkan servis

pendek dengan sempurna, metode ini dapat diterapkan terus menerus untuk hasil servis yang baik sesuai yang diinginkan. Diharapkan efektif dapat meningkatkan kemampuan servis pendek.

Untuk melihat keefektifan metode *part-whole* pada kemampuan servis pendek, dilakukan pengujian tes kemampuan servis pendek pada siswa pada kelas kontrol. selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji-t untuk mengetahui keefektifan penerapan metode *part-whole* untuk mengetahui peningkatan kemampuan servis pendek lebih baik.

KESIMPULAN

Hasil penelitian penerapan metode *part-whole* untuk meningkatkan kerjasama tim dan kemampuan servis pendek bulutangkis pada siswa kelas VII.5 SMPN 14 Kota Bengkulu sebagai berikut:

1. penerapan metode *part-whole* dapat meningkatkan kerjasama tim siswa.
2. Penerapan metode *part-whole* dapat meningkatkan kemampuan servis pendek siswa.
3. Penerapan metode *part-whole* sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan servis pendek.

IMPLIKASI

Berdasarkan simpulan penelitian yang telah dikemukakan, maka berikut peneliti akan memaparkan implikasi hasil penelitian. Implikasi dari hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian dapat dijadikan pertimbangan bahwa kemampuan dasar yang baik maka akan berpengaruh terhadap kerjasama tim siswa kelas VII.5 di SMPN 14 Kota Bengkulu
2. Menggunakan metode *part-whole* dengan menerapkan langkah-langkah pembelajara berpengaruh terhadap kemampuan servis pendek siswa yang efektif dan signifikan.

SARAN

1. Bagi Sekolah dan Guru Pendidikan Jasmani.
Dapat dijadikan pedoman dalam memberikan pembelajaran untuk membina kepada siswa dalam pembelajaran permainan bulutangkis guna mencari bibit pemain yang baik, dan membimbing siswa untuk bermain dalam tim menggunakan kerjasama yang baik.
2. Bagi Sekolah dan Guru Pendidikan Jasmani.

Dapat dijadikan sebagai panduan guru untuk membimbing siswa mempelajari teknik-teknik dasar permainan bulutangkis, terutama dalam melakukan servis pendek yang baik.

3. Bagi Guru Pendidikan Jasmani
Pemilihan metode pembelajaran sangatlah penting demi menunjang keberhasilan proses pembelajaran kepada siswa. Pada pembelajaran bulutangkis sangat efektif menerapkan metode pembelajaran *part-whole* pada siswa menengah pertama untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. (2014). *Penelitian pendidikan metode dan paradigm baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka cipta.
- Arsil. (2010). *Evaluasi pendidikan jasmani dan Olahraga*. Malang: Wineka media.
- Budiawan, Nur Ibnu. (2016). *Hubungan Kemampuan Servis Panjang Dan Servis Pendek Dengan Keterampilan Bermain Tunggal Bulutangkis Siswa Kelas Vii Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bulutangkis Di Smp Negeri 2 Ngemplak Kabupaten Sleman Diy. Yogyakarta: UNY*
- Darmawan. (2017). *Penerapan Metode Part-Whole untuk Meningkatkan keterampilan senam ketangkasan gerakan Round-off pada siswa kelas XI RPL-3 SMK Negeri 5 Malang*. Malang: FIKUM
- Desmita. (2014). *Psikologi perkembangan Peserta didik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Fauzi, Mahfud. (2017). *Peningkatan kerjasama dan prestasi belajar*. Malang: FKIP UMP
- Harsono. (2017). *Kepelatihan Olahraga*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Harsono. (2017). *Periodisasi program pelatihan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Herman Subarjah. (2000). *Bulutangkis*. Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Irianto, Djoko Pekik. (2002). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta: Surat Perjanjian Pelaksanaan Penulisan Diklat.
- Ismaryati. (2012). *Tes & Pengukuran Olahraga*. Solo: UNS Press.
- Johnson, M.L. (2011). *Bimbingan Bermain Bulutangkis*. Jakarta: PT. Mutiara Sumber Widya

- Kharisma Alfiansyah. (2013). *Taktik dan Teknik Permainan Bulutangkis*. Diakses dari <http://fadilkhari.ma.wordpress.com> pada tanggal 15 April 201
- Kunta, Sapt. (2010). *Kepelatihan Bulutangkis Modern*. Yuma Pustaka: Surakarta
- Ni'mah, Ismi Tashilatun & Deli, Mateus. (2017). *Buku pintar bulutangkis*. Jakarta Timur: Anugrah.
- Nurhasan. (2001). *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Direktorat Jendral Olahraga.
- Poole, James. (1986). *Belajar Bulutangkis*. Bandung: Pionir Jaya.
- Riduwan. (2003). *Dasar-dasar statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Simanjuntak, dkk Victor. (2008). *Bahan Ajar Cetak: Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. DIRJEN Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Sudjana. (2005). *Metode statistika*. Bandung: PT. Tarsito Bandung.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Syahri, Alhusni. (2007). *Gemar Bermain Bulutangkis*. Surakarta: CV"Seti Aji"
- Yanuarti, Nina. (2016). *Penerapan Metode Bagian Dan Metode Keseluruhan (Part Method And Whole Method) Dalam Pembelajaran Penjas Untuk Meningkatkan Kemampuan Konsep Gerak Anak Tunanetra Kelas Iv Di Slb-A Yaketunis Yogyakarta*. Yogyakarta:UNY
- Zumi. (2016). *penerapan metode whole dalam meningkatkan kerjasama tim dan prestasi belajar permainan bola voli pada siswa kelas IV SDIT Al Qalam Manna tahun akademik 2016-2017*. Bengkulu: FKIPUNIB