

**PENGEMBANGAN *BATTING TEE* DALAM PEMBELAJARAN PJOK  
MATERI TEKNIK DASAR MEMUKUL BOLA *SOFTBALL* DI SMP**

**TESIS**



Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapatkan gelar

Magister Pendidikan

Program Studi Pendidikan Jasmani

Oleh:

**AULIYANI FATMA**

**22633251007**

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2023**

## ABSTRAK

**Auliyani Fatma:** Pengembangan *Batting Tee* Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola *Softball* Di SMP. Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2023.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengembangkan media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* di SMP. (2) Mengetahui tingkat kelayakan media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* di SMP. (3) mengetahui kemampuan peserta didik sebelum dan setelah menggunakan media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* di SMP.

Jenis penelitian ini adalah pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model pengembangan *ADDIE* yang terdiri dari 5 tahap yaitu tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*, selanjutnya dilakukan uji efektivitas produk. Uji coba skala kecil pada penelitian ini yaitu SMP Negeri 6 Bantan. Uji coba skala besar dilakukan di SMP Negeri 3 Bantan. Uji efektivitas dilakukan di SMP Negeri 3 Bantan yang berjumlah 67 peserta didik. Instrument pengumpulan data yang digunakan yaitu: (1) wawancara, (2) angket, (3) dan instrument uji efektivitas berupa tes. Data dianalisis secara kuantitatif menggunakan analisis statistik deskriptif dan nonparametrik sedangkan data kualitatif menggunakan analisis konten.

Hasil penelitian berupa produk media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* untuk peserta didik SMP kelas VIII. Penilaian ahli materi pada media *batting tee* memperoleh nilai persentase sebesar 88%, masuk dalam kategori sangat layak. Penilaian ahli media pada media *batting tee* memperoleh nilai persentase sebesar 94%, masuk dalam kategori sangat layak. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* yang dikembangkan sangat layak, efektif, dan sesuai untuk digunakan dalam pembelajara PJOK materi *softball*.

**Kata Kunci:** Pengembangan *Batting Tee*, PJOK, Teknik Dasar Memukul Bola *Softball*.

## **ABSTRACT**

**Auliyani Fatma:** *Development of Batting Tee in PJOK Learning Material on Basic Techniques for Hitting a Softball Ball at SMP. Thesis. Yogyakarta: Graduate School, Yogyakarta State University, 2021.*

*This research aims to: (1) Develop batting tee media in learning PJOK material on basic softball hitting techniques at SMP. (2) Knowing the level of appropriateness of the batting tee media in learning PJOK material on basic softball hitting techniques at SMP. (3) knowing the students' abilities before and after using the batting tee media in learning PJOK material on basic softball hitting techniques at SMP.*

*This type of research is development (Research and Development) using the ADDIE development model which consists of 5 stages, namely the Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation stages, followed by product effectiveness testing. The smallscale trial in this research was SMP Negeri 6 Bantan. Large-scale trials were carried out at SMP Negeri 3 Bantan. The effectiveness test was carried out at SMP Negeri 3 Bantan, totaling 67 students. The data collection instruments used were: (1) interviews, (2) questionnaires, (3) and effectiveness test instruments in the form of tests. Data were analyzed quantitatively using descriptive and nonparametric statistical analysis while qualitative data used content analysis.*

*The results of the research are batting tee media products in PJOK learning, material on basic softball hitting techniques for class VIII junior high school students. The material expert's assessment of the batting tee media obtained a percentage score of 88%, which is in the very decent category. The media expert's assessment of the batting tee media obtained a percentage score of 94%, which is in the very decent category. Based on the research results, it can be concluded that the batting tee media in learning PJOK, the basic softball hitting technique material developed is very feasible, effective, and suitable for use in learning PJOK softball material.*

**Keywords:** *Batting Tee Development, PJOK, Basic Techniques for Hitting a Softball Ball*

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Auliyani Fatma  
Nomor Mahasiswa : 22633251007  
Program Studi : Pendidikan Jasmani  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 21 November 2023

Yang membuat pernyataan,

  
Auliyani Fatma  
NIM. 22633251007

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN *BATTING TEE* DALAM PEMBELAJARAN PJOK  
MATERI TEKNIK DASAR MEMUKUL BOLA *SOFTBALL* DI SMP

TESIS

AULIYANI FATMA  
22633251007

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tesis  
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta  
Tanggal: 30 November 2023

DEWAN PENGUJI

Nama /Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M. Or (Ketua/Penguji)		18/ 2023 12
Dr. Agus Susworo Dwi Marhaendro, M.Pd (Sekretaris/Penguji)		19/ 2023 12
Dr. Ngatman, M.Pd (Penguji I)		13/ 2023 12
Dr. Farida Mulyaningsih, M. Kes (Penguji II/Pembimbing)		19/ 2023 12

Yogyakarta, Desember 2023  
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Universitas Negeri Yogyakarta



Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M. Or  
NIP. 198506202008121002 †

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa Syukur atas limpahan Rahmat dan hidayah-Nya dari Allah SWT, Tesis ini penulis persembahkan kepada:

1. Terimakasih yang istimewa kuucapkan kepada kedua orang tua saya, Bapak Ali Daud S.Pd dan Ibu Nurhayani S.Pd yang telah memberikan dukungan, doa, motivasi, dan kasih sayang yang tidak terbatas kepada penulis.
2. Abang saya Muhammad Reksi Fitrhoh, Kakak Ipar saya Nur Fatimah dan Keponakan saya Muhammad Refa Pratama atas semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir Tesis ini.
3. Muhammad Syafiq sebagai teknisi saya yang telah membantu merancang alat *batting tee* yang saya kembangkan.
4. Almamater saya, Universitas Negeri Yogyakarta.

## **MOTTO**

“21 yaitu dua pilihan satu tujuan”

**(Auliyani Fatma)**

“Pendidikan adalah awal dari perubahan, tanpa pendidikan tidak ada peradapan”

**(Najwa Sihab)**

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadi dirimu serupa yang kau impikan mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan”

**(Boy Chandra)**

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur selalu dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas Rahmat dan karunia-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengembangan *Batting Tee* dalam Pembelajaran PJOK Mataeri Teknik Dasar Memukul Bola *Softball* di SMP”. Tesis ini disusun untuk memenuhi Sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Jasmani Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa tesis ini tidak mungkin dapat diselesaikan tanpa bimbingan dan bantuan serta dukungan dari semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ibu Dr. Farida Mulyaningsih, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu mengarahkan, membimbing, dan memberikan dorongan sampai tesis ini terwujud. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Sumaryanto M. Kes., AIFO., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengenyam pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh S.Or., M.Or. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Tesis.
3. Bapak Dr. Ngatman, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani yang telah memberikan bekal ilmu yang baik tak ternilai harganya sehingga penulis mampu menyelesaikan tesis ini.

4. Sekretaris dan penguji yang telah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap tugas akhir tesis ini.
5. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Magister Pendidikan Jasmani yang telah memerikan ilmunya kepada penulis.
6. Bapak Drs. Aminullah, Kepala Sekolah SMP Negeri 6 Bantan Kabupaten Bengkalis yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian ini.
7. Bapak Supa`at, M.Pd, Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian ini.
8. Bapak Muhammad Sabil, S.Pd, selaku Guru PJOK di SMP Negeri 6 Bantan yang telah memberikan bantuan kepada saya selama pengambilan data.
9. Bapak Ali Daud, S.Pd dan Bapak Mukhsin, S.Pd selaku Guru PJOK yang telah memberikan bantuan kepada saya selama pengambilan data
10. Peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 6 bantan dan SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis yang telah meluangkan waktu untuk menjadi responden dalam penelitian ini
11. Semua teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir Tesis ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan semua pihak dicatat seagai amal kebaikan dan mendapatkan pahala dari Allah SWT. Penulis sudah berusaha secara maksimal, namun jika masih terdapat kekurangan itu karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan. Penulis berharap

tesis ini dapat memberikan kontribusi dalam bidang ilmiah dan bermanfaat bagi keseluruhan pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 21 November 2023  
Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Auliya', with a small flourish at the end.

Auliya Fatma  
NIM. 22633251007

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	11
C. Pembatasan Masalah .....	11
D. Rumusan Masalah .....	12
E. Tujuan Penelitian.....	12
F. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan .....	13
G. Manfaat Penelitian .....	14
H. Asumsi Pengembangan .....	15
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>16</b>
A. Kajian Teori.....	16
1. <i>Batting tee</i> .....	16
2. Hakikat Pembelajaran .....	19
3. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) .....	23
a. Pengertian PJOK .....	23
b. Tujuan PJOK.....	25
c. Faktor Pendukung Pembelajaran PJOK .....	26
4. <i>Softball</i> .....	27
a. Pengertian <i>Softball</i> .....	27
b. Alat dan Fasilitas <i>Softball</i> .....	30
c. Hakikat Memukul Bola <i>Softball</i> .....	32
5. Karakteristik Peserta Didik SMP .....	46
B. Kajian Penelitian Yang Relevan .....	51
C. Kerangka Berpikir.....	55
D. Pertanyaan Penelitian .....	58
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>59</b>
A. Model Pengembangan.....	59

B. Prosedur Pengembangan .....	60
1. <i>Analyze</i> .....	62
2. <i>Design</i> .....	64
3. <i>Development</i> .....	67
4. <i>Implementation</i> .....	67
5. <i>Evaluation</i> .....	68
C. Desain Uji Coba Produk .....	69
1. Desain Uji Coba .....	69
2. Subjek Uji Coba .....	71
3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	71
4. Teknik Analisis Data .....	75
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....</b>	<b>78</b>
A. Hasil Pengembangan Produk Awal.....	78
B. Hasil Uji Coba Produk.....	83
C. Revisi Produk .....	113
D. Kajian Produk Akhir .....	114
E. Pembahasan .....	121
F. Keterbatasan Penelitian .....	123
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>124</b>
A. Simpulan Tentang Produk.....	124
B. Saran Pemanfaatan Produk.....	125
C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	125
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>126</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>134</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi-Kisi Untuk Ahli Materi.....	73
Tabel 2. Kisi-Kisi Untuk Ahli Media .....	73
Tabel 3. Kisi-Kisi Untuk Guru PJOK .....	73
Tabel 4. Kisi-Kisi Untuk Peserta Didik.....	73
Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Memukul Bola .....	74
Tabel 6. Persentase Pencapaian.....	76
Tabel 7. Persentase Pencapaian.....	84
Tabel 8. Data Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 1 .....	86
Tabel 9. Distribusi Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 1 .....	87
Tabel 10. Data Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 2.....	89
Tabel 11. Distribusi Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 2.....	90
Tabel 12. Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap 1 .....	93
Tabel 13. Distribusi Hasil Validasi Ahli Media Tahap 1 .....	94
Tabel 14. Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap 2 .....	96
Tabel 15 Distribusi Hasil Validasi Ahli Media Tahap 2 .....	97
Tabel 16. Data Hasil Penilaian Guru Pada Uji Coba Skala Kecil.....	100
Tabel 17. Distribusi Hasil Uji Coba Skala Kecil Oleh Guru PJOK.....	101
Tabel 18. Data Hasil Penilaian Uji Coba Skala Kecil Oleh Peserta Didik ...	103
Tabel 19. Distribusi Hasil Uji Coba Skala Kecil Oleh Peserta Didik .....	104
Tabel 20. Data Hasil Penilaian Guru Pada Uji Coba Skala Besar .....	107
Tabel 21. Distribusi Hasil Uji Coba Skala Kecil Oleh Guru PJOK.....	108
Tabel 22. Data Hasil Uji Coba Skala Besar Oleh Peserta Didik.....	110
Tabel 23. Distribusi Hasil Uji Coba Skala Besar Oleh Peserta Didik.....	111
Tabel 24. Saran Dan Masukan Ahli Pada Produk Media <i>Batting Tee</i> Serta Revisi.....	114
Tabel 25. Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Memukul Bola <i>Softball</i> .....	120

Tabel 26. Uji Tanda Berpasangan Wilcoxon Untuk Mean <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Memukul Bola <i>Softball</i> .....	120
Tabel 27. Statistik Deskriptif Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Memukul Bola <i>Softball</i> .....	121

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambar <i>Batting Tee</i> .....	18
Gambar 2. Teknik Gerakan Memukul Bola .....	37
Gambar 3. Ilustrasi Cara Memegang <i>Bat</i> .....	40
Gambar 4. Ilustrasi Cara Berdiri .....	41
Gambar 5. Ilustrasi Macaam-Macam Posisi Kaki Di <i>Box</i> .....	41
Gambar 6. Ilustrasi Menggeser Kaki Kearah Depan ( <i>Stride</i> ) .....	42
Gambar 7. Ilustrasi Mengayun <i>Bat</i> .....	42
Gambar 8. Lengan Dalam Keadaan Lurus Saat Mengayun .....	43
Gambar 9. Ilustrasi <i>Follow Through</i> Dari Memukul .....	43
Gambar 10. Posisi Berdiri Pukulan <i>Bunt</i> .....	45
Gambar 11. Ilustrasi Posisi Kaki Sejajar Dengan <i>Home Plate</i> .....	45
Gambar 12. Ilustrasi Posisi Tangan Menyatu Dengan <i>Bat</i> .....	46
Gambar 13. Bagan Kerangka Berfikir .....	57
Gambar 14. Prosedur Model <i>ADDIE</i> .....	62
Gambar 15. <i>Batting tee</i> tampak dari depan.....	66
Gambar 16. <i>Batting tee</i> tampak dari samping.....	66
Gambar 17. Desain Awal <i>Batting Tee</i> .....	81
Gambar 18. Desain Awal <i>Batting tee</i> .....	81
Gambar 19. Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I.....	87
Gambar 20. Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 2 .....	90
Gambar 21. Diagram Hasil Validasi Ahli Media Tahap I .....	94
Gambar 22. Diagram Hasil Validasi Ahli Media Tahap 2.....	97
Gambar 23. Diagram Hasil Uji Coba Skala Kecil Oleh Guru .....	102
Gambar 24 Diagram Hasil Uji Coba Skala Kecil Oleh Peserta Didik .....	104
Gambar 25 Diagram Hasil Uji Coba Skala Kecil Oleh Guru PJOK.....	109
Gambar 26 Diagram Hasil Uji Coba Skala Besar Oleh Peserta Didik .....	112

Gambar 27. Produk Akhir <i>Batting Tee</i> .....	117
Gambar 28. Baut Untuk Menentukan Tinggi Dan Rendahnya <i>Batting Tee</i> ..	118
Gambar 29. Bagian Tempat Untuk Meletakkan Bola .....	118

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pedoman Wawancara Awal Kebutuhan Guru PJOK .....	134
Lampiran 2. Angket Kebutuhan Peserta Didik .....	135
Lampiran 3. Surat Permohonan Validasi Ahli Materi .....	137
Lampiran 4. Lembar Validasi Ahli Materi Tahap 1 .....	138
Lampiran 5. Lembar Validasi Ahli Materi Tahap 2.....	141
Lampiran 6. Surat Permohonan Validasi Untuk Ahli Media.....	143
Lampiran 7. Lembar Validasi Ahli Media Tahap 1 .....	144
Lampiran 8. Lembar Validasi Ahli Media Tahap 2 .....	147
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian.....	151
Lampiran 10. Lembar Validasi Untuk Guru PJOK .....	153
Lampiran 11. Lembar Validasi Untuk Peserta Didik .....	156
Lampiran 12. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	158
Lampiran 13. Data Hasil Uji Coba Skala Kecil .....	160
Lampiran 14. Data Hasil Uji Coba Skala Besar.....	162
Lampiran 15. Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Uji Efektivitas.....	166
Lampiran 16. Uji Deskriptif, Uji Normalitas, Homogenitas dan Wilcoxon .	170
Lampiran 17. Uji t.....	172
Lampiran 18. Alat Dan Bahan Serta Rincian Dana Pembuatan <i>Batting Tee</i> Produk Akhir.....	173
Lampiran 19. Dokumentasi.....	175

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan sangat mempunyai peran penting dalam memajukan suatu bangsa. Pendidikan diharapkan agar dapat mengembangkan potensi dalam diri, serta berpola pikir secara kritis, bertanggung jawab, memiliki akhlak mulia, beriman dan bertaqwa kepada tuhan yang maha esa. Selanjutnya pendidikan juga harus mampu menghasilkan berbagai sumber daya manusia yang memiliki kompetensi seperti sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Pendidikan adalah suatu proses mempengaruhi peserta didik agar mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, hal ini akan dapat menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkan untuk berfungsi dalam kehidupan masyarakat. Pendidikan merupakan proses pembelajaran dan pengembangan potensi manusia melalui pengalaman belajar yang sistematis (Hamalik, 2015, p. 5). Pendidikan disekolah sangat berguna dalam mempersiapkan semua peserta didik untuk dapat menghadapi masa depan yang akan datang nantinya.

Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan bahwa fungsi dari pendidikan nasional yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dengan tujuan mengembangkan potensi peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu,

cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan terjadi di berbagai tingkatan, mulai dari pendidikan pra-sekolah hingga perguruan tinggi dan pendidikan lanjutan. Tingkat pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk individu dan memberikan dasar pengetahuan yang diperlukan dalam kehidupan mereka. Pendidikan di setiap tingkat bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik untuk masa depan dengan memberikan keterampilan, pengetahuan, dan pengalaman yang relevan pada tingkat perkembangan mereka. Salah satu tingkat pendidikan yang di tempuh dalam dunia pendidikan adalah Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan salah satu pendidikan lanjutan setelah menempuh di Sekolah Dasar (SD), berperan dalam mencapai fungsi dan tujuan pendidikan nasional Reski (2021). Rentan usia SMP yaitu 12-14 tahun merupakan masa peralihan dari masa anak-anak menuju kemasa pra remaja, hal ini berkaitan dengan pembentukan karakter peserta didik sehingga mampu bersaing, beretika, bermoral, sopan santun dan berinteraksi dengan masyarakat. Ada banyak SMP yang ada di Kecamatan Bantan salah satunya yaitu SMP Negeri 3 Bantan yang saat ini menggunakan Kurikulum 2013.

Kurikulum merupakan suatu rancangan dan perangkat pembelajaran yang telah disusun dan dibuat oleh pemerintah, sebagai pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran. Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang dikembangkan untuk meningkatkan dan menyeimbangkan *soft skills* dan *hard skills* yang meliputi aspek

kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan secara seimbang dan berjalan secara integratif (Winoto, 2017). Kurikulum 2013 adalah kurikulum penyempurnaan dari kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) yang mana kurikulum 2013 ini merupakan bagian dari strategi dalam meningkatkan pencapaian pendidikan yang lebih baik

Kurikulum 2013 adalah kurikulum berbasis kompetensi dan karakter yang bertujuan untuk meningkatkan pencapaian pendidikan dan diharapkan dapat menghasilkan generasi muda yang produktif, kreatif, inovatif, dan efektif (Rahmawati, 2018). Dunia pendidikan memiliki banyak pembelajaran yang harus dipelajari oleh peserta didik, salah satunya adalah pendidikan jasmani olahraga dan Kesehatan (PJOK).

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) adalah salah satu bagian dari mata pelajaran yang ada di dunia pendidikan, dimana pembelajarannya diberikan di sekolah dasar, Sekolah Menengah Atas (SMA) hingga Perguruan Tinggi. Tujuan dari PJOK untuk meningkatkan sumber daya manusia terutama dalam bidang fisik, pembinaan hidup sehat jasmani dan rohani yang dalam sehari-hari menuju sehat seutuhnya. Menurut (Nugroho et al., 2018) pendidikan jasmani adalah fase dari keseluruhan program pendidikan yang berkontribusi, terutama melalui pengalaman gerak, ke pertumbuhan dan perkembangan penuh setiap anak.

Aktivitas fisik dalam pendidikan jasmani tidak hanya siap untuk menambah bagian dari kesehatan saja, tetapi dapat mempengaruhi bagian lain seperti memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk meningkatkan rasa

percara dirinya, pengetahuan dan keterampilan terkait aktivitas fisik. Pendidikan jasmani disekolah maupun dilembaga pendidikan lainnya dibuat untuk meraih tujuan pendidikan nasional yang terdiri dari tiga ranah yaitu afektif, kognitif dan psikomotorik. Selanjutnya dalam pembelajaran PJOK kualitas guru juga dilihat dari tingkat keberhasilan seorang guru dalam mengajar.

