

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN TEKNIK THROW IN MELALUI MODIFIKASI PERMAINAN HAND BALL PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI**

**Hamid**

SMAN 1 Sampara Sulawesi Tenggara, Indonesia

Email: hamid\_s.pd69@yahoo.com

**INFO ARTIKEL**

**Diterima**

07 Desember 2020

Diterima dalam bentuk review 15 Desember 2020

Diterima dalam bentuk revisi 22 Desember 2020

**Keywords:**

Development; Learning; Games, hand ball modifications

**ABSTRACT**

*This study aims to develop and produce a product in the form of a throw-in technique learning model development through the modification of the hand ball game in Physical Education learning for senior high school students in Physical Education and Health. Research data in the form of product quality, suggestions for product improvement, and the results of filling out questionnaires by students. Data collection was carried out using expert evaluation sheets, small-scale trials, and large-scale tests. The data analysis research method used was a descriptive percentage to reveal the psychomotor, cognitive, and affective aspects of students after using the product. From the trial results, the evaluation data of Physical Education experts was 82.5% (good), Learning experts 85% (good), small group trials 79% (good), and large group trials 84% (good). From the existing data, it can be concluded that the development of physical education and sports learning through this modified hand ball game can be used in the learning process of physical education for students at SMA Negeri 1 Sampara. Based on the results of the research and discussion, it can be concluded that the modification game is hand ball effective, so that it can be applied as a learning model in physical education learning. It is expected that the teachers of Physical Education at the State Senior High School 1 Sampara can use the modified game model product hand ball in the physical education learning process.*

**Kata kunci:**

Pengembangan; Pembelajaran; Permainan, modifikasi hand ball

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan produk berupa pengembangan model pembelajaran teknik throw in untuk siswa SMA dalam pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan dengan memodifikasi permainan hand ball dalam pembelajaran olahraga. Data penelitian berupa kualitas produk, saran perbaikan produk dan pengisian angket siswa. Pengumpulan data menggunakan formulir evaluasi ahli, uji coba skala kecil dan tes skala besar Analisis data dan metode penelitian yang digunakan adalah persentase deskriptif untuk menunjukkan gerakan mental siswa,

Attribution-ShareAlike 4.0  
International  
(CC BY-SA 4.0)



aspek kognitif dan emosional setelah menggunakan produk. Dari hasil uji coba diperoleh data evaluasi ahli Penjas 82,5 % (baik), ahli Pembelajaran 85 % (baik), uji coba kelompok kecil 79 % (baik), dan uji coba kelompok besar 84 % (baik). Dari data yang tersedia, dapat disimpulkan bahwa pengembangan mata pelajaran penjasorkes melalui permainan hand ball ditingkat ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran jasmani siswa SMA Negeri 1 Sampara. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa modifikasi hand ball efektif, sehingga dapat digunakan sebagai model pembelajaran dalam pembelajaran olahraga. Diharapkan para guru penjas SMP Negeri 1 Sampara dapat menggunakan produk model permainan hand ball yang ditingkatkan dalam proses pembelajaran jasmani.

## Pendahuluan

Agar dapat mengembangkan keterampilan motorik dasar secara tepat, guru harus memiliki kemampuan merancang dan melaksanakan pembelajaran jasmani sesuai dengan tahap pertumbuhan dan karakteristik siswa (Winataputra et al., 2014), serta kemampuan memodifikasi dan mendekati proses pembelajaran. Kemampuan memodifikasi dan menentukan model dan metode pembelajaran yang paling sesuai merupakan sarana yang efektif untuk mencapai tujuan penyelenggaraan pendidikan jasmani di sekolah, serta sarana yang efektif untuk mengupayakan peningkatan mutu pembelajaran, sehingga proses pembelajaran dapat lebih beragam dan tidak jenuh (Supriyadi, 2012).

Salah satu kendala dalam proses pembelajaran penjasorkes sekolah yang tertinggal adalah keterbatasan sarana dan prasarana pembelajaran yang tersedia di sekolah, kurangnya skema pendanaan organisasi untuk menghasilkan perubahan yang berarti dan hasil belajar yang diharapkan (Siregar, 2019). Akibat peningkatan kemampuan, kreativitas dan inovasi guru penjas sebagai pelaksana, terutama dalam pengembangan model pembelajaran, masalah ini semakin dalam dan berdampak serius terhadap proses pembelajaran jasmani.