Guru tidak hanya memberikan materi dan penilaian saja kepada peserta didik, guru harus berfikir keras dalam memilih metode pembelajaran yang cocok digunakan saat menyampaikan materi, sehingga peserta didik mampu mengerti dan dapat menerima materi dengan jelas. Peran guru juga harus mampu dalam membentuk suatu keyakinan kepada setiap peserta didik tentang metode mengajar mereka. Pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) materi yang diajarkan oleh guru dalam pembelajaran PJOK sangat beragam salah satu materi yang diajarkan adalah pembelajaran *softball*.

*Softball* merupakan permainan yang termasuk dalam kelompok bola pukul yang dimainkan oleh 9 orang sebagai regu pemukul dan 9 orang sebagai regu penjaga. Cara memainkannya adalah dengan pemukul (bat) dan pemukul memukul bola yang dilemparkan oleh *pitcher* sesuai dengan peraturan yang berlaku. *Softball* merupakan permainan gerak cepat yang menyenangkan dan olahraga ini mengutamakan kecepatan, ketangkasan dan tentunya kesehatan juga.

Permainan *softball* dimainkan dalam 7 *inning*, masing-masing regu mendapat giliran menjadi pemain bertahan dan menyerang sebanyak 7 kali. Pergantian dilakukan apabila regu bertahan berhasil mematikan pemain dari regu

penyerang sebanyak 3 orang (Suhartini, 2017). Permainan *softball* tidak hanya sekedar melempar dan memukul bola saja melainkan ada cara tersendiri.

Seorang pemukul melakukan pukulan terhadap bola yang dilemparkan oleh *pitcher* (pelempar bola), bola dipukul dengan menggunakan alat pukul (bat). Pelempar bola bertugas dari tengah lapangan, dimana anggota regunya bertugas juga di tiga *home base*, 4 di luar lapangan dan satu di *home plate*. Seorang pemukul, harus berhasil mengelilingi semua *base* sebelum bola mengenai *base* yang ditujunya, pemukul dapat menolak lemparan bola yang dirasa tidak sesuai. Tujuan utama dalam *softball* adalah mengumpulkan poin terbanyak dari setiap tim selama 7 babak.

Permainan *softball skill* dasar keterampilan memukul sangat penting untuk dikuasai oleh pemain saat menyerang. Memukul adalah salah satu teknik *softball* yang dilakukan oleh regu penyerang dengan melakukan pukulan terhadap bola yang dilemparkan oleh *pitcher*. Tujuannya untuk memperoleh nilai dan menyelamatkan dirinya atau membantu pelari lain (*base runner*) untuk mencapai base berikutnya.

Roji dan Eva (2017 ) dalam buku pegangan guru kelas VIII, tujuan dan harapan dalam pembelajaran permainan *softball* yang terdapat dalam beberapa Kompetensi Inti (KI) dimana pada KI-3 salah satunya, peserta didik diharapkan mampu menyebutkan konsep variasi gerak spesifik memukul *swing* bola kecil dengan *softball*. Sedangkan pada KI-4 peserta didik diharapkan mampu

mempraktikkan variasi gerak memukul *swing* bola kecil dengan *softball* dan peserta didik mampu mempraktikkan bermain *softball* sederhana.

Permainan *softball* mempunyai beberapa teknik dasar salah satunya teknik memukul. Teknik dasar memukul dalam permainan *softball* dapat mengasah otak dan dapat meningkatkan kemampuan berfikir cepat dalam mengambil keputusan dan menyusun strategi dengan baik serta dapat merangsang kemampuan motorik siswa (Ghifari & Hartati, 2019). Sementara itu, (Budhiarta, 2017) menyatakan bahwa pembelajaran olahraga *softball* dapat mengembangkan jasmani dan rohani, di dalam gerakan-gerakan bermain, jiwa/mental sebagai pendorong utama untuk menggerakkan kemampuan yang telah dimiliki.

Pembahasan diatas juga didukung oleh (Putri & Ismiyati, 2016) dimana pembelajaran teknik dasar memukul dalam *softball* dapat membantu mengurangi ketakutan dan kekhawatiran peserta didik akan keamanan dari alat olahraga yang digunakan. Selain itu juga mampu meningkatkan pemahaman peserta didik dalam materi teknik dasar permainan *softball*. *Softball* relatif mudah untuk dilakukan, karena teknik dasar dan gerakan yang dikuasai tidak terlalu banyak, peserta didik dianjurkan dapat melakukan gerakan melempar, menangkap, memukul, dan berlari. Hal ini menyebabkan *Softball* sebagai alternatif pilihan untuk menjadikan materi favorit di sekolah (Saputro & Susilo, 2020).

*Softball* semakin populer di tanah air, olahraga ini diminati oleh banyak orang, dimana olahraga ini dianggap sebagai aktifitas fisik sekaligus permainan yang dapat menggembirakan para pemainnya (Massey et al., 2018). Selain

diajarkan di sekolah-sekolah dan untuk dipertandingkan, olahraga ini juga merupakan olahraga rekreasi. Namun kenyataan dari pembahasan diatas berbeda, saat ini masih banyak permasalahan yang timbul terkait pembelajaran *softball*.

Berpijak pada penelitian yang dilakukan oleh (Nainggolan & Manalu, 2020) membahas seputar modifikasi pembelajaran melempar dan menangkap dalam hasil belajar permainan *softball*, menunjukkan bahwa permasalahan yang dihadapi pada objek penelitiannya yaitu kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, sehingga membutuhkan pendekatan pembelajaran dari guru terhadap siswa. Selanjutnya pembelajaran gerak dasar terutama pada saat memukul bola belum berjalan dengan maksimal, hampir sebagian besar siswa merasa kurang percaya diri pada saat memukul bola. Lalu media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang kreatif dan perlunya suatu metode atau pendekatan yang tepat untuk digunakan dalam penyampaian materi pembelajaran.

Permasalahan lain juga dirasakan oleh (Utomo et al., 2014) dan Harahap, (2017) dimana permasalahan yang ada yaitu guru PJOK yang tidak menyampaikan materi *softball* untuk siswa karena terbatasnya sarana dan prasarana yang menunjang untuk menyampaikan materi *softball*. Sehingga peserta didik kurang berpartisipasi karena penyampaian materi yang monoton dan tidak adanya inovasi baru. Selain itu nilai pada sub materi pukulan *softball* rata rata kurang dari ketuntasan atau KKM, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu yang hanya tersedia disekolah tersebut tidak memadai.

Penelitian (Alimuddin & Dahlan, 2020) terkait perkembangan olahraga *softball* melalui pelatihan *toss ball* juga terdapat permasalahan. Dimana berdasarkan analisis yang dilakukan yaitu kemampuan memukul bola *softball* oleh pemain masih sangat minim dalam mencapai sasaran. Kemampuan memukul rata-rata atlet yang dipersiapkan masih sangat minim dalam mencapai target pukulan yang masih berkisaran 10-25% dari total pukulan dan masih dikatakan tingkat kemampuan pukulan masih rendah. Dari beberapa penelitian terdahulu diatas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru PJOK dan peserta didik di SMP Negeri 3 Bantan, terdapat peserta didik bosan pada saat pembelajaran PJOK termasuk dalam pembelajaran *softball*, hal ini didominasi oleh peserta didik putri. Sehingga mereka terkesan tidak mau tahu tentang pembelajaran PJOK. Hal ini dilihat pada saat pembelajaran peserta didik tidak bersemangat melakukan gerakan, sering mengantuk, dan mengeluh untuk melakukan pembelajaran *softball*.

Kurangnya pengetahuan peserta didik dalam bermain *softball* terutama pada saat memukul bola, dimana peserta didik kesulitan dalam memukul bola yang diberikan oleh teman sejawat. Tidak hanya itu, hal ini juga diakibatkan penggunaan media pembelajaran *softball* yang digunakan oleh guru juga kurang kreatif. Peserta didik juga kurang memahami terkait memukul bola *softball* walaupun sudah diperaktekkan oleh guru PJOK.

Media yang digunakan oleh Guru PJOK juga minim dan pada saat survei dilakukan, ternyata dalam pembelajaran *softball* terdapat materi tentang aktivitas pembelajaran memukul menggunakan stick (tongkat) bola diatas *batting tee*.

Namun materi tersebut tidak di ajarkan karena tidak adanya alat *batting tee*. Hal ini menjadi permasalahan dikarenakan peserta didik juga mengalami kesulitan dalam memukul bola yang diberikan oleh seorang pelambung atau *pitcher*.

Cara untuk mengatasi permasalahan diatas yaitu mengganti pelambung bola yang dilempar oleh *pitcher* dengan menggunakan alat *batting tee*. Namun tidak semua sekolah mempunyai *batting tee*, dikarenakan harganya yang mahal sehingga sekolah tidak dapat untuk membeli karna dana disekolah tidak hanya digunakan untuk pembelajaran *softball* saja, maka dari itu perlu adanya pengembangan alat berupa tempat meletakkan bola yaitu *batting tee*.

*Batting tee* adalah alat bantu untuk memukul bola, bentuk latihan dengan cara memukul bola yang sudah ditaruh di atas *batting tee* yang sudah di tempatkan diposisi *zona strike* (Nurbiantoro, 2018). Posisi tersebut yaitu posisi bola berada diantara dibawah bahu sampai atas lutut dan diatas *pitcher plate*, ketepatan kunci bagi pemukul ketika latihan memukul bola tepat berada di *zona strike*. Tujuan diadakannya alat bantu *batting tee* ini agar peserta didik dapat memukul bola dan dapat lebih memahami terkait pembelajaran *softball*.

Berpijak dari beberapa kajian yang relevan dan permasalahan diatas, meskipun sudah banyak para peneliti yang membahas seputar teknik memukul bola *softball* dan tentunya penelitian ini memiliki beberapa kesamaan dengan penelitian yang terdahulu seperti objek, variabel dan lain-lain. Namun pendekatan dan kecendrungan pembahasan tentunya berbeda dengan kajian di atas. Peneliti akan menegaskan sisi perbedaan dari variabel diatas yaitu bahwa belum ada yang

meneliti terkait pengembangan *batting tee* dalam pembelajaran *softball* di tingkat SMP, media yang dikembangkan berupa *batting tee*, tujuannya untuk mengembangkan produk, mengetahui kelayakan produk dan mengetahui efektivitas produk melalui *pretest* dan *posttest*. Kemudian peneliti juga menggunakan jenis penelitian pengembangan dengan menggunakan model *ADDIE*.

Keunggulan dari media *batting tee* yang dikembangkan oleh peneliti yaitu (1) peserta didik lebih jelas menerima konsep gerakan yang dilatih secara jelas, (2) peserta didik dapat secara langsung melakukan gerakan pukulan yang sebenarnya, (3) *batting tee* yang sederhana ini juga dapat disesuaikan dengan beberapa bentuk lemparan seperti bola atas, bola tengah dan bola bawah, (4) alat dan bahan untuk pembuatan *batting tee* murah dan mudah untuk didapat, serta (5) tahan lama dan mudah digunakan oleh peserta didik. Media yang dikembangkan ini berbentuk tiang yang dapat diukur sesuai dengan tinggi rendahnya pukulan yang akan dilakukan dan dipelajari oleh peserta didik.

Berdasarkan permasalahan dan pembahasan yang diuraikan diatas, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah media alat bantu berupa *batting tee* untuk membantu peserta didik dalam meningkatkan akurasi pukulan, sehingga judul dari penelitian ini adalah “Pengembangan *Batting Tee* Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola *Softball* Di SMP”. Pengembangan *batting tee* pada permainan *softball* ini merupakan salah satu cara untuk menyampaikan tujuan pembelajaran meskipun tanpa alat yang standar. Dengan

adanya perlengkapan *batting tee* ini diharapkan mampu membuat peserta didik bisa memukul bola dan memahami pembelajaran *softball* sehingga mendapatkan hasil belajar yang baik.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang diatas dapat di maka dapat didentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran gerak dasar memukul belum berjalan dengan maksimal.
2. Peserta didik kesulitan memukul bola yang diberikan oleh *pitcher*.
3. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang kreatif.
4. Kurangnya pengetahuan peserta didik dalam bermain *softball*.
5. Tidak diajarkannya materi terkait memukul bola dengan menggunakan *batting tee*.
6. Belum pernah dilakukan pengembangan dalam pembelajaran *softball* untuk membuat *batting tee*.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka perlu adanya pembatasan masalah guna menghindari penafsiran yang berbeda-beda. Sesuai dengan kesanggupan penulis, maka penelitian ini dibatasi pada salah satu permasalahan yaitu tentang Pengembangan *Batting Tee* Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola *Softball* Di SMP.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis pengembangan media *batting tee* dalam pembelajaran teknik dasar memukul bola *softball* di SMP?
2. Bagaimana desain pengembangan media *batting tee* dalam pembelajaran teknik dasar memukul bola *softball* di SMP?
3. Bagaimana pengembangan media *batting tee* dalam pembelajaran teknik dasar memukul bola *softball* di SMP?
4. Bagaimana implementasi media *batting tee* dalam pembelajaran teknik dasar memukul bola *softball* di SMP?
5. Bagaimana evaluasi media *batting tee* dalam pembelajaran teknik dasar memukul bola *softball* di SMP?

#### **E. Tujuan Pengembangan**

Berkaitan dengan masalah yang akan dipecahkan, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui analisis kebutuhan media *batting tee* dalam pembelajaran teknik dasar memukul bola *softball* di SMP.
2. Mengetahui desain media *batting tee* dalam pembelajaran teknik dasar memukul bola *softball* di SMP
3. Mengetahui pengembangan media *batting tee* dalam pembelajaran teknik dasar memukul bola *softball* di SMP

4. Mengetahui implementasi media *batting tee* dalam pembelajaran teknik dasar memukul bola *softball* di SMP.
5. Mengetahui evaluasi media *batting tee* dalam pembelajaran teknik dasar memukul bola *softball* di SMP.

#### **F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Spesifikasi produk pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan dalam bentuk media *batting tee* yang diharapkan dalam penelitian ini memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Produk pembelajaran ini menghasilkan media berupa alat *batting tee* yang dihasilkan menggunakan bahan plastik, karet, kayu dan besi.
2. Produk *batting tee* ini diharapkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi peserta didik dan guru.
3. Media *batting tee* ini dapat memudahkan peserta didik dalam memukul bola saat pembelajaran *softball*.
4. Media *batting tee* ini memiliki keunggulan yaitu peserta didik lebih jelas menerima konsep gerakan memukul bola, peserta didik secara langsung dapat melakukan gerakan pukulan bola yang sebenarnya, tinggi rendahnya alat dapat disesuaikan, alat dan bahan untuk pembuatan media murah dan mudah untuk didapat, dan tahan lama.

Media pembelajaran berupa *batting tee* ini merupakan suatu alat pendamping pembelajaran karena tidak seluruh materi pembelajaran dapat

digunakan dengan media *batting tee* ini. Dalam media *batting tee* ini hanya digunakan terkait masalah-masalah yang pokok yaitu tentang aktivitas memukul dengan menggunakan alat *batting tee* dan hanya terbatas untuk kebutuhan pembelajaran.

## **G. Manfaat Penelitian**

Ada beberapa manfaat dari penelitian ini yang diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi pihak-pihak yang membutuhkan, yaitu:

### **1. Manfaat teoritis**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan pada penelitian yang akan datang dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang PJOK.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi dunia pendidikan pada umumnya.

### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi peserta didik
  - 1) Agar peserta didik dapat berhasil memukul dengan lebih baik saat pembelajaran *softball*.
  - 2) Peserta didik dapat memahami pembelajaran *softball* melalui pengembangan alat berupa *batting tee*.
- b. Bagi guru

- 1) Memberikan alternatif media yang baru untuk meningkatkan sistem pembelajaran yang baru.
- 2) Membantu guru dalam mengatasi keterbatasan waktu saat pembelajaran.

#### **H. Asumsi Pengembangan**

Asumsi pengembangan media pembelajaran berupa media *batting tee* dengan materi aktivitas memukul bola dengan menggunakan *batting tee*, sebagai berikut:

1. Media *batting tee* merupakan media pembelajaran yang digunakan guru PJOK pada saat pembelajaran *softball*.
2. Validator yaitu ahli media, ahli materi, guru PJOK, dan peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 3 dan 6 Bantan yang memiliki pandangan yang sama mengenai prangkat pembelajaran memukul bola *softball* yang baik.
3. Penggunaan media *batting tee* dalam pembelajaran memukul bola *softball* diharapkan dapat membuat pembelajaran dapat diterima dengan baik oleh peserta didik.
4. Media *batting tee* yang sederhana ini juga dapat disesuaikan dengan beberapa bentuk lemparan seperti bola atas, bola tengah dan bola bawah sehingga mudah untuk digunakan oleh peserta didik.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teoritis

##### 1. *Batting Tee*

*Batting Tee* pertama kali dibuat oleh Voit, dan telah digunakan oleh pemain baseball profesional lebih dari 50 tahun yang lalu untuk membantunya mereka mengembangkan kemampuan memukul bola. Adanya *batting tee* ini diharapkan anak-anak dapat berpartisipasi dalam permainan *softball* dan baseball tanpa ada rasa takut terkena lemparan bola dari pelempar (Marhaendro, 2008, p. 105). Menurut Baseball Canada yang dikutip oleh (Marhaendro, 2008) *Tee Ball* merupakan permainan *softball*, pada dasarnya permainan *tee ball* ini tidak menggunakan *pitcher* sehingga butuh alat bantu berupa *batting tee* untuk meletakkan bola agar siap dipukul.

*Batting tee* adalah media yang digunakan untuk berlatih memukul bola yang diam. Media ini berbentuk seperti tongkat, terbuat dari kayu, fiber atau besi yang pada ujung tongkatnya terdapat karet tempat meletakkan bola yang akan dipukul. *Batting tee* ini digunakan untuk mengembangkan dan meningkatkan control bola terhadap bola pada saat memukul.

*Batting tee* paling sering digunakan sebagai metode untuk membangun mekanisme suatu pukulan mendasar, banyak atlet-atlet menggunakan alat ini untuk latihan memukul bola *softball* (Washington & Oliver, 2018). Menurut (Petra et al.,

2017) “*the basic means is hitting from a batting tee that is suitable from beginners to top players*”. Yang artinya *batting tee* merupakan salah satu alat yang dapat digunakan oleh pemula untuk melakukan latihan dalam permainan *softball*. Seperti yang dikemukakan oleh Susan Craig dan Ken Johnson dalam buku *the softball hand book* (1944: 28) sebagai berikut:

*The batting tee is excellent tool for teaching hitting fundamentals. In a controlled situation it helps the hitter learn to keep her head still, to hit various pitching, and to accelerate the bat while maintaining control of her body. Each swing is at full speed.*

Menurut (Saraya et al., 2018) *batting* atau memukul adalah unsur penting untuk mencetak poin sehingga memenangkan permainan. *Batting tee* adalah sebuah alat untuk melatih ketepatan memukul bola, memperbaiki teknik gerakan memukul, mengasah keterampilan *batting* dalam cabang olahraga *softball*, biasanya terbuat dari batang besi yang dilapisi karet pada ujung atasnya. Sehingga pada saat batter tidak tepat memukul bola, bat tidak langsung terkena batang besinya, sehingga tidak merusak bat.

*Batting tee* adalah salah satu media latihan untuk menambah keterampilan dalam memukul, dimana bola diletakkan di atas batang besi yang sebelumnya sudah diukur sesuai dengan zona *straight* pemukul (Lestari, 2017). Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *batting tee* adalah suatu alat bantu yang dapat digunakan untuk membantu seseorang dalam hal memukul bola. Yang mana biasanya alat ini terbuat dari besi dan dilapisi oleh karet sehingga pada saat memukul bola alat pemukul (*bat*) tidak akan mengalami kerusakan.

Tujuan adanya *batting tee* ini untuk melatih seseorang dalam hal memukul bola *softball*. Pada saat memukul bola menggunakan *batting tee* biasanya menghasilkan beberapa macam hasil pukulan terdiri dari yang pertama perkenaan *bat* tepat mengenai bola atau *impact*. Kedua *slice* atau memotong yang biasanya bat hanya mengenai sebagian dari bola. ketiga adalah *swing* kosong atau bat tidak mengenai bola sama sekali.

Memukul bola dengan metode *batting tee* adalah cara termudah untuk mencapai keberhasilan dalam teknik memukul khususnya pada latihan perputaran pinggang. Meliputi kerja kaki dan posisi keseluruhan tubuh saat pertama kali terjadi dengan kontak bola sehingga tingkat keberhasilan dalam memukul dapat menghasilkan pukulan jauh (*long hit*) dan maksimal untuk mendapatkan poin untuk tim (Poter, 1999). Berikut gambar dari alat bantu untuk memukul bola yaitu *batting tee*.

Gambar 1. *Batting tee*



Menurut (Haryanti, 2015) Latihan menggunakan alat ini bertujuan untuk:

- a. Melatih gerakan dengan mekanika bentuk atau pola yang benar

- b. Meningkatkan keterampilan gerak memukul
- c. Mengasah kemampuan dan mengembangkan mekanis memukul, terutama mekanis memukul pukulan *swing* (ayunan)
- d. Melatih konsentrasi dan koordinasi mata dengan seluruh gerak tubuh untuk menghasilkan ayunan pukulan yang sempurna, ayunan lurus dan tidak bergelombang
- e. Melatih ketepatan perkenaan bola dengan pemukul atau impact, dari bat terhadap bola yang dilemparkan oleh *pitcher*. Jadi tidak cukup hanya bola tersentuh atau terpukul akan tetapi ketepatan saat bat mengenai bola pun dilatih di *batting tee* ini
- f. Membiasakan memukul bola pada posisi yang sebenarnya. Sehingga saat menghadapi bola lemparan *pitcher* seorang batter sudah memiliki mekanis memukul yang benar, ketepatan memukul (*impact*) terhadap bola yang dilempar oleh *pitcher* sudah terlatih. Berikut rangkaian gerak memukul menggunakan media *batting tee* dan penjelasan mengenai gambar tersebut.

## 2. Hakikat Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu aktivitas yang paling utama dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran juga merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa.

Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat diperlakukan diamanapun dan kapanpun.

Pembelajaran menurut (Adi & Fathoni, 2019) dan (A. F. Fathoni, 2018) adalah suatu persiapan yang disiapkan oleh pendidik atau guru guna menarik dan memberi informasi kepada peserta didik, sehingga dengan persiapan yang sudah dirancang oleh pendidik tersebut dapat membantu peserta didik dalam menghadapi tujuan. Sementara itu definisi pembelajaran menurut (Pamungkas & Dwiyojo, 2022, p. 2) adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran yang baik harus ada interaksi antara guru dengan peserta didik. Untuk memperoleh pembelajaran yang baik sehingga interaksi berupa tanya jawab antara guru maupun peserta didik membutuhkan suatu alat bantu dan motivasi belajar peserta didik dalam proses pembelajaran dan dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran maupun saat ingin mengilustrasikan cara kerja maupun ilustrasi lainnya. Pembelajaran adalah aspek kegiatan yang kompleks dan tidak dapat dijelaskan sepenuhnya.

Pembelajaran menurut Tritanto (Pane & Darwis Dasopang, 2017) diartikan sebagai produk interaksi berkelanjutan antara pengembangan dan pengalaman hidup. Pada hakikatnya, tritanto mengungkapkan bahwa pembelajaran merupakan usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan peserta didiknya (mengarahkan interaksi peserta didik dengan sumber belajar

lain) dengan maksud agar tujuan tercapai. Pembelajaran dari sudut pandang suatu teori internasional didefinisikan sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Berdasarkan konsep tersebut, pembelajaran dipandang memiliki kualitas baik jika interaksi yang terjadi bersifat multi arah, yakni guru-peserta didik, peserta didik-guru, peserta didik-peserta didik, peserta didik-sumber belajar, dan peserta didik-lingkungan belajar (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016, p 2). Pembelajaran merupakan kegiatan pembelajaran sehingga proses pembelajaran sangat saling membutuhkan, guru membutuhkan peserta didik dan peserta didik sangat membutuhkan guru, namun seharusnya bantuan guru harus semakin dikurangi karena tujuannya adalah meningkatkan keaktifan peserta didik bukan guru yang menjadi semakin aktif, dengan hal ini seharusnya pembelajaran yang tadinya satu arah menjadi dua arah (Festiawan, R.; Arovah, 2019, p. 188)(Festiawan, R.; Arovah, 2019).

Kegiatan pembelajaran memiliki 3 unsur yang harus diperhatikan yaitu pertama peserta didik, dengan segala tingkah laku dan sifat-sifatnya yang terus menerus diusahakan untuk dikembangkan melalui kegiatan belajar. Kedua, tenaga pengajar dan guru serta dosen lah yang harus menciptakan suasana nyaman dalam proses pendidikan agar ilmu dapat ditransfer. Ketiga adalah apa yang diharapkan akan terjadi atau muncul setelah selesainya proses pembelajaran. Tujuan proses pembelajaran harus tercapai dengan memuaskan

apabila Ketiga komponen tersebut dapat berjalan bersama-sama (Ronald et al., 2023).

Pembelajaran memiliki tujuan tertentu yaitu dapat dicapai dengan memanfaatkan lingkungan sebagai media dan sarana belajar bagi peserta didik (Kirom, 2017, p. 40). Sedangkan menurut (Budiastuti et al., 2021) tujuan dari pembelajaran adalah hasil belajar yang diperoleh peserta didik setelah proses pembelajaran untuk satu topik pembelajaran pada satu periode tertentu

Dalam proses pembelajaran ada beberapa hal yang perlu diperhatikan agar tujuan dari proses pembelajaran dapat diterapkan dalam kelas yaitu pengelolaan kelas, pengelolaan pembelajaran, dan hambatan apa yang ada dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, seorang guru perlu merancang terlebih dahulu program pembelajarannya, artinya guru sebelum mengajar perlu merancang semua yang diperlukan saat pembelajaran (Fitriani et al., 2017, p. 89).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara guru dan peserta didik dalam melakukan proses belajar mengajar serta usaha sadar yang dilakukan oleh guru untuk membuat peserta didik belajar sehingga terjadinya perubahan tingkah laku pada diri peserta didik, dimana perubahan itu mendapatkan kemampuan yang berlaku dalam waktu relative lama dan karena adanya usaha.

### **3. Pendidikan Jasmani Olahrag dan Kesehatan (PJOK)**

#### **a. Pengertian Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK)**

Pendidikan jasmani merupakan salah satu mata pelajaran yang paling penting dalam dunia pendidikan. Menurut (Juditia, 2022) dan (Faridah et al., 2021) Pendidikan jasmani merupakan proses pembelajaran gerak yang dilakukan dalam upaya meningkatkan kualitas hidup manusia baik secara fisik, mental, emosional dan sosial yang lebih menekankan kepada konsep gerak. Pendidikan jasmani yaitu suatu mata pelajaran yang melibatkan aktivitas fisik atau jasmani sebagai media dengan tujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani individu.

Pendidikan jasmani mempelajari berbagai bentuk olahraga dengan mengintegrasikan berbagai macam gerak motorik yang dapat membentuknya menjadi lebih efektif dan efisien pada setiap cabang olahraga. Namun pembelajaran pendidikan jasmani yang dilaksanakan disekolah tidak hanya mempelajari tentang gerak motoric saja, banyak aspek yang perlu dikembangkan untuk dapat membenruk anak yang sehat jasmani maupun rohaninya (Sinulingga et al., 2021).

Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK) merupakan mata pelajaran yang diajarkan disemua jenjang pendidikan, mulai dari Pendidikan Dasar hingga Menengah Atas (Meikahani et al., 2021). Menurut (Irsyada et al., 2018) pendidikan jasmani berperan untuk merangsang dalam olahraga dan

aktivitas jasmani, meletakkan dasar hidup sehat sepanjang hayat dan terlibat dalam kehidupan sosial bermasyarakat. Pendidikan jasmani memiliki berbagai peranan penting dalam mempengaruhi perkembangan siswa hal ini dapat berpengaruh positif yang dapat dicapai dalam pelaksanaannya (Hidayatullah et al., 2020).

Pendidikan jasmani akan meningkatkan kesehatan, perkembangan keterampilan fisik, potensi organ-organ tubuh, keterampilan gerak fungsional dan menanamkan kualitas moral seperti patriotisme, kerjasama, keberanian, kekuatan, keseimbangan, keselarasan lahir, dan keyakinan diri (Hiskya et al., 2023). Pendidikan jasmani juga merupakan bagian yang tidak bisa terpisahkan dari pendidikan. Pendidikan jasmani mempengaruhi peserta didik dalam hal kognitif, afektif, dan psikomotor melalui aktivitas jasmani.

Fungsi pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan menurut (Junaedi & Wisnu, 2016) berkaitan dengan meningkatkan fungsi tubuh, mengembangkan kemampuan keterampilan dan pengetahuan, meningkatkan kemampuan koordinasi gerakan tubuh, menyesuaikan diri dengan orang lain di kehidupan sehari-hari, serta mengembangkan respon yang positif. Menurut (Junaedi & Wisnu, 2016) ada tiga hal penting yang bisa menjadi sumbangan unik dari pendidikan jasmani, yaitu:

- 1) Meningkatkan kebugaran jasmani dan kesehatan peserta didik
- 2) Meningkatkan terkuasainya keterampilan fisik yang kaya dan

- 3) Meningkatkan pengertian peserta didik dan prinsip-prinsip serta bagaimana menerapkan dalam praktik.

Dalam pendidikan jasmani terdapat beberapa faktor pendukung seperti guru, sarana dan prasarana, peserta didik dan lain lain.

#### **b. Tujuan PJOK**

Tujuan pembelajaran pendidikan jasmani bukan hanya perkembangan fisik saja tetapi juga mental, sosial, dan moral. Dengan PJOK, anak-anak melakukan aktivitas fisik sekaligus memperoleh pendidikan sehingga anak dapat mengembangkan potensi fisik, dapat mengembangkan karakter, memiliki rasa hormat pada sesama anak, pantang menyerah, jujur, suka menolong, empati terhadap sesama, dan sifat baik lainnya. Di sisi lain, pendidikan jasmani juga dapat menyalurkan keinginan peserta didik untuk bergerak aktif.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) No. 22 Tahun 2006 menyebutkan bahwa pendidikan jasmani pada tingkat sekolah dasar dan sekolah menengah bertujuan untuk meningkatkan potensi fisik serta membudayakan sikap disiplin, Kerjasama, sportif, dan hidup sehat. Tujuan lain dari Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan menurut (Junaedi & Wisnu, 2016) yaitu untuk membentuk karakter yang kuat, mengembangkan keterampilan gerak seseorang, menumbuhkan kemampuan berfikir secara kritis, mengembangkan sikap sportifitas, serta pola hidup yang sehat.

### **c. Faktor Pendukung Pelaksanaan Pembelajaran PJOK**

Menurut (Sulistyo & Sceisarriya, 2021) faktor yang mendukung pembelajaran seperti model pembelajaran yang tepat agar membantu belajar peserta didik dalam tujuan yang ingin dicapai. Metode pembelajaran yakni ketepatan dalam penggunaan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru yang memungkinkan peserta didik untuk mencapai tujuan belajar bagik segi kognitif, afektif maupun psikomotor, media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan oleh guru dan sebagainya.

Sedangkan menurut Sugihartono *et al.* (2007, pp. 76-77) faktor yang mempengaruhi belajar dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu:

#### 1) Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar seperti: (1) faktor jasmaniah yang meliputi kesehatan dan cacat tubuh, (2) faktor psikologi yang meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kelelahan.

#### 2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang ada diluar individu seperti; (1) faktor keluarga yang meliputi cara orang tua mendidik, relsi antar keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua, dan latar belakang kebudayaan. (2) faktor sekolah yang meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan peserta didik, relasi peserta didik antar peserta didik, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung,

metode belajar, dan tugas rumah. (3) faktor masyarakat yang meliputi kegiatan peserta didik dalam masyarakat, teman bergaul, bentuk kehidupan dalam masyarakat, dan media massa.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa faktor yang mendukung pelaksanaan pembelajaran terdiri dari dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal, dimana kedua faktor tersebut yang memicu apakah peserta didik tersebut dapat menerima dengan baik atau malah sebaliknya.

#### **4. Permainan *Softball***

##### **a. Pengertian *Softball***

*Softball* lahir di Amerika Serikat dan diciptakan oleh Hancock pada tahun 1887 di kota Chicago dimana awalnya *softball* ini disebut dengan bola kucing, bola labu, atau bola bubur. Istilah *softball* ini diciptakan pada tahun 1926 oleh WA Hakanson (Makorohim & Syahputra, 2020). Cara memainkannya ialah seorang pemukul melakukan pukulan terhadap bola yang dilemparkan oleh *pitcher* (pelempar bola).

*Softball* merupakan permainan gerak cepat yang menyenangkan dan diajarkan disekolah dalam pembelajaran pendidikan jasmani (A. Fathoni & Rachman, 2020). Olahraga ini mengutamakan kecepatan, ketangkasan dan juga tentunya kesehatan juga. (Guy et al., 2021) dan (Brittain et al., 2020) mengatakan bahwa *Softball* semakin populer di Amerika dan negara lainnya termasuk indonesia, olahraga ini di anggap sebagai aktivitas fisik sekaligus permainan yang dapat menggembarakan para pemainnya.

Permainan *softball* mempertemukan dua tim yang saling beradu kemampuan untuk dapat saling mengalahkan, yaitu dengan memberikan kesempatan kepada dua tim untuk menyerang dan bertahan. Untuk dapat mengalahkan tim lawan harus memiliki kemampuan menyerang lebih baik dibandingkan dengan kemampuan bertahan. Dengan kata lain kemampuan mencetak angka dalam menyerang harus lebih banyak dari kemampuan menahan lawan mencetak angka dalam bertahan.

Menurut (Hartoto, 1983, p. 1) bahwa permainan *softball* adalah permainan yang termasuk dalam kelompok bola pukul. Sedangkan menurut (Sukintaka, 1979, p. 43) mengemukakan bahwa permainan *softball* juga disebut dengan indoor-baseball, mushball, kitten-ball, recreation-ball, diamond-ball, night-ball, atau sissy-ball dan lain-lain. Selanjutnya (Dell, 1993, p. 3) mengemukakan bahwa *softball* merupakan permainan gerak cepat yang menyenangkan. Olahraga ini mengutamakan kecepatan, ketangkasan, dan tentunya Kesehatan juga.

Permainan *softball* mempertemukan dua tim yang saling beradu kemampuan untuk dapat saling mengalahkan, yaitu dengan memberikan kesempatan kepada kedua tim untuk menyerang dan bertahan. Untuk dapat mengalahkan tim lawan harus memiliki kemampuan menyerang yang lebih baik dibandingkan dengan kemampuan bertahan. Dengan kata lain kemampuan mencetak angka dalam menyerang harus lebih banyak dari kemampuan menahan lawan mencetak angka dalam bertahan.

Seperti permainan olahraga pada umumnya, tim yang dapat mencetak atau memperoleh angka lebih banyak akan keluar sebagai pemenang. Pada kemampuan bertahan diperlukan beberapa teknik dasar permainan *softball*, yang paling dominan adalah melempar dan menangkap bola, tentunya dibarengi dengan kemampuan untuk menerapkannya dalam permainan *softball*. Dalam permainan *softball*, setiap gerakan dasar membutuhkan tenaga otot yang eksplosif (Haryono et al., 2021).

Tim yang menyerang harus memiliki kemampuan memukul yang baik. Ditandai dengan mampu menempatkan hasil pukulan ke wilayah yang sulit dijangkau oleh penjaga lawan, maka akan dapat mencetak angka dengan mudah. Tidak hanya itu dengan pukulan yang baik pula pelari dari *base* sebelumnya dapat berlari ke *base* berikutnya. Untuk bermain *softball* dengan baik diperlukan beberapa kemampuan *skill*, antara lain teknik *ofensif* yang terdiri dari memukul termasuk memilih *bat*, memilih posisi atau sikap awal hingga gerakan selanjutnya dan juga jenis-jenis pukulan (Sari et al., 2021).

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa *Softball* merupakan olahraga permainan yang dimainkan oleh 9 orang disetiap tim dan lemanya permainan 7 *inning* secara bergantian. Perolehan angka atau poin apabila pemukul memukul bola dan selamat dibase maka pelari (*base runner*) merupakan pencetak angka atau poin yang potensial bagi regunya. Terjadinya pergantian antara regu penyerang (*offensive*) dengan regu bertahan (*defensive*) apabila regu bertahan mampu mematikan tiga orang pemain menyerang.

## **b. Alat dan Fasilitas *Softball***

Dalam suatu olahraga hal yang termasuk paling penting didalamnya yaitu kelengkapan sarana dan prasarana. Tanpa adanya sarana dan prasarana tujuan permainan *softball* akan tidak terpenuhi. Berikut adalah beberapa alat yang harus ada dalam pembelajaran *softball* menurut (Roji dan Eva, 2017) adalah:

### **1) Media**

- a) Gambar: prinsip Gerakan memegang stik, pelambung (*pitcher*), pukulan *swing* dan bentuk *bunt* (tumbuk)
- b) Model: peregangan oleh guru atau peserta didik yang sudah memiliki kemampuan melakukan prinsip memegang stik, pelambung (*pitcher*), pukulan *swing* dan bentuk tumbuk

### **2) Alat dan bahan,**

Alat dan bahan yang dapat digunakan pada permainan *softball* adalah:

- 1) ruang terbuka yang datar dan aman/lapangan *softball*, 2) bola  $\pm$  18 buah,
- 3) base  $\pm$  10 buah, 4) cone  $\pm$  10 buah, 5) tiang bendera /cone  $\pm$  12 buah, 6) stopwatch, 7) alat pemukul (stick), 8) peluit, 9 ) pelindung badan, 10) pelindung kepala, 11) *batting tee*, 12) glove. Aturan permainan *softball* menurut (Hermawan, 2020) adalah:

### **1) Pemain**

Peraturan yang penting untuk diperhatikan pemain sebagai berikut: (1) satu regu terdiri atas 9 orang pemain, dan (2) pergantian pemain harus memberitahukan pada umpire/wasit.

## **2) Permainan**

Peraturan untuk pemain sebagai berikut: (1) untuk menentukan siap yang menjadi partai penjaga (*home-team/HT*) dan siapa partai pemukul (*visiting-team/VT*) harus dilakukan undian/*toss*, dan (2) permainan dilakukan dalam 7 *inning*.

## **3) Batter dinyatakan mati**

Batter dinyatakan mati jika: (1) jika batter tidak bisa memukul bola sampai pada *strike* ketiga, (2) jika batter berhasil memukul bola, namun bola hasil pukulan dapat tertangkap oleh pemain penjaga, dan (3) jika batter berhasil memukul bola namun hasil pukulan melambung di daerah *infield* sedangkan base satu, dua dan tiga terisi oleh pelari. Gerak dasar dalam permainan *softball* adalah gerak yang terkait dengan teknik dasar permainan *softball*.

Teknik dasar permainan *softball* menurut (Noren, 2005, pp. 89) adalah teknik menangkap bola, melempar bola, *pitching*, memukul bola, dan berlari ke base (*base running*). Sedangkan menurut (Judi, 2001, pp. 193) terbagi menjadi beberapa bentuk teknik, yaitu menangkap bola meliputi: (1) menangkap bola menyusur tanah, (2) menangkap bola melambung, dan (3) menangkap bola datar. Melempar bola meliputi: (1) pegangan bola, (2) lemparan atas, (3) lemparan panjang, (3) lemparan cepat, (4) lemparan samping, dan (5) lemparan *pitcher*.

## 5. Hakikat Memukul Bola *Softball*

Memukul adalah bagian yang terpenting dalam permainan *softball* dan pemukul harus memiliki keterampilan yang diperlukan untuk memukul bola ke berbagai arah dengan kecepatan awal yang tinggi (Kidokoro & Morishita, 2021). Memukul juga merupakan salah satu teknik yang dilakukan regu penyerang dalam melakukan pukulan atau bisa disebut *swing* dan *batting* (Gumilar et al., 2021). Memukul salah satu teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain dalam olahraga *softball* dimana dilakukan dalam posisi menyerang untuk melakukan pukulan terhadap hasil lemparan bola yang dilakukan pelempar atau *pitcher*.