Pengembangan model pembelajaran olahraga ini untuk membantu menyelesaikan masalah keterbatasan sarana dan prasarana pembelajaran olahraga sekolah (Pratomo, 2013). Dari pengamatan saat ini, pengembangan model pembelajaran penjas yang dilakukan oleh guru penjas dapat menciptakan kesempatan belajar yang menarik, sehingga melahirkan suasana belajar yang inovatif, dan dapat menginspirasi siswa untuk menggunakan secara lebih luas dan leluasa sesuai dengan kemampuannya. gerakan. Meskipun pengembangan model pembelajaran yang ada masih dibatasi oleh lingkungan fisik eksternal sekolah, pada kenyataannya model pembelajaran tersebut dapat menjadi sumber belajar yang efektif dan efisien (Suherman, 2018).

Dengan memodifikasi media pembelajaran pendidikan jasmani tidak akan mengurangi aktifitas siswa dalam melakukan pendidikan jasmani. Namun justru sebaliknya dengan memodifikasi pembelajaran dan pendekatan dalam bentuk permainan sebagai contohnya, proses pembelajaran pendidikan jasmani akan lebih

menyenangkan. (Melius Ma'u, 2016) menyatakan bahwa “Modifikasi dalam mata pelajaran pendidikan jasmani diperlukan, meningkatkan kemungkinan keberhasilan dalam berpartisipasi dan dapat melakukan pola gerak secara benar”.

Pada prinsipnya olahraga dapat meningkatkan dan mengembangkan harga diri siswa. Ini terjadi melalui persepsinya tentang kemampuan fisik, daya tarik, dan pencapaiannya. Terbentuknya harga diri juga menjadikan tubuh memiliki segala fungsi, performa dan kemampuan yang menyenangkan, Kesempatan ini merupakan aspek penting dalam pengembangan harga diri seseorang. Misalnya untuk memberikan motivasi atau semangat bermain sepak bola.

Pertandingan sepak bola adalah olahraga tim dan olahraga kompetitif. Dengan kata lain, sepak bola dimainkan oleh 11 orang pemain yang bekerja sama untuk memasukkan bola ke gawang lawan dan membuat lawan tidak bisa mencetak gol. Tanpa kerjasama antar pemain, sulit bagi sebuah tim untuk memenangkan pertandingan. Sebagai olahraga kompetitif, pertandingan sepak bola dimainkan antara dua tim untuk memenangkan pertandingan. Selain itu, sepak bola disambut oleh semua lapisan masyarakat. Dari perspektif positif sebuah permainan sepak bola, sepak bola dapat mengajarkan kedisiplinan, sportivitas, *fairplay* kerjasama dan sarana untuk membangun persaudaraan (Pradipta, 2013).

SMA Negeri 1 Sampara terletak di Poros Kendari-Kolaka Km. 21 Sampara. SMA Negeri 1 Sampara merupakan sekolah dengan bidang pandang yang cukup luas, memiliki lapangan basket yang biasa digunakan untuk upacara bendera dan olah raga lainnya seperti bola voli dan futsal, selain itu memiliki ruang kosong yang tidak begitu luas areanya sehingga biasanya digunakan untuk sepak bola. Tidak semua sekolah di Kabupaten Sampara memiliki taman bermain atau pekarangan yang lengkap.

Sesuai dengan kemampuan dasar permainan bola skala besar khususnya materi sepak bola dikatakan bahwa siswa dapat melatih keterampilan dasar permainan sepak bola dengan cara memodifikasi aturan untuk menarik minat mengikuti kelas pendidikan jasmani dan meningkatkan kebugaran jasmani.

Peneliti mengamati proses pembelajaran sepak bola siswa kelas XI IPA 1 di SMA Negeri 1 Sampara. Di lokasi penelitian, hasil observasi yang diperoleh masih jauh dari yang diharapkan dan tidak sesuai dengan tahapan tumbuh kembang siswa, dan permainan sepak bola yang diajarkan belum dimodifikasi dengan cara apapun.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran permainan olahraga sepak bola khususnya dalam pembelajaran teknik dasar bermain sepak bola masih menggunakan latihan dasar yaitu latihan unsur-unsur teknik dari pada permainan sepak bola yang kurang efektif dan kurang menumbuhkan minat siswa agar aktif bergerak (Fauzi, 2010).