Pemukul biasanya perlu mengayunkan pukul dengan cepat, dan meningkatkan kecepatan ayunan sehingga dapat meningkatkan rasio pukulan dan *home run* (Onishi et al., 2018). Memukul bola merupakan teknik yang penting pada awal penyerangan, karena dengan menguasai teknik pukulan yang baik akan dapat menghasilkan pukulan yang dapat diarahkan ke daerah kosong atau yang tidak dapat diterima oleh lawan, bahkan hasil yang didapat bisa saja keluar (Miranti & Rahayu, 2019). Selanjutnya (Negara et al., 2021) juga mengatakan bahwa:

*“Hitting the ball is a complicated ability in softball academic, because in appreciation to prioritizing movement skills, cognitive appearances additionally need to be investigated, on of which is attention”.*

Tujuan utama pukulan adalah mencapai pangkalan di depannya dengan aman, menciptakan nilai, memajukan pemain di depannya. Tujuan dari aktifitas

memukul bola dalam pembelajaran *softball* ialah untuk memperoleh nilai. Tujuan dari memukul ini yaitu untuk memperoleh nilai dan menyelamatkan dirinya serta membantu pelari lain untuk mencapai base berikutnya (Handoko & Khairurraziqin, 2020).

Teknik memukul terdapat suatu gerakan yang kompleks, karena didalamnya memerlukan koordinasi dari pengamatan, pengambilan keputusan untuk memuku, kecepatan, dan kekuatan untuk memukul lemparan dari *pitcher* dengan kecepatan yang belum diketahui (Aqobah et al., 2021). Menurut (Tsutsui et al., 2020) dan (Kidokoro & Morishita, 2021) memukul merupakan salah satu hal yang sangat sulit untuk dilakukan oleh pemain *softball* karna bola yang dipukul juga akan berbeda antara pukulan sisi Ttrik dan pukulan awalan sehingga memerlukan pemahaman dan kecermatan yang sangat baik.

Pemukul perlu untuk memprediksi lintasan spasial dan temporal dari bola yang dilemparkan dan menyesuaikan ayunankarena pelempar dalam *softball* memiliki kecepatan dan jenis lemparan untuk mengalahkan pukulan lawan (Nasu et al., 2022). Dalam permainan *softball* terdapat teknik dasar memukul bola yang harus diketahui. Berikut ini teknik dasar memukul bola menurut (Widiastuti & Hanis, 2018) yaitu:

#### **a. Gerakan Awalan**

Sikap awal seorang *batter* akan melakukan pukulan yang baik yaitu dimulai dari posisi tangan saat memegang *bat*, yang tak kalah penting juga yakni posisi berdiri (*stance*) ketika berada di dalam *batter box*. Selama melangkah ke arah

*pitcher* berat badan berpindah ke depan bersamaan dengan kekuatan *batter* memukul bola. Langkah kaki tidak perlu terlalu jauh, kira-kira tiga sampai empat inci, dilakukan dengan pelan dan diseret bukan diangkat.

#### **b. Tahap Pelaksanaan**

Memanfaatkan otot utama (punggung bawah, badan, bokong dan kaki) saat mengayunkan alat pemukul, *better* harus memutar pinggul. Perputaran pinggul melibatkan beberapa bagian tubuh, menambahkan tenaga dan kecepatan reaksi pada bola. Pada saat mengayunkan lengan, siku tidak boleh dibengkokkan karena akan mengakibatkan ayunan tidak menjangkau *home plate* dan tidak dapat mengenai bola lemparan *pitcher*.

Gerakan membengkokkan lengan ini akan menambah kesukaran bagi pemukul untuk mengayunkan alat pemukul (*bat*). Aksi pergelangan tangan juga mempunyai peranan penting terhadap kontrol pemukul dengan bola sehingga menghasilkan bola yang mempunyai arah dan kecepatan yang berbeda. Kontak atau saat perkenaan bola dengan bat (alat pemukul) yaitu kedua lengan harus terbentang, berat badan pindah ke depan, kaki depan lurus sedangkan kaki belakang menekuk membentuk huruf "L".

#### **c. Perkenaan (*contact*)**

Jika pemain berhasil melakukan pukulan maka pemain akan mendapatkan pukulan maksimum karena pukulan tepat pada perkenaannya. Terdapat tiga macam hasil perkenaan pukulan yaitu jika pemukul mendapatkan pelempar

spesialis bola dalam, maka penempatan hasil pukulan lebih sering pada *left field*. Jika pemukul mendapatkan pelempar spesialis bola tengah maka hasil pukulan akan kembali kepada pelempar atau pada *centre field* dan jika pemukul mendapatkan pelempar spesialis bola luar maka akan menghasilkan bola ke arah *right field*.

#### **d. Gerakan Lanjutan (*Follow Through*)**

Saat alat pemukul (*bat*) mengenai bola, pemukul (*batter*) harus bergerak mengikuti arah bola berarti *batter* melakukan pukulan memotong (*slice*) sehingga perkenaan pukulan pada tepi bola. Pemukul harus menyelesaikan gerakan mengayun (*swing*) yang disebut gerakan lanjutan. Pada fase ini pergelangan tangan harus berputar, sehingga lengan menyilang dan pinggang berputar penuh.

Tujuan atau maksud dari gerak lanjutan ini adalah untuk mencegah adanya kerusakan otot apabila gerakan memukul yang dilakukan berhenti secara tiba-tiba atau tidak seirama. Kunci utama agar dapat memukul bola dengan baik dan tepat dalam permainan *softball* adalah harus benar-benar memperhatikan sikap awak pegangan pada pemukul, gerakan ayunan pemukul saat kontak dengan bola dan gerakan lanjutan. Berikut adalah beberapa hal untuk memukul bola dengan baik dan tepat menurut (Prasojo, 2018):

#### **a. Sikap Awal (*stance*)**

Sikap awal yang dimaksud adalah sikap posisi kaki saat berada di daerah kotak pemukul (*batter box*) yaitu posisi *batter* berdiri pada kedua kaki, selebar

bahu, lutut sedikit ditekuk sehingga badan lurus, posisi badan relax, dengan pandangan mata memuju *pitcher*.

#### **b. Pegangan Pada Pemukul**

Terdapat dua cara pegangan pada pemukul untuk pukulan yaitu ada pukulan dengan gerakan ayunan (*swing*) penuh dilakukan dengan cara meletakkan tangan dekat dengan bagian bawah pemukul (*knob*) dan untuk pukulan bola tanggung dengan cara meletakkan tangan pada bagian akhir dari lilitan pembalut bat (*barrel*). Dalam memukul ini ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pegangan terhadap alat pemukul menurut Parno (1992 : 82) yang dikutip oleh (Prasojo, 2018) adalah sebagai berikut:

- 1) Bentuk pegangan seperti bersalaman dengan pemukul.
- 2) Peganglah pemukul dengan kedua tangan bersama-sama saling berhadapan dan tertutup rapat.
- 3) Peganglah pemukul erat tetapi mudah digerakkan.
- 4) Aturilah pegangan pada bagian ujung pemukul (*knob*) diacungkan ke atas.

Dalam memukul bola pemain harus mengetahui kapan memakai pegangan tanggung dan kapan harus menggunakan pegangan *swing* karena dalam permainan laju bola selalu berubah.

### c. Gerakan Aturan Pemukul

Ayunan (*swing*) dilakukan dengan meggerakkan alat pemukul kearah bola ke depan. Dalam memukul bola terdapat tiga fase dalam gerakan mengayun yaitu: melangkah, putaran lengan, dan gerakan lanjutan. Memukul bola dengan alat pemukul terhadap bola yang dilemparkan oleh pelambung adalah sangat sulit dilakukan karena memerlukan koordinasi dan ketepatan, oleh karna itu gerakan ini perlu dilatih terus menerus agar diperoleh keterampilan yang memadai.

### d. Gerakan Lanjutan

Setelah melakukan gerakan pukulan dan perkenaan pemukul dengan bola dilanjutkan dengan gerakan lanjutan yaitu ayunan lengan semaksimal mungkin sampai habis perputaran pinggang. Dari hal tersebut secara lengkap teknik kemampuan memukul bola dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Gambar 2. Teknik Gerakan Memukul Bola (Potter dan Brockmeyer, 1999:51)



Teknik awal memukul bola menurut (Yusuf et al., 2018) dalam permainan *softball* dibagi menjadi tiga yaitu: (1) *Open stance*, adalah posisi berdiri dengan kaki kanan sejajar terhadap garis *batters box* dan kaki kirinya menjauhi dari

*home plate* (jika pemukul tidak kidal), (2) *Closed stance*, adalah posisi berdiri dengan kaki kanan sejajar terhadap garis *batters box* dan kaki kirinya mendekati *home plate* (jika batter tidak kidal), dan (3) *Square stance*, adalah posisi berdiri dengan sikap ke dua kaki sejajar dengan garis *batters box*.

Parno (1992:75) mengatakan bahwa: “untuk meningkatkan keterampilan memukul bola prinsip dasar yang harus dikuasi adalah: alat pemukul, pegangan, sikap dan ayunan (*swing*)”. Sedangkan (Fauzi Dermawan et al., 2021) “*Phase in hitting (1) stance, (2) stride, (3) swing, (4) contact, and (5) follow-through*” yang artinya terdapat 5 fase pada saat memukul yaitu (1) jurus, (2) Langkah, (3) ayunan, (4) kontak, dan (5) tindak lanjut. Dimana setiap *skill* tersebut memiliki tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Yang perlu dipahami dari keterampilan tersebut adalah ciri-ciri dari keterampilannya.

Permainan *softball* dalam pelaksanaannya terdapat teknik memukul dan beberapa variasi yaitu terdapat berbagai macam jenis memukul seperti *hit, bunt, hit and run, steal* dan lainnya (Rahman & Yusmawati, 2018) (Lestari, 2017). Sedangkan (Khakim, 2022) Dalam permainan *softball* terdapat beberapa jenis pukulan yaitu (1) pukulan *swing* atau teknik dengan menggunakan ayunan yang terdiri dari pukulan lurus, pukulan melambung dan pukulan rendah, (2) pukulan tumbuk (*bunt*) atau pukulan tanpa ayunan.

Pukulan *swing* di gunakan biasanya untuk memukul bola melewati area infil pertahanan lawan karena pukulan nya menggunakan ayunan. Sedangkan pukulan *bunt* atau tumbuk untuk mengecoh pertahanan lawan karena pukulan

ini hanya menyentuh kan bola dengan bad tanpa menggunakan ayunan, jadi jatuhnya bola hanya di depan kita dan jauh dari pertahanan lawan. Dalam permainan *softball* pemain harus mengetahui dan menguasai jenis pukulan ini dengan tujuan untuk memperoleh *point* dan memajukan pemain (*runner*).

Teknik dasar memukul dalam permainan *softball* sering terjadi kesulitan dalam penerapannya. Selain dibutuhkannya konsentrasi yang tinggi, *timing* yang tepat, sikap dan posisi seorang pemukul pun akan mempengaruhi gerakan yang akan dihasilkan dimana gerakan yang akan dilakukan akan berpengaruh terhadap hasil pukulan (Irsyada et al., 2019). Jika sikap tubuh tidak sesuai dengan tahapan gerakan memukul, maka gerakan memukul pun akan kurang baik.

Pemahaman terhadap tahapan teknik memukul sangat diperlukan bagi seorang pemain *softball*, dimana terdapat perbedaan pemahaman masing-masing individu dalam mempelajari teknik gerakan memukul menjadi gerakan yang dihasilkan berbeda-beda antara satu siswa dengan siswa lainnya. Menurut (Suhartini, 2011) ada dua macam memukul dalam *softball* yaitu memukul dengan ayunan (*swing*) dan memukul bola tanpa ayunan atau menahan bola *pitcher (Bunt)*.

#### **a. Memukul Bola Dengan Ayunan (*swing*)**

Memukul bola dengan ayunan (*swing*) adalah pukulan yang sebenarnya dalam *softball* karena tidak ada tipuan seperti dalam *bunt* yang dimaksudkan untuk mengecoh lawan. Memukul bola dengan ayunan adalah usaha memukul

bola dari *pitcher* dengan tujuan untuk menghasilkan pukulan yang keras dan jauh. Pukulan ini dilakukan dengan ayunan penuh, cepat dan tidak terputus dari posisi memukul tanpa gerakan menahan sampai gerakan lanjutan. Mekanisme gerakan tubuh yang dilakukan oleh pemain *softball* pada teknik memukul boal dengan ayunan menurut (Mukholid, 2004) meliputi:

- 1) Pegang alat pemukul (*bat*) harus santai, tidak menimbulkan ketegangan pada lengan dan pergelangan tangan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah: *Lead-arm* dalam posisi *horizontal* dengan tanah.
  - a) Siku tangan belakang ditekuk dan dijatuhkan dari badan.
  - b) Pandangan kearah bola lewat bahu depan.
  - c) Siku dan tempat kedudukan kepala tidak berubah sampai *bat* mengenai bola.
  - d) Posisi bad agak condong ke belakang, *bat* tidak boleh diletakkan diatas bahu atau terlalu tegak.

Gambar 3. Ilustrasi Cara Memegang *Bat*



(Judi, 2001, hlm. 155)

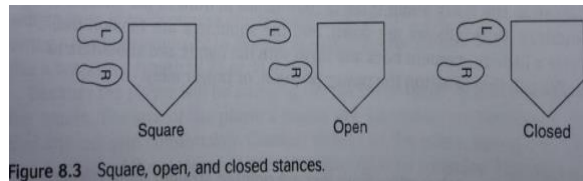
Gambar 4. Ilustrasi Cara Berdiri



(Noren, 2005, hlm. 70)

- 2) Ambillah sikap yang enak dan wajar pada waktu berdiri dalam *batter box*. Berikut beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah
  - a) Rileks.
  - b) Jarak kedua kaki lebih lebar dari bahu.
  - c) Berat badan berada di tengah-tengah badan untuk memudahkan gerakan.
  - d) Badan sedikit condong ke depan.

Gambar 5. Ilustrasi Macam-Macam Posisi Kaki Di *Box*.



(Judi, 2001, hlm. 156)

- 3) Geserlah kaki depan ke arah datangnya bola atau *pitcher (Stride)*. Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah:
  - a) Kaki digeser ke depan (*striding*) secukupnya.

- b) Melakukan *backswing* sebelum *striding*, untuk menambah putaran ke depan.

Gambar 6. Ilustrasi Menggeser Kaki Ke arah Depan (*Stride*)



(Judi, 2001, hlm. 158)

- 4) Lakukanlah ayunan (*swing*) ke depan disertai putaran badan kedepan segera setelah *striding* selesai (putaran badan ke arah *pitcher*).

Gambar 7. Ilustrasi Mengayun *Bat*



(Judi, 2001, hlm. 159)

- 5) Luruskanlah *lead-arm* pada waktu melakukan ayunan untuk mendapatkan hasil terbaik.

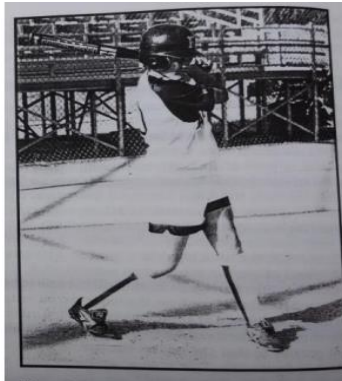
Gambar 8. Lengan Dalam Keadaan Lurus Saat Mengayun



(Judi, 2001, hlm. 160)

- 6) Pindahkan berat badan dari belakang kedepan untuk menambah kekuatan pukulan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah:
  - a) Badan didorong ke depan dengan kaki belakang.
  - b) Pergelangan tangan dilecutkkan menjelang *bat* kontak dengan bola.
  - c) *Lead-arm* lebih aktif.
- 7) *Follow Through* dari tubuh harus searah dengan jalannya bola hasil pukulan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah:
  - a) Tumit kaki belakang diangkat untuk dapat melakukan *pivot-foot*.
  - b) Titik berat badan dipindahkan ke depan.

Gambar 9. Ilustrasi *Follow Through* Dari Memukul



(Judi, 2001, hlm. 160)

## **b. Memukul Bola Tanpa Ayunan atau Menahan (*Bunt*)**

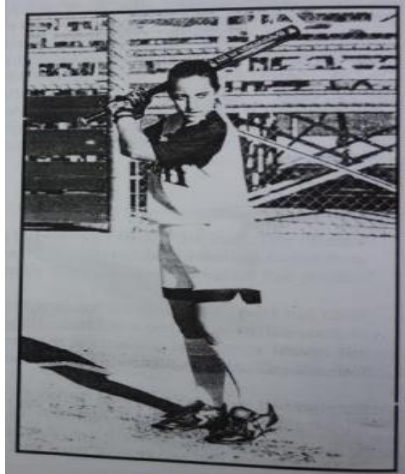
*Bunt* merupakan suatu pukulan di dalam permainan *softball* yang dilakukan dengan pelan terhadap bola tanpa melakukan gerakan ayunan lengan. *Bunt* ini dilakukan untuk mengecohkan penjaga sehingga dapat memajukan pelari didepannya dan *batter* berkesempatan untuk mencapai *base* di depannya. Teknik memukul *bunt* bukan lah teknik yang mudah untuk dilakukan oleh pemain pemula, karena cukup sulit untuk mengarahkan bola agar sulit di jangkau oleh pelambung maupun penjaga *base*.

Memukul memerlukan suatu keterampilan, koordinasi, ketelitian dan juga kekuatan. Teknik memukul juga merupakan gerakan yang sangat kompleks karena memerlukan koordinasi dari pengamatan untuk memukul *pitcher* dengan kecepatan yang belum diketahui. Bagi pemain pemula memukul merupakan keterampilan yang sulit dilakukan.

Seorang pemain harus mampu meningkatkan keterampilan koordinasi antara tangan, mata dan pengamatan yang diperlukan untuk memukul bola yang diberikan oleh pelambung. Menurut (Mukholid, 2004, pp. 61) teknik memukul bola dengan tanpa ayunan atau menahan (*bunt*) meliputi:

- 1) *Batter* harus mengambil sikap yang seolah-olah seperti sedang melakukan *swing* (pukulan jauh) sebelum melakukan pukulan *bunt* yang sebenarnya.

Gambar 10. Posisi Berdiri Pukulan *Bunt*



(Judi, 2001, hlm. 159)

- 2) Bila pemukul (*batter*) posisi berdirinya sejajar dengan *home plate*, kaki depan digeser kearah diagonal belakang (*base II*), kemudian disusul oleh kaki belakang sehingga kedua kaki dalam posisi sejajar.

Gambar 11. Ilustrasi Posisi Kaki Sejajar Dengan *Home Plate*



(Judi, 2001, hlm. 181)

- 3) Bersamaan dengan *pivot-foot*, tangan yang belakang digeser kearah ujung *bat*.

Gambar 12. Ilustrasi Posisi Tangan Menyatu Dengan *Bat*



(Judi, 2001, hlm. 181)

**c. Pelari (*Base Running*) dan Meluncur (*Sliding*)**

Lari merupakan salah satu factor yang sangat penting dalam suatu permainan *softball*. Para pemain harus memiliki kemampuan, kecakapan, kelincahan serta kecepatan lari yang sangat baik dengan tujuan untuk mencapai *base* dengan keadaan selamat. Didalam suatu lapangan *softball*, seorang pelari harus mampu berlari dari *base* pertama ke *base* berikutnya tanpa melewati pemain didepannya. Kecepatan lari sangat penting dimiliki oleh pemain, lawannya adalah bola yang dilempar oleh *fielder* dengan kecepatan yang relative tinggi.

**6. Karakteristik Peserta Didik SMP**

Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan salah satu jenjang pendidikan yang ada didunia. Umur peserta didik SMP yaitu antara 12-15 tahun, dalam usia ini anak akan memasuki masa remaja. Untuk merumuskan sebuah definisi yang memadai tentang remaja itu tidaklah mudah, karena kapan

masa remaja berakhir dan kapan anak remaja tumbuh menjadi seorang yang dewasa tidak dapat ditetapkan secara pasti.

Masa remaja merupakan masa peralihan dari fase anak-anak ke fase dewasa. (Diananda, 2019) mengatakan bahwa ada perubahan fisik yang terjadi pada fase remaja yang begitu cepat, misalnya perubahan pada karakteristik seksual seperti pembesaran buah dada, perkembangan pinggang untuk anak perempuan, sedangkan untuk anak laki-laki tumbuhnya kumis, jenggot serta perubahan suara yang semakin dalam. Perubahan mental pun mengalami perkembangan.

Pada fase ini pencapaian identitas diri sangat menonjol, pemikiran semakin logis, abstrak, dan idealistis, dan semakin banyak waktu diluangkan diluar keluarga. Perkembangan diatas disebut dengan fase pubertas (*puberty*) yaitu suatu priode dimana kematangan kerangka atau fisik tubuh seperti proporsi tubuh, berat dan tinggi badan mengalami perubahan serta kematangan fungsi seksual yang terjadi secara pesat terutama pada awal remaja. Akan tetapi pubertas bukanlah peristiwa tunggal yang tiba-tiba terjadi. Perkembangan peserta didik yang sangat mendukung keberhasilan proses pembelajaran menurut (Sugiman et all, 2016) antara lain yaitu:

**a. Perkembangan Fisik Peserta Didik**

Perkembangan fisik peserta didik terjadi secara eksternal dan internal. Secara eksternal meliputi perubahan tinggi badan, berat badan, komposisi tubuh, organ dan ciri-ciri seks skunder. Sedangkan secara internal meliputi system

pencernaan, peredaran darah, pernafasan, endokrin, jaringan tubuh, dan jaringan otak.

Pada masa remaja dengan energi fisik yang cukup berlimpah, tidak sedikit peserta didik SMP yang cenderung bosan dengan aktivitas hanya duduk atau melakukan aktivitas yang sama dalam periode waktu yang Panjang. Kurikulum pendidikan mengatakan bahwa jam olahraga secara teratur dapat diharapkan untuk mendukung perkembangan remaja ke arah yang lebih positif. Aktivitas lain yang mendukung perkembangan fisik remaja seperti kegiatan ekstrakurikuler fisik, *outbond*, dan lain-lain dapat dijadwalkan secara teratur oleh sekolah.

#### **b. Perkembangan Emosi Peserta Didik**

Emosi berasal dari Bahasa Inggris “*emotion*” yang pertama kali muncul di tahun 1579 yang artinya “untuk menggerakkan”. Kata emosi tidak selalu berarti negative, kata ini hanya menggambarkan salah satu sifat manusia, bisa bersifat baik, bisa pula bersifat buruk.

Untuk mencapai kematangan emosi, remaja harus belajar memperoleh gambaran tentang situasi yang dapat menimbulkan reaksi emosional. Adapun caranya adalah dengan membicarakan berbagai masalah pribadinya dengan orang lain. Keterbukaan, perasaan, dan masalah pribadi dipengaruhi Sebagian oleh rasa aman dalam hubungan sosial.

### **c. Perkembangan Sosial Peserta Didik**

Perkembangan social merupakan proses pembentukan konsep diri seseorang dalam bermasyarakat, baik dalam kehidupan lingkungan keluarga, budaya, bangsa maupun dalam lingkungan yang lebih luas lagi. Peserta didik SMP saat ini berada pada tahap perkembangan *identity vs role confusion*. Pada tahap ini peserta didik berada pada tahapan mencari identitas dirinya, mulai ingin tampil memegang peran-peran sosial dimasyarakat tapi belum bisa mengatur dan memisahkan tugas dalam peran-peran yang berbeda.

Guru dapat menerapkan teori perkembangan social ini dengan cara memberikan contoh atau tauladan yang baik bagi peserta didiknya. Disaat peserta didik mencari identitas dirinya, ia dapat meniru sosok gurunya. Selain itu secara sosial mereka belum bisa menempatkan atau menerapkan ilmu yang didapat secara tepat sesuai kadar dan perannya. Jadi guru perlu menjelaskan ilmu/materi bukan hanya sekedar teorinya, tetapi harus menyangkut pengaplikasian ilmu yang tepat.

### **d. Perkembangan Kognitif**

Perkembangan kognitif merupakan dasar bagi kemampuan anak untuk berfikir. Perkembangan kognitif mempunyai peran penting bagi keberhasilan anak dalam belajar karena Sebagian aktivitas dalam belajar selalu berhubungan dengan masalah berfikir.

#### **e. Perkembangan Afektif**

Ranah afektif merupakan ranah yang menyangkut dengan perasaan, modal dan emosi. Perkembangan afektif peserta didik SMP mencakup proses belajar perilaku dengan orang lain atau sosialisasi. Sebagai besar sosialisasi berlangsung lewat pemodelan dan peniruan orang lain.

#### **f. Perkembangan Psikomotorik**

Perkembangan aspek psikomotor peserta didik SMP ditandai dengan perubahan jasmani dan fisiologis sex yang liar biasa. Salah satunya perubahan tersebut merupakan perubahan tinggi badan dan berat badan, sering kali menganggap diri mereka serba mampu, sehingga seringkali mereka terlihat tidak memikirkan akibat dari perbuatan mereka dan kadang mengalami proses pencarian jati diri.

#### **g. Perkembangan Kepribadian Peserta Didik**

Fase remaja merupakan saat yang paling penting bagi perkembangan dan integritas kepribadian. Masa remaja merupakan saat berkembangnya identitas (jati diri). Apabila remaja gagal mengintegritaskan aspek-aspek dan pilihan atau merasa tidak mampu untuk memilih, ia akan mengalami kebingungan. Adapun perkembangan identitas dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu iklim keluarga, tokoh idola, dan peluang pengembangan diri.

#### **h. Perkembangan Moral Peserta Didik**

Melalui perkembangan atau interaksi sosial, tingkat mobilitas remaja sudah lebih matang dari usia anak. Mereka sudah lebih mengenal nilai-nilai moral

atau konsep-konsep moralitas, seperti kejujuran, keadilan, kesopanan, dan kedisiplinan. Ada beberapa tahapan perkembangan bermoral antara lain:

- 1) Tahap pramoral, ditandai bahwa anak belum menyadari keterkaitannya pada aturan.
- 2) Tahap konvensional, ditandai dengan berkembangnya kesadaran akan ketaatan pada kekuasaan.
- 3) Tahap otonom, ditandai dengan berkembangnya keterkaitan pada aturan yang didasarkan pada resiprositas.

Peserta didik SMP sebagai peserta didik yang dinyatakan sebagai individu yang berbeda pada tahap yang tidak jelas dalam proses perkembangannya. Ternyata dari hasil ketidakjelasan tersebut diakibatkan karena sedang pada periode transisi yakni dari periode anak-anak menuju remaja. Berdasarkan pendapat di atas diketahui bahwa anak usia Sekolah Menengah Pertama (SMP) termasuk kedalam taraf masa perkembangan atau berada pada masa remaja usia 12-15 tahun. Masa remaja ini merupakan perubahan menuju masa dewasa yang pada usia ini terjadi perubahan yang menonjol pada diri anak baik perubahan fisik maupun pola berfikir.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu yaitu:

1. Penelitian (Nainggolan & Manalu, 2020) dengan judul “Modifikasi Alat Bantu Pembelajaran Melempar Dan Menangkap Dalam Hasil Belajar Permainan

*Softball*". Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil siswa melalui model pembelajaran *softball* dengan menggunakan alat bantu modifikasi. Penelitian ini juga dilakukan untuk mendapatkan informasi mendalam tentang penerapan permainan *softball* menggunakan pendekatan alat modifikasi. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan dan objek pada penelitian adalah seluruh peserta didik kelas siswa kelas VII di SMP Cahaya Pengharapan Abadi, yang berjumlah 32 peserta didik. Teknik pengumpulan data digunakan adalah tes, observasi dan dokumentasi. Penelitian ini dilakukan di tiga siklus. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa modifikasi alat bantu pembelajaran melempar dan menangkap mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Cahaya Pengharapan Abadi sebesar 14 siswa (44%) yang tuntas. Sedangkan jika dilihat dari siswa yang belum tuntas pada siklus II sebanyak hanya tersisa sebesar 5 siswa (15.63%) belum tuntas jika dibandingkan dengan siklus I yaitu sebanyak 18 siswa (56%) yang belum tuntas mampu menerapkan permainan melempar dan menangkap *softball*. Sehingga disimpulkan bahwa pada siklus II nilai ketuntasan sebesar 84%.

2. Penelitian (Abdurahman, 2022) dengan judul "Pengembangan Alat Spin Ball Untuk Batting *Softball*". Tujuan dari penelitian ini yaitu supaya dalam latihan permainan *softball* teknik memukul akurasi waktu lebih efisien dan efektif karena tidak bolak balik mengambil bola ketika sudah dipukul oleh atlet ada saat latihan. Penelitian ini menggunakan metode *research and development*. Sampel penelitian ini menggunakan 2 validasi yaitu validasi ahli materi dan

ahli media, serta menggunakan 2 variabel yaitu skala kecil dan skala besar. Kesimpulan penelitian ini bahwa ke-4 variabel mengatakan bahwa alat spin ball untuk batting *softball* layak untuk digunakan.

3. Penelitian (Alimuddin & Dahlan, 2020) dengan judul “*The Development of Softball Sport Through Toss Ball Training in The Athlete Softball*” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifan latihan *toss ball* untuk meningkatkan kemampuan memukul bola *softball* atlet *softball* kota palopo. Penelitian ini menggunakan jenis deskriptif eksperimental research korelasional yaitu penelitian yang diarahkan untuk menjelaskan hubungan antara dua variable yaitu variable bebas latihan *toss ball* dengan variable terikat kemampuan memukul bola *softball elrod batting test*. Lokasi penelitian ini dilakukan di palopo. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh atlet *softball* kota palopo yang berjumlah 15 atlet. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling* jenuh. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji statistik deskriptif, uji statistik inferential untuk menguji hipotesis menggunakan analisis regresi sederhana.
4. Penelitian (Harahap, 2017) Dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Pukulang *Swing Softball* Melalui Variasi Pembelajaran dan Modifikasi Alat”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar pukulan *softball* pada siswa SMA S Al-Washliya 3 Medan Tahun Ajaran 2018-2019. Dengan jumlah subyek 28 orang, terdiri dari 14 orang putra dan 14 orang putri. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian Tindakan kelas. Memaparkan apa saja yang terjadi

Ketika pukulan diberikan, dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut. Berdasarkan hasil analisis data dapat diperoleh kesimpulan bahwa melalui variasi pembelajaran dan modifikasi alat dapat diperoleh kesimpulan bahwa melalui variasi pembelajaran dan modifikasi alat dapat memberikan peningkatan hasil belajar pukulan *swing softball* melalui variasi pembelajaran dan modifikasi alat pada siswa kelas XI IPA SMA S Al-Washliyah 3 Medan.

5. Penelitian oleh (Rahman & Yusmawati, 2018) dengan judul “Pengaruh Metode Latihan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Keterampilan Memukul Bola *Softball*” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variable-variabel bebas yaitu metode latihan dan koordinasi mata tangan terhadap variable terikat yaitu keterampilan memukul bola *softball*. Namun disamping itu juga untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara kedua variable tersebut yang mempengaruhi peningkatan keterampilan memukul bola *softball*. Metode yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen dengan analisis by level 2x2 melalui random sampling dengan jumlah sampel 36 orang.
6. Penelitian oleh (Saraya, 2018) dengan judul “*Anthropometric Factors and Physical Condition Dominant Determinants Batting Skills In Softball*” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui factor antropometrik dan kondisi fisik yang dominan menjadi penentu keterampilan memukul bola *softball*. Pendekatan yang digunakan yaitu kuantitatif dengan rancangan analisis factor konfirmatori. Populasi penelitian ini mahasiswa pembinaan olahraga *softball* di

pendidikan olahraga Universitas Riau. Sampel 100 orang dengan teknik random sampling. Data yang digunakan diambil melalui serangkaian uji variable bebas terikat. Metode penelitian ini melalui pengujian *confirmatory* faktor KMO dan analisis *Bartlett's* Tes dengan menggunakan SPSS. Kesimpulan: faktor antropometri kondisi fisik yang dominan dan factor penentu keterampilan memukul dalam permainan *softball* adalah Panjang lengan, power otot lengan dan waktu reaksi.

### C. Kerangka Pikir

Pelaksanaan pembelajaran PJOK di sekolah memiliki manfaat salah satunya untuk pembinaan tingkat pemahaman bagi peserta didik. Dalam meningkatkan pemahaman bagi peserta didik seorang guru harus dapat menghidupkan suasana atau proses pembelajaran dengan baik. Guru harus berfikir kreatif untuk menciptakan inovasi yang bertujuan untuk menciptakan hasil yang maksimal dalam pembelajaran. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan atau menghadirkan media pada proses pembelajaran.

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan suatu media pendukung dalam pembelajaran yang berbentuk media alat bantu *batting tee* guna mempermudah peserta didik dalam memahami materi aktivitas pembelajaran memukul menggunakan *stick* (tongkat) bola di atas *batting tee* dalam *softball*. Penggunaan media *batting tee* ini diharapkan dapat membantu guru dalam menerangkan dan memperaktekkan materi sehingga materi yang disampaikan

dapat diterima oleh peserta didik dengan baik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

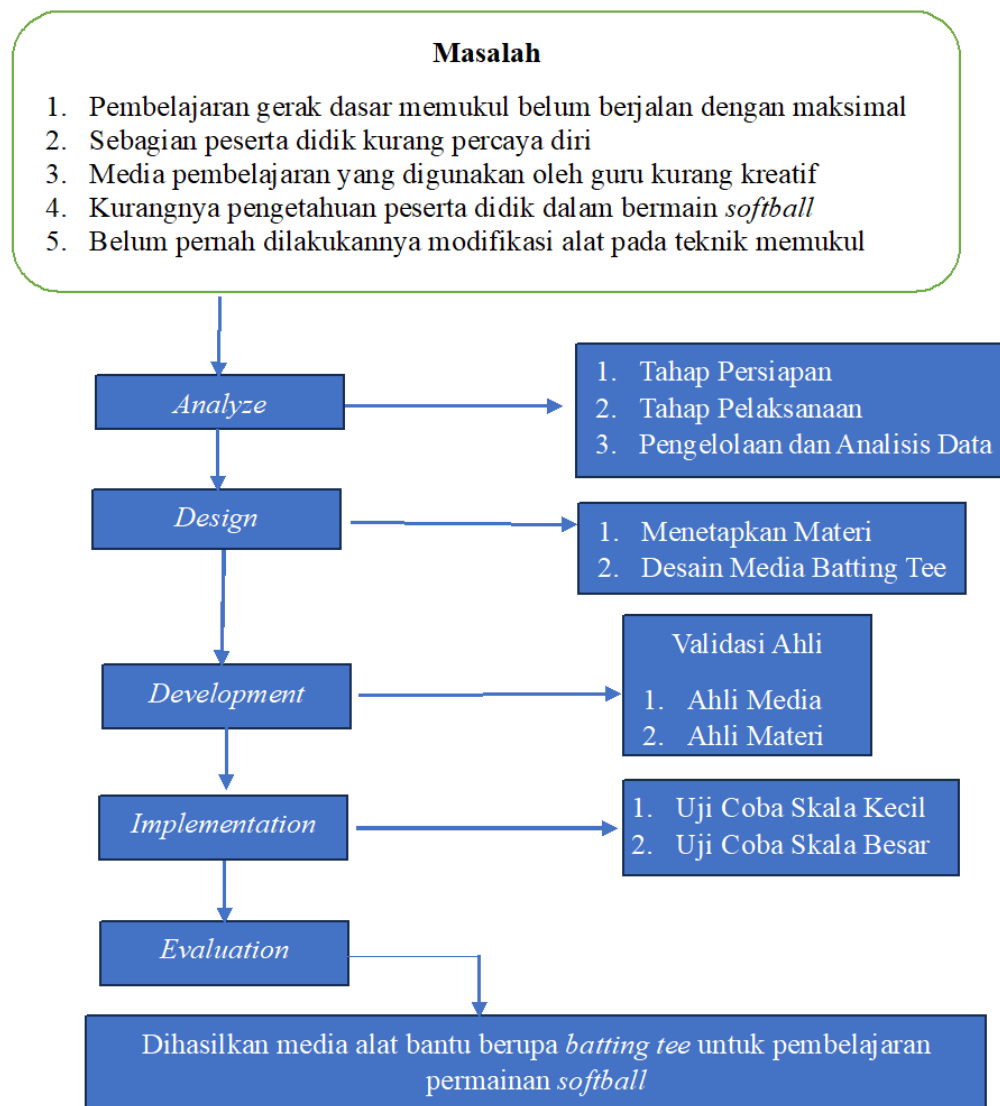
Media pembelajaran ini dibuat berdasarkan permasalahan yang ada di SMP Negeri 3 Bantan. Permasalahannya seperti memukul bola *softball* dimana peserta didik tidak percaya diri terhadap memukul bola yang diberikan oleh pelambung, sehingga peserta didik tidak dapat memukul bola tersebut. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang kreatif, sehingga kurangnya pengetahuan peserta didik dalam melakukan permainan *softball*. Pada saat survei dilakukan ternyata sekolah tersebut juga tidak mempunyai dan belum pernah dilakukannya modifikasi pembelajaran *softball* dalam bentuk alat bantu memukul bola.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti melakukan pengembangan berupa alat bantu tempat meletakkan bola untuk memukul yaitu *batting tee* yang dianggap tepat untuk diterapkan dalam meningkatkan memukul bola peserta didik selama proses pembelajaran PJOK. Pengembangan alat bantu ini juga akan mempermudah peserta didik dalam melakukan dan lebih mudah untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru. Pengembangan alat *batting tee* ini akan meningkatkan keaktifan peserta didik karena peserta didik lebih mudah untuk memukul bola.

Pengembangan dilakukan agar dapat menggantikan alat yang sebenarnya, sehingga apabila disekolah tersebut tidak mempunyai peralatan tersebut maka dapat dikembangkan dengan peralatan yang lebih mudah digunakan dan mudah dicari. Contohnya apabila pembelajaran permainan *softball* tidak memiliki *batting*

*tee* maka *batting tee* dapat dibuat dengan menggunakan bahan dari plastik, kayu dan karet sehingga peserta didik lebih senang dan bersemangat untuk melakukan kegiatan pembelajaran *softball*.

Gambar 13. Bagan Kerangka Berfikir



#### **D. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian yaitu:

1. Bagaimana mengembangkan media *batting tee* dalam pembelajaran *softball*?
2. Bagaimana penilaian kelayakan oleh ahli materi terhadap produk media pembelajaran berupa pengembangan alat bantu *batting tee* dalam pembelajaran *softball*?
3. Bagaimana penilaian kelayakan oleh ahli media terhadap produk media pembelajaran berupa pengembangan alat batu *batting tee* dalam pembelajaran *softball*?
4. Bagaimana penilaian kelayakan oleh peserta didik terhadap produk media pembelajaran berupa pengembangan alat batu *batting tee* dalam pembelajaran *softball*?
5. Apakah media *batting tee* ini efektif digunakan dalam pembelajaran *softball* untuk meningkatkan hasil memukul bola oleh peserta didik?

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Model Pengembangan

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*), jenis ini merupakan penelitian yang digunakan oleh peneliti untuk menghasilkan sebuah produk. Seperti yang dikatakan oleh (Sugiyono, 2016) bahwa “metode penelitian dan pengembangan adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji apakah produk tersebut efektif dan dapat digunakan”.

Menurut (B. Saputro, 2017) Metode *Research & Development* (R&D) adalah metode penelitian yang menghasilkan sebuah produk dalam bidang keahlian tertentu, yang diikuti produk sampingan tertentu serta memiliki efektifitas dari sebuah produk tersebut. Penelitian pengembangan di bidang pendidikan merupakan suatu jenis penelitian bertujuan menghasilkan produk-produk untuk pembelajaran yang diawali dengan analisis kebutuhan, pengembangan produk, evaluasi produk, revisi, dan penyebaran produk (*diseminasi*) (Purnama, 2016).