Dari masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran sepak bola khususnya teknik dasar bermain sepak bola tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai (Da mar Puri, 2012) “Pengembangan model pembelajaran teknik *throw in* melalui modifikasi permainan *hand ball* pada siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sampara”

Permasalahan yang akan dikaji adalah “Bagaimana bentuk pengembangan model pembelajaran teknik *throw in* sepakbola melalui pendekatan modifikasi permainan *hand ball* pada siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sampara ?”.

Tujuan dari penelitian adalah menghasilkan model pembelajaran teknik *throw in* melalui modifikasi permainan *hand ball* pada siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sampara.

## Metode Penelitian

### A. Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data berupa angket dan tes kinerja. Kuesioner yang digunakan para ahli mencakup banyak aspek, dan kelayakannya harus dievaluasi. Faktor-faktor yang digunakan dalam kuesioner antara lain: kemampuan beradaptasi produk dengan kemampuan dasar pada kurikulum 13, ketepatan pemilihan bahan ajar, kemampuan beradaptasi fasilitas yang digunakan, keakuratan level dan model, karakteristik siswa SMA, dan peningkatan metode pembelajaran *throw in* dalam permainan (Aprianova & Hariadi, 2017). Keefektifan model metode pembelajaran dalam modifikasi permainan handball dan komentar dan saran umum (jika ada).

Rentangan evaluasi mulai dari "tidak baik" sampai dengan "sangat baik" dengan cara memberi tanda "□" pada kolom yang tersedia.

- (1) Tidak baik
- (2) Kurang baik
- (3) Cukup baik
- (4) Baik
- (5) Sangat baik

Berikut adalah faktor, indikator dan jumlah kuesioner yang akan digunakan pada kuesioner ahli:

**Tabel 1**  
**Faktor, Indikator, dan Jumlah Butir Kuesioner**

No.	Faktor	Indikator	Jumlah
I	Kualitas Model	Kualitas produk terhadap standar kompetensi, keaktifan siswa, dan kelayakar untuk diajarkan pada siswa Sekolah Menengal Atas.	18

Kuesioner yang digunakan siswa berupa sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa dengan alternatif jawaban "Ya" dan "Tidak". Faktor yang digunakan dalam kuesioner meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Cara pemberian skor pada alternatif jawaban sebagai berikut :

**Tabel 2**  
**Skor Jawaban Kuesioner "Ya" dan " Tidak".**

Alternatif	Positif	Negatif
Ya	1	0
Tidak	0	1

Berikut adalah faktor-faktor, indikator dan jumlah butir kuesioner yang akan digunakan pada siswa:

**Tabel 3**  
**Faktor, Indikator dan Jumlah Butir Kuesioner**

No	Faktor	Indikator	Jml
1	Kognitif	Kemampuan siswa memahami peraturan dan pengetahuan tentang pengembangan model modifikasi permainan <i>hand ball</i> .	10

**Tabel 4**  
**Faktor, Indikator dan Jenis penilaian**

No	Faktor	Indikator	Jenis Penilaian
1.	Afektif	Menampilkan sikap dalam bermain model modifikasi permainan <i>hand ball</i> , serta nilai kerjasama, kejujuran, menghargai, kerja keras percaya diri.	Tes unjuk kerja
2.	Psikomotor	Kemampuan siswa mempraktekkan gerak dalam bermain model permainan modifikasi <i>hand ball</i> .	Tes unjuk kerja

## B. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah menggunakan teknik analisis deskriptif dalam bentuk persentase. Sementara itu, teknik analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis bentuk yang disarankan dan alasan pemilihan jawaban. Dalam pengolahan data, presentase diperoleh dengan rumus dari (Sukirman, 2017), yaitu :

$$f = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

F = Frekuensi relative/angka presentase

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Jumlah seluruh data

100% = Konstanta

Dari hasil presentase yang diperoleh kemudian diklasifikasikan untuk memperoleh kesimpulan data.

**Tabel 5**  
**Klasifikasi Presentase**

Persentase	Klasifikasi	Makna
0 – 20 %	Tidak baik	Dibuang
20,1 – 40 %	Kurang baik	Diperbaiki
40,1 – 70 %	Cukup baik	Digunakan (bersyarat)
70,1 – 90 %	Baik	Digunakan
90,1 – 100 %	Sangat baik	Digunakan

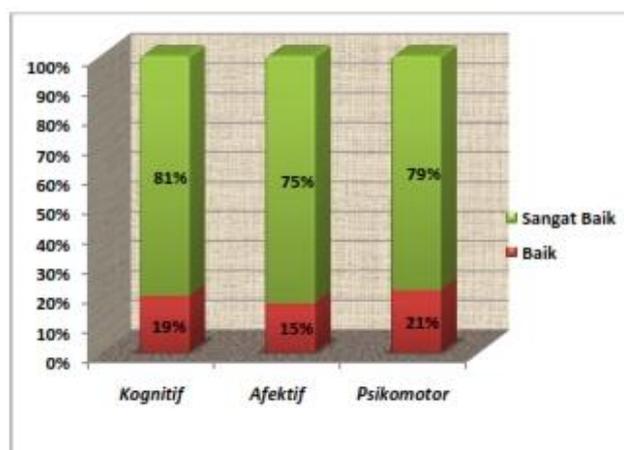
Sumber (Suharsimi, 2011)

### Hasil dan Pembahasan

Hal tersebut diverifikasi dengan memberikan draft produk awal model permainan koreksi bola tangan dan formulir evaluasi untuk pakar dan guru olahraga SMA. Permainan modifikasi *hand ball* dengan mencentang salah satu angka pada tabel evaluasi (Asmadi, 2019), gunakan skala likert 1 sampai 4 untuk menjadikan hasil evaluasi tersebut menjadi bentuk nilai dari kualitas model pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner yang dilakukan oleh ahli penjas dan ahli pembelajaran di dapat rata – rata lebih dari 4 (empat) atau masuk dalam kategori penilaian “**baik**”. Oleh karna itu dapat disimpulkan bahwa pengembangan model permainan modifikasi *hand ball* pada siswa kelas XI IPA 1 Sekolah Menengah Atas dapat digunakan untuk uji coba skala kecil. Masukan berupa saran dan komentar pada produk permainan modifikasi *hand ball*, sangat diperlukan untuk perbaikan terhadap model tersebut (Dapat & Bola, 2012).

Data uji coba kelompok kecil dihimpun dengan menggunakan kuesioner. Berdasarkan data pada hasil kuesioner yang diisi oleh para siswa diperoleh persentase 79 %. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka permainan modifikasi *hand ball* ini telah memenuhi kriteria “**baik**”, sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sampara.



**Gambar 3**  
**Grafik Rekapitulasi Persentase Kuisisioner Siswa Skala Kecil**

Dari hasil skala kecil terlihat semua aspek sudah baik, namun ada beberapa kegiatan yang kurang optimal. Untuk itu, perlu dilakukan revisi model pembelajaran.

Hasil rekapitulasi aspek *psikomotor* siswa, diperoleh jawaban siswa baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada aspek ini, siswa telah dapat mengetahui dengan cukup baik semua permainan modifikasi *hand ball*. Sehingga model pembelajaran ini cukup baik untuk diterapkan pada pembelajaran penjasorkes.

Hasil rekapitulasi aspek *kognitif* siswa, diperoleh jawaban siswa baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada aspek ini, siswa telah dapat mengetahui dengan baik. Oleh karena itu, model pembelajaran ini cukup memadai untuk pembelajaran olahraga.

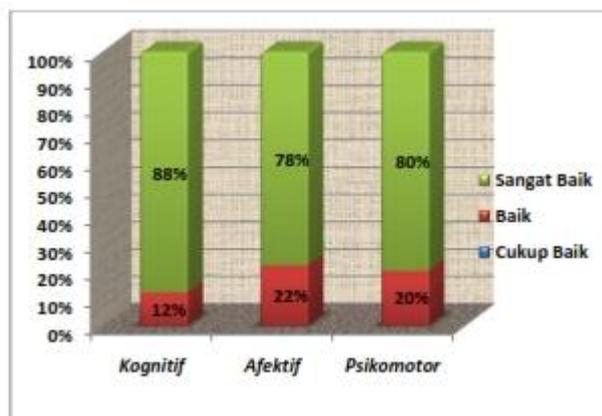
Hasil rekapitulasi aspek *afektif* siswa, diperoleh jawaban siswa sangat bagus. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa telah mengetahui hal tersebut dengan baik. Oleh karena itu model pembelajaran ini sangat sesuai untuk pembelajaran olahraga.

Keseluruhan data yang diperoleh dari evaluasi ahli olah raga dan ahli pembelajaran serta uji kelompok akan digunakan sebagai dasar peningkatan kualitas produk sebelum memasuki tahap uji lapangan.