Penelitian dan pengembangan bertujuan untuk memberikan kontribusi-kontribusi yang praktis maupun ilmiah. (Winaryati, 2021) juga mengatakan bahwa banyak kemanfaatan yang dapat diperoleh dari aktivitas R&D. Produk yang dihasilkan dapat memberi kemudahan, kecepatan, keefektifan, bagi pengguna. Intinya adalah untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi oleh pengguna,

meningkatkan produk yang sudah ada menjadi lebih baik lagi. Persoalan ini menjadi dasar dilaksanakannya penelitian dan pengembangan. Pertanyaan yang muncul adalah bagaimana cara mendapatkan suatu produk yang diharapkan. Bentuk kegiatan seperti apa yang harus dilakukan.

Dalam penelitian ini, pengembangan akan difokuskan untuk menghasilkan produk berupa media *batting tee* dalam pembelajaran permainan *softball* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model pengembangan pada penelitian ini menggunakan model *ADDIE* karena adanya keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti baik itu dari dana, waktu dan juga tenaga dan model *ADDIE* ini juga model yang lebih simpel dan praktis dimana dari beberapa tahapan yang ada di model R&D sudah dirangkum dalam model ini.

## **B. Prosedur Pengembangan**

Prosedur pengembangan yang digunakan pada penelitian ini yaitu model pengembangan *ADDIE*. Menurut (Winaryati, 2021) model *ADDIE* terdiri dari *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* yang mana kelima tahapan tersebut merupakan suatu panduan bagi peneliti atau desainer agar dapat menciptakan suatu produk pembelajaran yang efektif dan dapat memperoleh hasil yang optimal. Model Penelitian Pengembangan *ADDIE* sesuai namanya merupakan model yang melibatkan tahap-tahap pengembangan model dengan lima langkah/fase pengembangan meliputi: *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery dan Evaluations*).

Dalam langkah-langkah pengembangan produk, model penelitian pengembangan *ADDIE* dinilai lebih rasional dan lebih lengkap. (Mulyatiningsih, 2016) mengemukakan Model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk dalam kegiatan pembelajaran seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar. Dalam langkah-langkah pengembangan produk, model penelitian pengembangan *ADDIE* dinilai lebih rasional dan lebih lengkap.

Langkah-langkah dalam model pengembangan *ADDIE* ada 5 tahap yaitu terdiri dari *Analyze* yang berisi mengenai kegiatan dalam menetapkan produk apa yang akan dikembangkan beserta spesifikasinya sesuai permasalahan yang ada. Tahap kedua yaitu *Design* suatu proses sistematis yang akan dimulai dalam merancang konsep dan konten yang akan dimasukkan ke dalam produk. Tahap ketiga yaitu *development* merupakan proses pengembangan produk yang diperlukan dalam pengembangan. Dalam tahap ini mulai dibuat produknya mengenai materi dan alat yang sesuai dengan struktur model dan instrumen yang bertujuan untuk mengukur kinerja produk.

Tahap ke empat yaitu *implementation* merupakan proses penggunaan produk baru yang telah dibuat dalam lingkungan pembelajaran yang sebenarnya. Dengan melihat dari tujuan pengembangan produk, interaksi antar peserta didik, serta menanyakan *feedback* awal dalam proses evaluasi. Tahap terakhir yaitu *evaluation* merupakan proses melihat kembali efek pembelajaran dengan cara yang kritis. Dengan mengukur ketercapaian tujuan dari pengembangan produk.

Mengukur apa yang telah dicapai oleh sasaran pengembangan, mencari informasi yang dapat membuat peserta didik mencapai hasil dengan baik. Berikut adalah gambar alur dari metode pengembangan dengan menggunakan pendekatan *ADDIE*.

Gambar 14. Prosedur Model *ADDIE*



### 1. *Analyze* (Analisis)

Pada tahap awal melakukan studi pendahuluan yang berupa survei dan wawancara. Tahap analisis ini dilakukan di SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis yang bertujuan untuk mendapatkan informasi terkait permasalahan dan menganalisis kebutuhan yang diperlukan oleh guru dan peserta didik. Tahap analisis ini dilakukan melalui tiga tahap yaitu:

#### a. Tahap Persiapan

Tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah peneliti meminta izin kepada pihak sekolah untuk mengadakan penelitian atau observasi. Setelah mendapatkan izin dari pihak sekolah, peneliti melakukan survei yang dilakukan

dengan cara wawancara kepada guru PJOK tentang keadaan pembelajaran PJOK, keadaan sekolah, dan keadaan peserta didik pada saat pembelajaran.

Setelah mengetahui bahwa lingkungan sekolah dan keadaan yang memungkinkan untuk melakukan penelitian maka peneliti menentukan subjek yang akan di berikan survei angket dan wawancara. Kemudian peneliti menyusun pedoman wawancara dan menyusun pedoman survei angket berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru PJOK.

#### **b. Tahap Pelaksanaan**

Pada tahap pelaksanaan peneliti melakukan wawancara terhadap guru PJOK dan dilanjutkan dengan membagi angket dikelas VIII SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis yang dari tahapan sebelumnya ditetapkan sebagai subjek observasi. Wawancara ini digunakan untuk mengetahui karakteristik peserta didik, pembelajaran PJOK yang dirasa sulit, dan penggunaan media dalam pembelajaran. Sedangkan angket digunakan untuk mengetahui persepsi peserta didik tentang pembelajaran *softball*.

#### **c. Pengelolaan dan Analisis Data**

Tahap ketiga adalah tahap pengelolaan data yang didapat dari wawancara dan survei angket. Pengumpulan data yang digunakan yaitu: (1) metode observasi yang digunakan untuk mengamati keadaan awal dari tempat penelitian serta subjek yang akan diteliti, (2) metode wawancara kepada guru PJOK digunakan untuk mengetahui proses penggunaan media pada saat pembelajaran PJOK, proses pembelajaran dan karakteristik peserta didik pada

saat materi pembelajaran tertentu, dan (3) survei angket dikelas VIII SMP Negeri 3 Bantan yang digunakan untuk mengetahui persepsi peserta didik mengenai materi yang dirasa sulit pada pembelajaran *softball*.

## **2. Design (Desain)**

Desain merupakan suatu kegiatan perencanaan produk sesuai dengan yang dibutuhkan. Tujuan dari tahap desain ini untuk memverifikasi kinerja yang diinginkan dan metode pengujian yang sesuai. Berikut adalah tahapan desain:

### **a. Menetapkan Materi**

Pada tahap ini dikemukakan dasar pembuatan media pada aktivitas pembelajaran memukul menggunakan *stick* (tongkat) bola di atas *batting tee* berdasarkan RPP pembelajaran *softball* kelas VIII dari Guru PJOK. Pemilihan pelajaran PJOK mengenai materi pembelajaran *softball* khususnya memukul bola, berdasarkan:

#### **1) Kompetensi Dasar**

- a) Memahami konsep variasi gerak spesifik dalam berbagai permainan bola kecil sederhana dan atau tradisional.
- b) Mempraktikkan variasi gerak spesifik dalam berbagai permainan bola kecil sederhana dan atau tradisional.

#### **2) Indikator Pencapaian Kompetensi**

4.2.3 Menyebutkan konsep variasi gerak spesifik memukul *swing* bola kecil dengan *softball*.

4.2.4 Mempraktikkan variasi gerak spesifik memukul pukulan tumbuk (*bunt*) bola kecil dengan *softball*.

### 3) Tujuan Pembelajaran

- a) peserta didik mampu menyebutkan konsep variasi gerak spesifik memukul *swing* bola kecil dengan *softball*.
- b) peserta didik mampu menyebutkan konsep variasi gerak spesifik memukul pukulan tumbuk (*bunt*) bola kecil dengan *softball*.
- c) Peserta didik mampu mempraktikkan memukul *swing* bola kecil dengan *softball*.
- d) Peserta didik mampu mempraktikkan variasi gerak spesifik memukul pukulan tumbuk (*bunt*) bola kecil dengan *softball*.

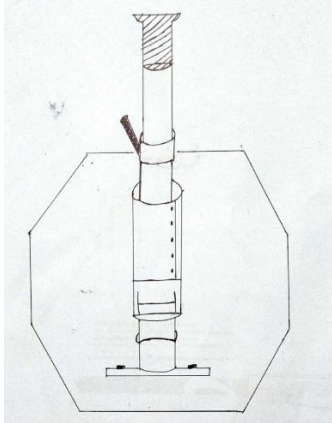
#### b. Pembuatan Desain Media *Batting Tee*

Tahapan desain terdiri dari dua tahapan yaitu: pertama melakukan *design* spesifikasi *batting tee*, tujuan dari tahapan ini adalah untuk membuat spesifikasi yang detail mengenai desai produk dan material untuk membuat *batting tee* (Utami et al. 2014). Spesifikasi disusun secara mendetail agar tidak ada lagi keputusan baru, akan tetapi menggunakan apa yang sudah ditetapkan dalam tahapan ini.

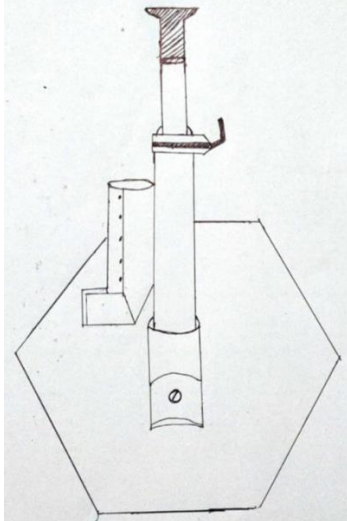
Tahapan-tahapan pendesainnya yaitu merancang sketsa *batting tee* yang akan dibuat dan menyusun alur pembuatan *batting tee* yang *flowchart* yaitu diagram alur yang digunakan sebagai navigasi untuk pembuatan alat bantu permainan *softball* berupa *batting tee*. Selain melakukan desain spesifikasi

*batting tee*, pada tahap desain juga dilakukan *material collecting* (pengumpulan bahan) yang berupa materi yang berkaitan dengan spesifikasi ukuran *batting tee* yang dapat disesuaikan dengan tinggi dan rendahnya peserta didik dan pengumpulan bahan material untuk membuat *batting tee*. Berikut desain serta alat dan bahan yang digunakan untuk membuat *batting tee*.

Gambar 15. *Batting tee* tampak dari depan



Gambar 16. *Batting tee* tampak dari samping



### **3. *Development* (Pengembangan)**

Tahap ini peneliti melakukan pengembangan media *batting tee* yang dibuat dan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi pembelajaran untuk mengetahui apakah media layak untuk di uji coba kelapangan. Untuk melihat kelayakan dari media, peneliti memberikan angket kepada ahli media dan ahli materi terkait kualitas media yang akan dikembangkan. Jika dalam media pembelajaran belum mencapai kriteria positif atau layak, maka peneliti akan terus melakukan perbaikan sesuai saran yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi. Setelah media bisa dikatakan layak, maka peneliti akan melakukan uji coba skala kecil dan skala besar kepada guru PJOK dan peserta didik.

Tahap pengembangan ini juga, peneliti membuat instrument berupa angket penilaian kualitas media yang akan diberikan kepada peserta didik dan guru setelah melakukan proses pembelajaran PJOK dengan menggunakan alat *batting tee*. Sebelum instrument diberikan kepada peserta didik dan guru PJOK, terlebih dahulu instrument tersebut harus mendapatkan izin dari validator yaitu dengan validasi ahli media dan ahli materi. Setelah mendapatkan beberapa masukan dari validator dan diberikan persetujuan untuk melakukan uji coba, maka peneliti langsung melakukan uji coba di sekolah.

### **4. *Implementation* (Pelaksanaan)**

Tahap selanjutnya yaitu pelaksanaan atau tahap uji coba atau pelaksanaan, disini peneliti melakukan uji coba skala kecil yaitu kepada 26 peserta didik di SMP Negeri 6 Bantan dan uji coba skala besar yaitu kepada 67 peserta didik di SMP

Negeri 3 Bantan. Pelaksanaan media pembelajaran yang telah dikembangkan dilakukan pada situasi nyata yaitu dilapangan pada saat mata pelajaran berlangsung dan materi yang disampaikan sesuai dengan alat yang telah dibuat dan dikembangkan.

Setelah melakukan proses pembelajaran PJOK pada materi permainan *softball* selanjutnya peneliti memberikan instrument berupa angket yang telah disetujui oleh validator kepada seluruh peserta didik yang mengikuti proses pembelajaran dan kepada guru PJOK. Peserta didik dan guru PJOK mengisi angket penilaian tersebut mengenai proses pembelajaran permainan *softball* dengan menggunakan alat bantu *batting tee* yang sudah dilakukan. Angket yang diberikan kepada peserta didik dan guru PJOK juga digunakan untuk mengukur dan mengetahui pendapat atau respon peserta didik mengenai media pembelajaran berupa alat *batting tee* untuk mata pelajaran *softball*.

##### **5. Evaluation (Evaluasi)**

Evaluasi dilakukan setelah uji coba lapangan, evaluasi dilakukan dalam bentuk formatif. Evaluasi formatif merupakan evaluasi yang dilaksanakan pada setiap akhir pertemuan. Hasil dari evaluasi tersebut dapat digunakan sebagai umpan balik kepada penggunaan alat bantu *batting tee* dan revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi yang telah dilakukan berdasarkan kebutuhan yang belum dapat dipenuhi dalam pembelajaran *softball*.

Tahap ini, peneliti juga akan mendapatkan saran dari peserta didik dan guru PJOK melalui lembar instrument berupa angket penilaian terkait kualitas atau

kelayakan media *batting tee*. Setelah mendapatkan saran, peneliti menganalisis hasil belajar kegiatan peserta didik dalam bentuk tes memukul bola *softball* dengan menggunakan alat *batting tee* yang telah dikembangkan. Tahap evaluasi ini yaitu untuk mengumpulkan data pada setiap taapan yang digunakan untuk penyempurnaan produk media yang dikembangkan.

### **C. Desain Uji Coba Produk**

#### **1. Desain Uji Coba**

Desain uji coba merupakan proses untuk mendapatkan suatu umpan balik secara langsung dari pengguna mengenai kualitas model pembelajaran yang sedang dikembangkan. Sebelum dilakukan uji coba, produk terlebih dahulu dilakukan validasi oleh para ahli media dan ahli materi pembelajaran. Setelah dilakukan validasi dan mendapatkan saran maka peneliti melakukan revisi terhadap media pembelajaran, kemudian produk dilakukan uji coba.

Setelah dilakukan uji coba diharapkan mampu menemukan kelemahan, kesalahan dan kekurangan dalam media pembelajaran serta mendapatkan saran-saran untuk memperbaiki media pembelajaran. Sehingga produk yang dihasilkan dapat direvisi untuk menghasilkan produk yang valid dan diharapkan layak digunakan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan.

##### **a. Validasi Ahli**

Produk yang dikembangkan terlebih dahulu divalidasi oleh 2 ahli media yaitu Bapak Dr. Agus Susworo Dwi Marhaendro, M.Pd dan Bapak Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M. Or dan 1 ahli materi pembelajaran yaitu Ibu Dr.

Bernadeta Suhartini, M. Kes sebelum produk dicobakan kepada peserta didik. Validasi dari ahli media dan materi berupa penilaian, komentar dan saran perbaikan yang sangat diperlukan agar produk yang dikembangkan layak digunakan sesuai dengan yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Selain validasi diatas, validasi lainnya seperti lembar penilaian produk, setelah produk dinyatakan layak oleh ahli media dan materi, kemudian selanjutnya dilakukan uji coba. Dalam uji coba instrument yang dilakukan validasi berisi yang berkaitan antara kesesuaian instrument dengan produk yang akan dihasilkan.

**b. Uji Coba Skala Kecil (*Small Group evaluation*)**

Tujuan dari dilakukannya uji coba skala kecil ini yaitu untuk mengumpulkan informasi yang dapat digunakan dalam memperbaiki produk yang direvisi berikutnya. Instrument yang digunakan dalam uji coba skala kecil ini yaitu lembar penilaian peserta didik terhadap produk yang sedang dikembangkan. Dalam penelitian ini uji coba kelompok kecil kepada 26 peserta didik yang dipilih secara acak namun representatif mewakili populasi

**c. Uji Coba Skala Besar (*Field Trial*)**

Tujuan dilakukannya uji coba skala besar ini yaitu menentukan apakah produk yang dihasilkan sudah memiliki kelayakan dari sudut pandang peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran memukul bola *softball*. Uji skala besar ini dilakukan setelah dilakukan revisi produk yang dihasilkan dari uji coba skala kecil. Yang dimaksud dalam uji coba skala besar yaitu untuk mengetahui seberapa jauh produk media pembelajaran yang sedang dikembangkan ini dapat

bermanfaat untuk guru PJOK dan peserta didik dalam proses pembelajaran *softball*. Pada tahap uji coba skala bser ini dilakukan oleh 67 peserta didik di SMP Negeri 3 Bantan.

## **2. Subjek Uji Coba**

Penelitian ini tidak menggunakan populasi secara umum, namun hanya terbatas dengan menggunakan subjek penelitian dalam penggali mengenai suatu hal. Subjek dalam penelitian ini adalah satu dosen ahli media, satu dosen ahli materi, uji coba skala kecil 26 peserta didik di SMP Negeri 6 Bantan, serta 67 peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 3 Bantan. Untuk mengukur dan mengetahui pendapat atau respon dosen ahli, peserta didik dan guru PJOK, maka akan dibagikan angket mengenai media pembelajaran untuk mata pelajaran PJOK dengan materi memukul bola *softball*.

## **3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data atau informasi. Metode pengumpulan data dilakukan dengan angket. Angket ini digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan media *batting tee* yang dikembangkan sebagai media pembelajaran *softball* dan mengetahui hasil belajar memukul bola yang dilakukan oleh peserta didik dalam bentuk tes.

Data yang diperoleh dari hasil angket berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Angket dibuat menggunakan skala *likerts* 4 yaitu, sangat layak, layak, cukup, dan kurang layak, sedangkan untuk skala tes hasil belajar memukul bola oleh peserta

didik menggunakan skor yang terdiri dari 1-4 dan nilai. Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah angket. Angket berisikan kesesuaian media *batting tee* untuk peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 3 Bantan dilihat dari aspek media dan materi. Angket ini digunakan untuk mengumpulkan data hasil *review* dari ahli materi, ahli media, guru dan peserta didik pada saat uji coba. Pada penelitian ini uji validasi yang digunakan adalah menggunakan model validasi isi (*content*).

Validasi isi (*content*) adalah pengujian kelayakan instrument penelitian oleh para ahli. Uji validasi isi dapat dilakukan dengan pendekatan kualitatif, kuantitatif atau penggabungan antara kualitatif dan kuantitatif. Ada beberapa jenis instrument penelitian yang dapat digunakan, misalnya tes, angket, draf wawancara, dan lembar pengamatan atau observasi (Puspitasari & Febrinita, 2021). Instrument yang akan digunakan dalam suatu penelitian disesuaikan dengan data dan metode penelitian yang digunakan.

Validitas isi adalah validitas yang terkait dengan analisis rasional terhadap domain yang hendak diukur. Sehingga, validasi isi menjadi hal yang penting untuk dianalisis dalam instrument penilaian (Ratnasari, 2017). (Hendryadi, 2017) Validasi isi merupakan validasi yang diestimasi lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis rasional oleh panel yang berkompeten atau melalui *expert judgement* (penilaian ahli).