Menurut penilaian uji coba skala kecil oleh ahli olahraga dan ahli pembelajaran, langkah selanjutnya adalah uji coba skala besar. Pengujian skala besar bertujuan untuk menentukan apakah perubahan yang dilakukan dalam uji coba skala kecil efektif dan apakah materi permainan dapat digunakan.

Uji coba skala besar ini dilakukan oleh 34 siswa dari SMA Negeri XI IPA 1 Sampara. Gunakan kuesioner dan tes kinerja untuk mengumpulkan data tes skala besar.

Menurut uji lapangan, persentasenya 84%. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, model permainan modifikasi hand ball telah memenuhi syarat yang baik, sehingga model permainan modifikasi hand ball dapat digunakan untuk siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sampara. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aspek kognitif, emosional, dan psikomotorik memiliki hasil persentase rata-rata tertinggi dan memiliki standar yang baik. Hasil tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



**Gambar 4**  
**Grafik Rekapitulasi Persentase Kuisisioner Siswa Skala Besar**

Berdasarkan data yang di dapat pada uji coba kelompok kecil didapat rata-rata persentase pilihan jawaban yang sesuai **84 %**. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan model pembelajaran permainan modifikasi *hand ball* ini telah memenuhi kriteria **baik** sehingga dapat digunakan untuk siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sampara.

Hasil akhir dari kegiatan penelitian pengembangan ini adalah produk pengembangan model permainan sepakbola yang berdasarkan data pada data uji coba skala kecil (N=18) dan uji lapangan (N=34). Berdasarkan hasil analisa hasil penelitian dan pembahasan dalam skripsi ini maka dilakukan beberapa simpulan produk meliputi :

1. Mengubah peraturan permainan, seperti cara mengumpan, dan waktu permainan.
2. Mengurangi jumlah pemain agar pemain setiap tim aktif bergerak.

Modifikasi permainan *hand ball* adalah sebuah permainan modifikasi yang sederhana, yaitu permainan yang mengandung kecepatan, kelincahan, koordinasi dan ketepatan. Permainan ini merupakan sejenis permainan *hand ball* yang dimainkan dalam lapangan futsal. Permainan ini dimainkan oleh 6 orang setiap timnya, dimana salah satu orang menjadi penjaga gawang. Permainan modifikasi *hand ball* hamper mirip dengan permainan *hand ball* aslinya, namun ada perbedaan dimana jumlah pemain dan beberapa aturan yang dirubah.

Panjang lapangan 25 meter dan lebar 15 meter. Alasan memodifikasi ukuran lapangan menjadi lebih kecil dikarenakan menyesuaikan dengan dengan tanah lapang yang dimiliki oleh sekolah tersebut. Bola yang digunakan adalah bola voli. Alasan pemakaian bola voli adalah agar siswa pemula tidak takut untuk melakukan permainan dan merasa sakit saat terkena bola. Gawang pada permainan modifikasi *hand ball* menggunakan gawang futsal, dengan panjang 3 meter dan tinggi 2 meter.

Peraturan Permainan

1. Permainan modifikasi *hand ball* dimainkan selama 2 x 5 menit.
2. Semua gol dihitung 1 poin.
3. Tidak boleh membawa bola lebih dari 5 langkah.
4. Tidak boleh memegang bola lebih dari 5 detik
5. Tidak boleh memasuki daerah kiper
6. Apabila terjadi foul sebanyak 6 kali maka diberikan hukuman lemparan penalty.

#### **A. Kelemahan dan Kelebihan Produk**

##### **1. Kelemahan Produk**

Peneliti menyadari bahwa produk yang dihasilkan tidak pernah lepas dari kendala atau kelemahan. Oleh karena itu, peneliti memberikan beberapa kelemahan produk sebagai bahan acuan perbaikan untuk penelitian yang akan datang agar dapat lebih baik. Berikut kelemahan produk pengembangan permainan modifikasi *hand ball*:

- 1) Lahan permainan atau area lapangan licin dan berlubang.
- 2) Gawang yang tidak memiliki jaring.
- 3) Metodik pembelajarannya kurang banyak atau kurang bervariasi.

##### **2. Kelebihan Produk**

- 1) Menjadikan siswa lebih tertarik untuk aktif bergerak dalam mengikuti pembelajaran.
- 2) Menjadikan proses pembelajaran lebih efektif dan menyenangkan.
- 3) Mengatasi masalah terbatasnya sarana dan prasarana olahraga.