Validitas isi memastikan bahwa pengukuran memasukkan sekumpulan dari item yang memadai dan mewakili yang mengungkap konsep. Semakin item skala mencerminkan kawasan atau keseluruhan konsep yang diukur, semakin besar

validitas isi atau dengan kata lain, validitas isi merupakan fungsi seberapa baik dimensi dan elemen sebuah konsep yang telah digambarkan. Berikut ini adalah kisi-kisi instrument secara lengkap pada table dibawah ini:

Tabel 1. Kisi-Kisi Untuk Ahli Materi

No	Aspek	Jumlah Butir Pernyataan
1.	Kesesuaian produk dengan kebutuhan	6
2.	Kesesuaian produk dengan tujuan	6
Jumlah Butir		12

Tabel 2. Kisi-Kisi Untuk Ahli Media

No	Aspek	Jumlah Butir Pernyataan
1.	Aman	4
2.	Menarik	4
3.	Mudah dan Murah	2
4.	Tidak mudah rusak	3
Jumlah Butir		13

Tabel 3. Kisi-Kisi Untuk Guru PJOK

No	Aspek	Jumlah Butir Pernyataan
1.	Tampilan Alat	5
2.	Keamanan Alat	3
3.	Materi	4
4.	Proses Pembelajaran	3
Jumlah Butir		15

Tabel 4. Kisi-Kisi Untuk Peserta Didik

No	Aspek	Jumlah Butir Pernyataan
1.	Tampilan Alat	4
2.	Keamanan Alat	3
3.	Proses Pembelajaran	3
Jumlah Butir		10

Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Memukul Bola

Unsur Yang Dinilai	Nilai
Peserta didik dapat memukul bola sebanyak 8	100
Peserta didik dapat memukul bola sebanyak 7	87,5
Peserta didik dapat memukul bola sebanyak 6	75
Peserta didik dapat memukul bola sebanyak 5	62,5
Peserta didik dapat memukul bola sebanyak 4	50
Peserta didik dapat memukul bola sebanyak 3	37,5
Peserta didik dapat memukul bola sebanyak 2	25
Peserta didik dapat memukul bola sebanyak 1	12,5

Pelaksanaan tes memukul bola yang dilakukan oleh peserta didik yaitu secara individu dengan peraturan:

- a. Peserta didik harus mampu memukul bola yang ada diatas *batting tee*
- b. Bola yang dipukul harus mengenai sasaran akan dihitung
- c. Peserta didik mendapatkan kesempatan memukul bola sebanyak 8 kali

Penilaian akan dilakukan oleh 2 orang guru PJOK di SMP Negeri 3 Bantan, karena dalam penelitian ini yang menjadi titik fokus adalah kemampuan peserta didik dalam memukul bola dengan menggunakan *batting tee* yang sudah dikembangkan. Pada saat memukul terdapat 7 unsur penilaian yaitu:

- a. Gerakan pinggang: pinggang memutar diikuti tangan dan bahu kearah depan.
- b. Gerakan bahu: bahu memutar serentak berputarnya pinggang kearah depan.
- c. Gerakan tangan: posisi tangan kiri sudah menuju arah bola dan tangan kanan mengikuti kearah badan agar posisi pemukul tidak berubah.
- d. Pandangan: selalu melihat perkenaan bola dengan pemukul.

- e. Gerakan kaki: kaki kiri sudah bergerak ke arah depan.
- f. Perkenaan: perkenaan bola harus *impact*, sehingga bola yang dihasilkan bergulir kearah dan jauh.
- g. Arah bola: bola yang mengenai pisat bat akan kembali kearah *pitcher*, kearah *second base* diantara *short-stop* dan *second center field*.

#### **4. Teknik Analisis Data**

Data yang diperoleh melalui kegiatan uji coba yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket. Analisis deskriptif kualitatif merupakan teknik analisis data yang digunakan untuk menampilkan data dalam bentuk kata tertulis dari subjek penelitian. Teknik analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil *review* ahli media, ahli materi, dan uji coba peserta didik.

Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, saran, dan kritik yang terdapat pada angket. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merevisi produk media pembelajaran berupa media alat bantu *batting tee* yang telah dikembangkan. Teknik analisis data kuantitatif dalam penelitian ini yaitu memaparkan produk atau alat hasil pengembangan setelah diimplementasikan dalam pembelajaran, menguji validasi dan kelayakan serta melihat hasil belajar peserta didik melalui tes memukul bola.

##### **a. Analisis Data Kelayakan Media *Batting Tee***

Metode analisis data yang digunakan berdasarkan perhitungan menggunakan skala likert dengan 4 kriteria yaitu sangat layak, layak, cukup

dan kurang layak. Selanjutnya akan diproses dengan menggunakan rumus dari (Arikunto, 1996) yaitu:

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Skor yang diobservasi}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100 \%$$

Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang diungkapkan dalam distribusi skor dan persentase terhadap kategori skala penilaian yang telah ditentukan, setelah itu mengambil kesimpulan masing-masing indikator dengan persentasinya sebagai berikut:

Tabel 6. Persentase Pencapaian Menurut (Arikunto, 1996: 244)

Persentase pencapaian	Rentan Nilai	Interpretasi
76%-100%	16-20	Sangat Layak
51%-75%	11-15	Layak
26%-50%	6-10	Cukup
0%-25%	0-5	Kurang Layak

#### b. Analisis Data Keefektifan

Instrumen untuk menguji efektivitas dalam penelitian ini menggunakan tes memukul bola dengan menggunakan media *batting tee* yang dikembangkan. Penilaian dalam instrumen efektivitas pada penelitian ini adalah jika peserta didik dapat memukul bola sebanyak 8 kali nilainya adalah 100, jika peserta didik dapat memukul bola sebanyak 7 kali nilainya adalah 87,5, jika peserta didik dapat memukul bola sebanyak 6 kali nilainya adalah 75, jika peserta didik dapat memukul bola sebanyak 5 kali nilainya adalah 62,5, jika peserta didik dapat memukul bola sebanyak 4 kali nilainya adalah 50, jika peserta didik dapat memukul bola sebanyak 3 kali nilainya adalah 37,5, jika peserta didik dapat

memukul bola hanya 2 kali nilainya 25 dan jika peserta didik dapat memukul bola sebanyak 1 kali nilainya adalah 12,5. Pada penelitian ini analisis yang digunakan adalah uji t.

Pengujian efektivitas menggunakan uji-t dengan bantuan program SPSS 23. (Ananda & Fadhli, 2018, 281) menyatakan bahwa *test t* atau *t-test* adalah teknik analisa statistik yang dapat dipergunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua mean sampel atau tidak. Membandingkan dua mean sampel dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

- 1) Membandingkan dua mean dari satu kelompok sampel
- 2) Membandingkan dua mean dari dua kelompok sampel

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan rumus

X1 adalah nilai rata-rata pada kumpulan data pertama

X2 adalah nilai rata-rata dari kumpulan data kedua

N1 adalah jumlah percobaan atau data pada kumpulan data pertama

N2 adalah jumlah percobaan atau data pada kumpulan data kedua

S adalah standar deviasi atau variansi

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Pengembangan Produk Awal**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu media pembelajaran PJOK pada materi *softball* yaitu berupa *batting tee* di SMP kelas VIII yang layak dan efektif. Peneliti mengharapkan produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran ini dapat digunakan untuk mempermudah peserta didik dalam memukul bola *softball*. Media *batting tee* ini dikembangkan dengan menggunakan metode *ADDIE* yang meliputi 5 langkah yaitu tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation* dan *Evaluation*. Tahap-tahap tersebut dijelaskan sebagai berikut:

##### **1. Tahap Analisis (*Analysis*)**

Tahap analisis dilakukan pada tanggal 08-13 Mei 2023 pada tahap ini peneliti melakukan survei pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Bantan serta wawancara kepada guru PJOK yaitu bapak Ali Daud, S. Pd.

Dalam tahap analisis ini dengan cara survei dan wawancara, didapatkan beberapa informasi sebagai berikut:

- a. Kurangnya pengetahuan dan kemampuan peserta didik dalam memukul bola *softball* sehingga peserta didik kesulitan dalam memukul nya. Hal ini dirasakan oleh 64% peserta didik dari jumlah keseluruhan yang ada di SMP Negeri 3 Bantan terutama pada peserta didik putri.

- b. Pembelajaran *softball* memiliki kesulitan tersendiri yang dirasakan oleh peserta didik, seperti memukul bola. Banyak peserta didik yang sulit memukul bola yang diberikan oleh pelambung (*pitcher*) atau teman sejawat.
- c. 50% peserta didik mengatakan bahwa mereka bosan saat pembelajaran *softball*, hal ini didominasi oleh peserta didik putri, karena mereka sangat sulit untuk memukul bola yang dilempar oleh teman sejawat.
- d. 80% peserta didik mengatakan bahwa metode dalam pembelajaran yang ditetapkan oleh guru PJOK kurang tepat.
- e. 81% guru PJOK telah mencontohkan gerakan memukul bola untuk membantu pembelajaran *softball*, namun peserta didik juga masih mengalami kesulitan dalam memahami dan melakukannya.
- f. Tidak lengkapnya sarana dan prasarana pembelajaran PJOK serta terbatasnya media yang ada di SMP Negeri 3 Bantan.
- g. Media yang digunakan oleh guru PJOK kurang kreatif.
- h. 86% peserta didik dari keseluruhan mengatakan bahwa peserta didik membutuhkan alat yang dapat digunakan untuk mempermudah memukul bola *softball*.
- i. Belum adanya media *batting tee* dalam pembelajaran *softball*, namun didalam KI dan KD terdapat materi tentang aktivitas memukul bola *softball* dengan menggunakan *batting tee*. Hal ini dikarenakan harga *batting tee* terbilang mahal dan sekolah tidak hanya mengeluarkan dana untuk

keperluan *softball* saja, sehingga pembelajaran terkait *softball* terutama materi tersebut tidak diajarkan.

Dari data yang diperoleh, peneliti akan mengembangkan sebuah media berupa *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* untuk kelas VIII di SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis. Produk ini diharapkan dapat membantu mengatasi keterbatasan dan kekurangan guru PJOK khususnya pada materi teknik dasar memukul bola *softball*. Karena tidak semua peserta didik dapat memahami penjelasan yang diberikan oleh guru tanpa adanya alat atau media pembelajaran tersebut. Diharapkan penggunaan media dalam pembelajaran ini dapat meningkatkan dan mencapai tujuan pembelajaran.

## **2. Tahap Desain (*Design*)**

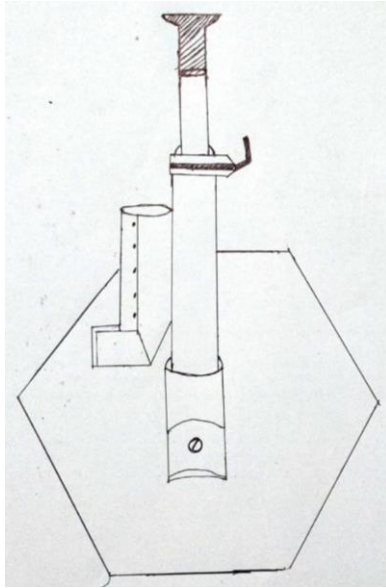
Produk yang ingin dihasilkan adalah media *batting tee* pada materi teknik dasar memukul bola *softball*. Peneliti membuat suatu rancangan desain produk media *batting tee* ini dengan dua tahap yaitu

### **a. Tahap Desain Spesifikasi**

Tahap ini bertujuan untuk membuat spesifikasi yang detail mengenai desain produk dan material untuk membuat *batting tee*. Spesifikasi disusun secara detail agar tidak ada lagi keputusan baru, akan tetapi menggunakan apa yang sudah ditetapkan dalam tahapan ini. Tahap pendesaiannya yaitu merancang sketsa *batting tee* yang akan dibuat dan menyusun alur pembuatan *batting tee* yang *flowchart* yaitu diagram alur yang digunakan sebagai navigasi untuk

pembuatan alat bantu pada *softball* yaitu berupa *batting tee*. Berikut adalah desain awal *batting tee*.

Gambar 17. Desain Awal *Batting Tee*



Gambar 18. Desain Awal *Batting tee*



Pembuatan desain awal yaitu berisi tentang apa yang akan buat dalam media *batting tee* pada pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball* yang sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar. media *batting tee* yang akan di kembangkan dibuat hampir sama persis dengan aslinya seperti kuat dan tahan lama, namun untuk biaya yang dikeluarkan pada penelitian ini lebih minim dari pada membeli *batting tee*, rincian harga pembuatan *batting tee* terdapat pada lampiran. Tidak hanya itu pembaruan dalam pembuatan *batting tee* ini yaitu terdapat tempat untuk meletakkan bola pada *batting tee* tersebut.

Pada penelitian ini hal hal yang harus difikirkan saat membuat *batting tee* pada penelitian ini yaitu:

- a) Karet tempat meletakkan bola (*Topper Holder*)
- b) Alat untuk mengatur tinggi dan rendahnya *batting tee*
- c) Alas atau penyangga *batting tee*

#### **b. Tahap Material *Collecting* (Pengumpulan Bahan)**

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan alat-alat dan bahan yang dibutuhkan untuk membuat *batting tee* sesuai dengan prosedur pembelajaran dan spesifikasi ukuran *batting tee* yang dapat disesuaikan tinggi rendahnya peserta didik. Berikut alat dan bahan awal untuk pembuatan *batting tee*:

- a) Pipa plastik, digunakan untuk penyangga tongkat *batting tee*.
- b) Tripleks, digunakan sebagai alas dari pipa tongkaat *batting tee*.
- c) Selang, digunakan untuk karet tempat meletakkan bola apabila ingin dipukul.

- d) Lem pipa, digunakan sebagai alat perekat untuk merekatkan pipa.
- e) Pengunci pipa, digunakan untuk mengatur tinggi dan rendahnya tiang *batting tee*.
- f) T pipa, digunakan untuk menyambungkan antar pipa dan tripleks.
- g) Seng *stainless*, digunakan untuk membuat tempat bola.
- h) Gergaji besi, gunakan untuk memotong pipa.
- i) Gergaji, digunakan untuk memotong tripleks.
- j) Baut ukuran 14 digunakan untuk meletakkan T pipa dengan tripleks.
- k) Bor listrik, digunakan untuk melobangi pipa.
- l) Kunci baut 14 digunakan untuk mengencangkan baut.

## **B. Hasil Uji Coba Produk**

### **1. *Development* (Pengembangan)**

Pengembangan media *batting tee* pada materi teknik dasar memukul bola *softball* ini perlu melalui beberapa proses validasi dan uji coba produk. Proses validasi materi dengan dosen ahli materi, sedangkan validasi media dengan dosen ahli media.

Setelah proses validasi selesai, selanjutnya dilakukan proses uji coba yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar dengan menggunakan angket pada peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 3 Bantan. Proses ini dilakukan agar produk yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam membantu guru PJOK untuk menyampaikan materi pada saat proses pembelajaran.

Hasil dari proses validasi dan uji coba tersebut menggunakan skala 1 sampai 4. Sedangkan data kualitatif yaitu berupa saran dan masukan yang digunakan untuk memperbaiki kualitas media *batting tee* yang dikembangkan. Kemudian untuk memberi makna dan pengambilan keputusan menggunakan persentase pencapaian yang menggunakan skala 4 sebagai berikut:

Tabel 7. Persentase Pencapaian

Persentase pencapaian	Rentan Nilai	Interpretasi
76%-100%	16-20	Sangat Layak
51%-75%	11-15	Layak
26%-50%	6-10	Cukup
0%-25%	0-5	Kurang Layak

(Arikunto, 1996, 244)

#### a. Validasi Ahli Materi

Validator yang menjadi ahli materi dalam penelitian dan pengembangan ini adalah Ibu Dr. Bernadeta Suhartini, M. Kes. Ibu ini selaku Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta yang memiliki keahlian didalam bidang *softball*.

Data diperoleh dengan cara memberikan produk atau desai awal terkait media *batting tee* beserta lembar validasi berupa angket kepada ahli materi. Ahli materi menilai dan memberikan saran perbaikan baik tertulis maupun secara lisan. Validasi yang diberikan oleh ahli materi yaitu aspek materi pembelajaran berupa kesesuaian produk dengan kebutuhan dan kesesuaian produk dengan tujuan, serta saran atau komentar.

Hasil dari proses validasi dengan ahli materi dari aspek materi pembelajaran menggunakan skala 1 sampai 4. Sedangkan saran dan masukan dari ahli materi digunakan untuk memperbaiki kualitas media *batting tee* yang sedang dikembangkan. Kemudian untuk memberikan makna dan pengambilan menggunakan persentase pencapaian yang menggunakan skala 4.

### **1) Validasi Ahli Materi Tahap 1**

Pada validasi materi tahap 1 ini dilakukan pada tanggal 10 Agustus 2023 di ruang dosen Ibu Dr. Bernadeta Suhartini, M. Kes. Pada tahap ini ahli materi diberikan angket dan desain produk awal media *batting tee* untuk di validasi. Data hasil validasi ahli materi tahap 1 ini terkait kualitas *batting tee* terhadap materi pembelajaran dapat dilihat pada table di bawah ini:

Tabel 8. Data Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 1

No	Indikator dan Aspek Penilaian	Skor		%	Kategori
		Skor Ril	Skor Max		
1.	Kesesuaian bentuk <i>batting tee</i>	2	4	50%	Sangat Layak
2.	Keamanan dan kenyamanan <i>batting tee</i>	1	4	25%	Tidak Layak
3.	Kesesuaian ukuran <i>batting tee</i>	1	4	25%	Tidak Layak
4.	Kesesuaian dengan kebutuhan peserta didik	4	4	100%	Sangat Layak
5.	Kesesuaian dengan kurikulum 2013	4	4	100%	Sangat Layak
6.	Mempermudah pembelajaran <i>softball</i> untuk peserta didik SMP kelas VIII	4	4	100%	Sangat Layak
7.	Kesesuaian komponen dengan penggunaan	3	4	75%	Layak
8.	Kemudahan mengoperasikan atau pemakaian <i>batting tee</i>	4	4	100%	Sangat Layak
9.	Memudahkan peserta didik dalam memukul bola <i>softball</i>	4	4	100%	Sangat Layak
10.	Merangsang gerak peserta didik	3	4	75%	Layak
11.	Memudahkan dalam pencapaian hasil belajar	4	4	100%	Sangat Layak
12.	Meningkatkan kualitas pembelajaran memukul peserta didik	4	4	100%	Sangat Layak
<b>Jumlah Skor</b>		<b>38</b>	<b>48</b>	<b>79%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Hasil validasi dengan ahli materi tahap pertama terhadap media *batting tee* pembelajaran PJOK untuk kelas VIII di SMP Negeri 3 Bantan memiliki tingkat pencapaian 79% dan masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Penilaian terdiri dari 2 aspek yang meliputi aspek kesesuaian produk dengan kebutuhan dan aspek kesesuaian produk dengan tujuan. Berikut ini

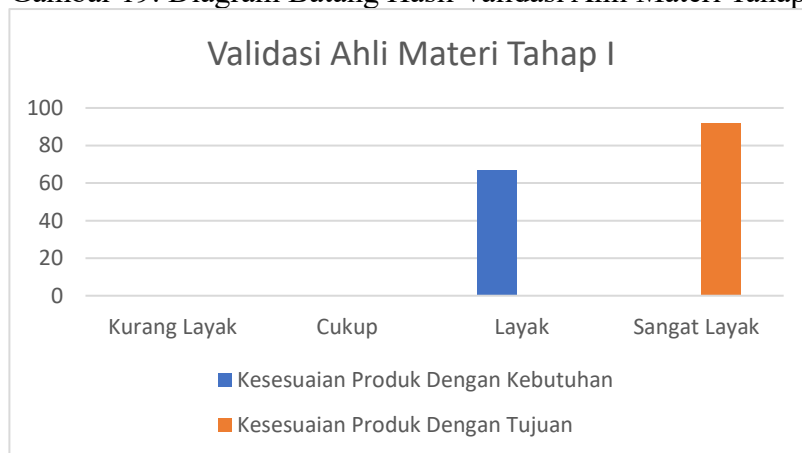
distribusi hasil validasi dengan ahli media tahap pertama terhadap dua aspek.

Tabel 9. Distribusi Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 1

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Skor	Rerata	Tingkat Pencapaian (%)	Kategori
1.	Kesesuaian Produk Dengan Kebutuhan	16	0,66	67%	Layak
2.	Kesesuaian Produk Dengan Tujuan	22	0,9	92%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel diatas, jika ditampilkan dalam bentuk diagram batang, hasil penilaian ahli materi terhadap media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK pada materi aktivitas memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan pada gambar 19 sebagai berikut:

Gambar 19. Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I



Tabel 9 dan gambar 19 diatas menunjukkan hasil penilaian ahli materi terhadap media *batting tee* yang dikembangkan yang terdiri dari 2 aspek.