### **Kesimpulan**

Hasil akhir dari kegiatan penelitian pengembangan ini adalah produk model permainan “modifikasi *hand ball*” yang berdasarkan data pada saat uji coba skala kecil dan uji coba lapangan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam artikel ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: produk model permainan “modifikasi *hand ball*” dapat dan layak digunakan dalam proses pembelajaran olahraga. Hal tersebut berdasarkan analisis data percobaan skala kecil yang dilakukan oleh ahli olah raga, dengan rasio rata-rata 73% dan ahli pembelajaran 80%. Karena menurut evaluasi ahli olah raga dan ahli pembelajaran, standar produk permainan modifikasi *hand ball* ini sudah memenuhi standar dengan baik dan layak digunakan.

Berdasarkan analisis data didapat rata-rata persentase pilihan jawaban yang sesuai 79% dengan kriteria baik dan hasil analisis data uji coba skala besar didapat rata-rata persentase pilihan jawaban yang sesuai 84% dengan kriteria baik. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka permainan modifikasi *hand ball* ini telah memenuhi kriteria, sehingga dapat digunakan untuk siswa SMA Negeri 1 Sampara. Model permainan “modifikasi *hand ball*” dapat diterima oleh siswa SMA adalah dari semua aspek uji coba yang ada, lebih dari 80% siswa dapat memptaktekkan dengan baik. Baik dari pemahaman terhadap peraturan permainan, penerapan sikap dalam permainan dan aktivitas gerak siswa yang sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan. Secara umum model permainan koreksi *hand ball* dapat diterima dengan baik oleh siswa, sehingga baik percobaan skala kecil maupun percobaan skala besar, model pembelajaran tersebut dapat digunakan untuk siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sampara.

### **Bibliografi**

- Aprianova, F., & Hariadi, I. (2017). Metode throw Untuk Meningkatkan Permainan Sepakbola Pada Siswa. *Indonesia Performance Journal*, 1(1).
- Asmadi, A. (2019). Upaya Meningkatkan Keterampilan Melempar Bola Dengan Teknik Throw In Melalui Modifikasi Permainan Hand Ball Pada Siswa. *Journal Education of Batanghari*, 1(2), 228–243.
- Da mar Puri, J. R. (2012). *Pengembangan Model Pembelajaran Teknik Throw In Melalui Modifikasi Permainan Hand Ball* (p. 3). Universitas Negeri Semarang.
- DAPAT, M. M. A. P., & BOLA, M. G. D. M. (2012). Pendidikan Jasmani dan Kesehatan. *Jurnal Pendidikan*, 2(1), 24–35.
- Fauzi, A. (2010). *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran dan Kemampuan Gerak Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Menggiring Bola Pada Permainan Sepakbola* (p. 2). UNS (Sebelas Maret University).
- Melius Ma'u. (2016). Analisis Kemampuan Teknik Dasar Bermain Sepakbola Pada Pemain Usia 16 Tahun. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3(1), 63–69.
- Pradipta, D. S. R. (2013). *Pengembangan Model Permainan Sepak Bola Dalam Penjasorkes Bagi Siswa* (p. 2). Universitas Negeri Semarang.
- Pratomo, A. T. (2013). *Survei Sarana dan Prasarana Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan* (p. 2). Universitas Negeri Semarang.
- SIREGAR, S. N. A. (2019). *Manajemen Sarana Prasarana Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Penjas* (p. 2). Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Suharsimi, A. (2011). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suherman, A. (2018). *Kurikulum pembelajaran Penjas*. UPI Sumedang Press.
- Sukirman. (2017). *Pengembangan Model Pembelajaran Teknik Throw In Melalui Modifikasi Permainan Hand Ball Pada Siswa Kelas Xi Sma Negeri 2 Cepu*. Universitas Negeri Semarang.
- Supriyadi, E. (2012). Pengembangan Pembelajaran Kontekstual Sebagai Upaya Peningkatan Mutu Pembelajaran Di Sekolah. *Jurnal Pendidikan*, 2(3), 25–38.
- Winataputra, U. S., Delfi, R., Pannen, P., & Mustafa, D. (2014). Hakikat Belajar dan Pembelajaran. In *Hakikat Belajar dan Pembelajaran* (pp. 1–46).