Aspek kesesuaian produk dengan kebutuhan memperoleh nilai persentase sebesar 67% masuk kedalam kategori “layak” dan aspek kesesuaian produk dengan tujuan memperoleh nilai persentase sebesar 92% masuk kedalam kategori “sangat layak”. Selanjutnya ahli materi memberikan saran dan masukan untuk memperbaiki *batting tee* tersebut, sehingga ahli meminta peneliti untuk menyelesaikan saran dan masukan terlebih dahulu dan akan di lakukan uji kelayakan ahli materi tahap selanjutnya sebelum di uji cobakan pada skala kecil maupun skala besar.

## **2) Validasi Ahli Materi Tahap 2**

Validasi materi tahap 2 ini dilaksanakan pada tanggal 21 Agustus 2023. Pada tahap ini ahli materi diberikan angket dan dan desai produk yang telah direvisi sesuai dengan saran dan masukan dari ahli materi sebelumnya. Data hasil validasi ahli materi tahap 2 terkait kualitas *batting tee* terhadap materi pembelajaran yang dapat dilihat pada tabel di bawah in:

Tabel 10. Data Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 2

No	Indikator dan Aspek Penilaian	Skor		%	Kategori
		Skor Rill	Skor Max		
1.	Kesesuaian bentuk <i>batting tee</i>	4	4	100%	Sangat Layak
2.	Keamanan dan kenyamanan <i>batting tee</i>	4	4	100%	Sangat Layak
3.	Kesesuaian ukuran <i>batting tee</i>	3	4	75%	Sangat Layak
4.	Kesesuaian dengan kebutuhan peserta didik	4	4	100%	Sangat Layak
5.	Kesesuaian dengan kurikulum 2013	4	4	100%	Sangat Layak
6.	Mempermudah pembelajaran <i>softball</i> untuk peserta didik SMP kelas VIII	4	4	100%	Sangat Layak
7.	Kesesuaian komponen dengan penggunaan	3	4	75%	Sangat Layak
8.	Kemudahan mengoperasikan atau pemakaian <i>batting tee</i>	3	4	75%	Sangat Layak
9.	Memudahkan peserta didik dalam memukul bola <i>softball</i>	4	4	100%	Sangat Layak
10.	Merangsang gerak peserta didik	3	4	75%	Sangat Layak
11.	Memudahkan dalam pencapaian hasil belajar	3	4	75%	Sangat Layak
12.	Meningkatkan kualitas pembelajaran memukul peserta didik	3	4	75%	Sangat Layak
<b>Jumlah Skor</b>		<b>42</b>	<b>48</b>	<b>87,5%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Hasil validasi dengan ahli materi tahap kedua terhadap media *batting tee* pada pembelajaran PJOK untuk kelas VIII di SMP Negeri 3 Bantan memiliki tingkat pencapaian 87,5% dan masuk kedalam kategori “Sangat

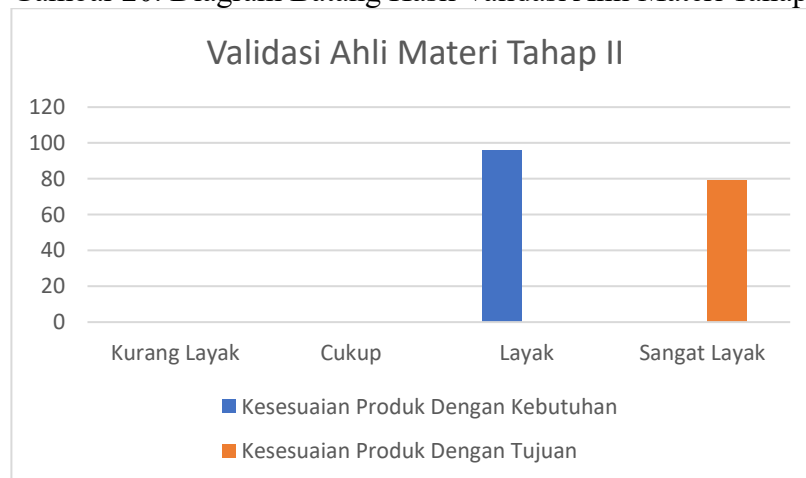
Layak”. Penilaian terdiri dari 2 aspek yang meliputi aspek kesesuaian produk dengan kebutuhan dan aspek kesesuaian produk dengan tujuan. Berikut ini distribusi hasil validasi dengan ahli media tahap kedua terhadap kedua aspek.

Tabel 11. Distribusi Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 2

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Skor	Rerata	Tingkat Pencapaian (%)	Kategori
1.	kesesuaian Produk Dengan Kebutuhan	23	0,95	96	Sangat Layak
2.	Kesesuaian Produk Dengan Tujuan	19	0,79	79	Sangat Layak

Berdasarkan tabel diatas, jika ditampilkan dalam bentuk diagram batang, hasil penelitian ahli materi pada media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan hasilnya pada gambar 20 sebagai berikut:

Gambar 20. Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Materi Tahap 2



Tabel 11 dan gambar 20 diatas menunjukkan hasil penilaian ahli materi kedua terhadap media *batting tee* yang dikembangkan yang terdiri dari 2 aspek. Aspek kesesuaian produk dengan kebutuhan memperoleh nilai persentase sebesar 96% masuk kedalam kategori “Sangat Layak” dan aspek kesesuaian produk dengan tujuan memperoleh nilai persentase sebesar 79% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”.

Berdasarkan penilaian ahli materi tentang produk yang dikembangkan masuk kedalam kategori sangat layak, kemudian saran dan masukan ahli pada hasil validasi direvisi sesuai dengan hasil validasi. Hal ini menunjukkan penilaian ahli materi terhadap media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan yang dibuat telah sangat layak untuk diuji cobakan pada skala kecil maupun skala besar.

#### **b. Validasi Ahli Media**

Validator yang menjadi ahli media dalam penelitian dan pengembangan ini adalah bapak Dr. Agus Susworo Dwi Marhaendro M.Pd dan bapak Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd., M.Or. Kedua ahli media ini merupakan dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta yang memiliki keahlian di bidang pembelajaran *softball*. Pemilihan kedua ahli media diatas atas rekomendasi dari Ibu Dr. Farida Mulyaningsih, M.Kes karena kedua ahli media tersebut mengampu mata kuliah *Softball*.

Data diperoleh dengan cara memberikan desain produk awal media *batting tee* beserta lembar validasi berupa angket kepada ahli media. Ahli media menilai dan memberikan saran perbaikan baik tertulis maupun lisan. Validasi yang diberikan kepada ahli media meliputi kualitas media *batting tee* yang dilihat dari beberapa aspek yaitu aspek aman, aspek menarik, aspek mudah dan murah, dan aspek tidak mudah rusak serta ahli media juga akan memberikan komentar atau saran.

Hasil dari proses validasi dengan ahli media dari beberapa aspek diatas menggunakan skala 1 sampai 4. Sedangkan saran dan masukan dari ahli media digunakan untuk memperbaiki kualitas media *batting tee* yang sedang dikembangkan. Kemudian untuk memberikan makna dan pengambilan keputusan menggunakan persentase pencapaian yang menggunakan skala 4.

### **1) Validasi Ahli Media Tahap 1**

Pada validasi tahap 1 ini dilaksanakan pada tanggal 14 Agustus 2023. Validasi ini dilakukan oleh ahli media yang bernama bapak Dr. Agus Susworo Dwi Marhaendro M.Pd. Pada tahap ini ahli media diberikan angket dan desain produk awal media *batting tee* untuk divalidasi. Data hasil validasi ahli media tahap 1 terkait kualitas media *batting tee* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 12. Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap 1

No	Indikator dan Aspek Penilaian	Skor		%	Kategori
		Skor Rill	Skor Max		
1.	Tidak menimbulkan rasa sakit	4	4	100%	Sangat Layak
2.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah	4	4	100%	Sangat Layak
3.	<i>Batting tee</i> ini aman digunakan	4	4	100%	Sangat Layak
4.	<i>Batting tee</i> yang dirancang tidak mengganggu pembelajaran	3	4	75%	Sangat Layak
5.	Model <i>batting tee</i> menarik	2	4	50%	Layak
6.	Warna <i>batting tee</i> menarik	2	4	50%	Layak
7.	Bentuk menarik	3	4	75%	Sangat Layak
8.	<i>Batting tee</i> bisa disesuaikan dengan peserta didik	4	4	100%	Sangat Layak
9.	Alat <i>batting tee</i> ini mudah dibuat	3	4	75%	Sangat Layak
10.	Alat dan bahan murah dan mudah didapat	3	4	75%	Sangat Layak
11.	Keras dan padat	4	4	100%	Sangat Layak
12.	<i>Batting tee</i> ini tahan lama	3	4	75%	Sangat Layak
13.	Alat <i>batting tee</i> mudah digunakan	4	4	100%	Sangat Layak
<b>Jumlah Skor</b>		<b>43</b>	<b>52</b>	<b>83%</b>	<b>Sangat Layak</b>

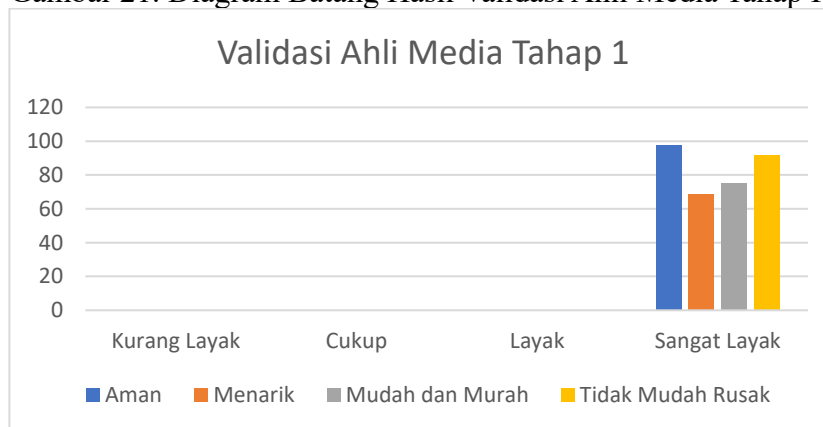
Hasil validasi dengan ahli media tahap pertama terhadap media *batting tee* pada pembelajaran PJOK materi *softball* kelas VIII di SMP Negeri 3 Bantan memiliki tingkat pencapaian 83 % dan masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Penilaian terdiri dari 4 aspek yaitu aspek aman, aspek menarik, aspek mudah dan murah dan aspek tidak mudah rusak. Berikut ini distribusi hasil validasi dengan ahli media tahap kedua terhadap keempat aspek:

Tabel 13. Distribusi Hasil Validasi Ahli Media Tahap 1

No.	Aspek Yang Dinilai	Jumlah Skor	Rerata	Tingkat Pencapaian %	Kategori
1.	Aman	15	0,93	93,75%	Sangat Layak
2.	Menarik	11	0,68	68,75	Layak
3.	Mudah dan Murah	6	0,75	75	Layak
4.	Tidak Mudah Rusak	11	0,91	91,6	Sangat Layak

Berdasarkan tabel diatas, jika ditampilkan dalam bentuk diagram batang, hasil penilaian ahli media tahap 1 terhadap media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK pada materi aktivitas memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan pada gambar 21 sebagai berikut:

Gambar 21. Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Media Tahap I



Tabel 13 dan gambar 21 diatas menunjukkan hasil penilaian ahli materi terhadap media *batting tee* yang dikembangkan yang terdiri dari 4 aspek. Aspek aman memperoleh nilai persentase sebesar 93,75% masuk kedalam

kategori “Sangat Layak”, aspek menarik memperoleh nilai persentase sebesar 68,75% masuk kedalam kategori “Layak”, aspek mudah dan murah memperoleh nilai persentase sebesar 75% masuk kedalam kategori “Layak” dan aspek tidak mudah rusak memperoleh nilai sebesar 91,6% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”.

Berdasarkan penilaian ahli media tentang produk yang dikembangkan masuk kedalam kategori layak, kemudian saran dan masukan ahli pada hasil validasi direvisi sesuai dengan hasil validasi. Hal ini menunjukkan penilaian ahli media terhadap media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan yang dibuat telah layak untuk diuji cobakan pada skala kecil maupun skala besar.

## 2) Validasi Ahli Media Tahap 2

Validasi media tahap 2 ini dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2023 yang divalidasi oleh bapak Dr Hedia Ardiyanto Hermawan M.Or. Pada tahap ini ahli media diberikan angket dan desain produk awal media *batting tee* untuk di validasi. Data hasil validasi ahli media tahap 2 terkait kualitas media *batting tee* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 14. Data Hasil Validasi Ahli Media Tahap 2

No	Indikator dan Aspek Penilaian	Skor		%	Kategori
		Skor Ril	Skor Max		
1.	Tidak menimbulkan rasa sakit	4	4	100%	Sangat Latak
2.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah	4	4	100%	Sangat Latak
3.	<i>Batting tee</i> ini aman digunakan	4	4	100%	Sangat Latak
4.	<i>Batting tee</i> yang dirancang tidak mengganggu pembelajaran	4	4	100%	Sangat Latak
5.	Model <i>batting tee</i> menarik	3	4	75%	Sangat Latak
6.	Warna <i>batting tee</i> menarik	3	4	75%	Sangat Latak
7.	Bentuk menarik	4	4	100%	Sangat Latak
8.	<i>Batting tee</i> bisa disesuaikan dengan peserta didik	4	4	100%	Sangat Latak
9.	Alat <i>batting tee</i> ini mudah dibuat	3	4	75%	Sangat Latak
10.	Alat dan bahan murah dan mudah didapat	4	4	100%	Sangat Latak
11.	Keras dan padat	4	4	100%	Sangat Latak
12.	<i>Batting tee</i> ini tahan lama	4	4	100%	Sangat Latak
13.	Alat <i>batting tee</i> mudah digunakan	4	4	100%	Sangat Latak
<b>Jumlah Skor</b>		<b>49</b>	<b>52</b>	<b>94%</b>	<b>Sangat Layak</b>

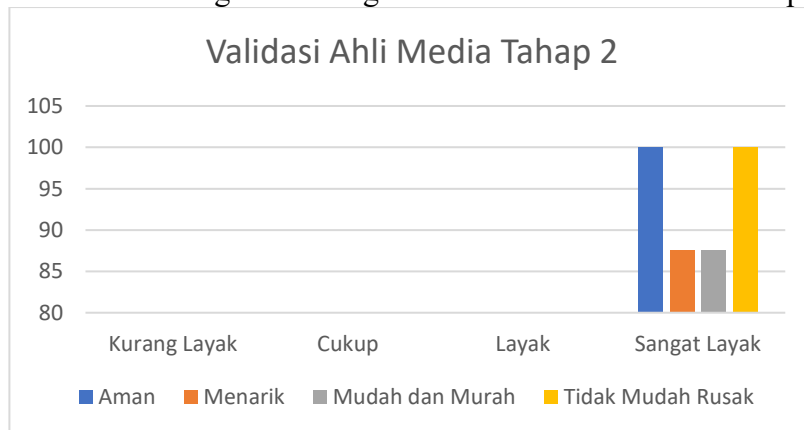
Hasil validasi dengan ahli media tahap kedua terhadap media *batting tee* pada pembelajaran PJOK materi *softball* kelas VIII di SMP Negeri 3 Bantan memiliki tingkat pencapaian 94 % dan masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Penilaian terdiri dari 4 aspek yaitu aspek aman, aspek menarik, aspek mudah dan murah dan aspek tidak mudah rusak. Berikut ini distribusi hasil validasi dengan ahli media tahap kedua terhadap keempat aspek:

Tabel 15 Distribusi Hasil Validasi Ahli Media Tahap 2

No.	Aspek Yang Dinilai	Jumlah Skor	Rerata	Tingkat Pencapaian %	Kategori
1.	Aman	16	1	100	Sangat Layak
2.	Menarik	14	0,87	87,5	Sangat Layak
3.	Mudah dan Murah	7	0,87	87,5	Sangat Layak
4.	Tidak Mudah Rusak	12	1	100	Sangat Layak

Berdasarkan tabel diatas, jika ditampilkan dalam bentuk diagram batang, hasil penilaian ahli media tahap 2 terhadap media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK pada materi aktivitas memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan pada gambar 22 sebagai berikut:

Gambar 22. Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Media Tahap 2



Tabel 15 dan gambar 22 diatas menunjukkan hasil penilaian ahli materi terhadap media *batting tee* yang dikembangkan yang terdiri dari 4 aspek.

Aspek aman memperoleh nilai persentase sebesar 100% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”, aspek menarik memperoleh nilai persentase sebesar 87,5% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”, aspek mudah dan murah memperoleh nilai persentase sebesar 100% masuk kedalam kategori “Layak” dan aspek tidak mudah rusak memperoleh nilai sebesar 87,5% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”.

Berdasarkan penilaian ahli media tentang produk yang dikembangkan masuk kedalam kategori sangat layak, kemudian saran dan masukan ahli pada hasil validasi direvisi sesuai dengan hasil validasi. Hal ini menunjukkan penilaian ahli media terhadap media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan yang dibuat telah sangat layak untuk diuji cobakan pada skala kecil maupun skala besar.

## **2. Implementation (Implementasi)**

Pada tahap implementasi yang dilakukan adalah menggunakan produk dalam bentuk uji coba untuk mengetahui respon peserta didik dan guru PJOK terhadap produk yang telah dikembangkan. Produk yang telah dikembangkan dan dinyatakan sangat layak sebagai media pembelajaran, selanjutnya dilakukan uji coba. Uji coba yang dilakukan adalah uji coba skala kecil dan uji coba skala besar.

### **a. Uji Coba Skala Kecil**

Tahap uji coba skala kecil ini dilakukan pada tanggal 06 – 20 September 2023 kepada 1 guru PJOK dan 26 Peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 6

Bantan. Uji coba skala kecil ini dilakukan dengan pemberian angket kepada guru dan peserta didik terkait kualitas media *batting tee*. Pada angket guru terdapat 4 aspek yaitu aspek tampilan, keamanan alat, materi dan proses pembelajaran sedangkan pada angket peserta didik terdapat 3 aspek yaitu aspek tampilan alat, keamanan alat dan proses pembelajaran.

Hasil uji coba skala kecil berupa kualitas media *batting tee* dengan menggunakan skala 1 sampai 4 yaitu kurang layak, cukup, layak, dan sangat layak. Sedangkan saran dan masukan dari guru dan peserta didik untuk memperbaiki kualitas media *batting tee* yang dikembangkan jika diperlukan.

#### **1) Data Hasi Penilaian Guru Pada Uji Coba Skala Kecil**

Hasil penilaian guru terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* di SMP Negeri 6 Bantan pada uji coba skala kecil disajikan pada tabel 16 sebagai berikut:

Tabel 16. Data Hasil Penilaian Guru Pada Uji Coba Skala Kecil

No	Indikator dan Aspek Penilaian	Skor		%	Kategori
		Skor Ril	Skor Max		
1.	Model dan bentuk <i>batting tee</i> menarik	4	4	100%	Sangat Layak
2.	<i>Batting tee</i> mudah digunakan	4	4	100%	Sangat Layak
3.	<i>Batting tee</i> mudah di sesuaikan dengan kebutuhan peserta didik	4	4	100%	Sangat Layak
4.	Warna <i>batting tee</i> menarik	4	4	100%	Sangat Layak
5.	<i>Batting tee</i> bisa disesuaikan tinggi dan rendahnya peserta didik	4	4	100%	Sangat Layak
6.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah	3	4	75%	Sangat Layak
7.	<i>Batting tee</i> ini aman untuk digunakan	4	4	100%	Sangat Layak
8.	<i>Batting tee</i> nyaman digunakan pada saat proses pembelajaran <i>softball</i>	4	4	100%	Sangat Layak
9.	Media <i>batting tee</i> yang dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	4	100%	Sangat Layak
10.	<i>Batting tee</i> dapat memudahkan peserta didik dalam memukul bola	4	4	100%	Sangat Layak
11.	Media <i>batting tee</i> sesuai dengan KI dan KD pada pembelajaran <i>softball</i>	4	4	100%	Sangat Layak
12.	Peserta didik memahami teknik dasar memukul bola dengan alat <i>batting tee</i>	4	4	100%	Sangat Layak
13.	Media <i>batting tee</i> mempermudah peserta didik mempelajari teknik dasar memukul bola dalam pembelajaran <i>softball</i>	4	4	100%	Sangat Layak
14.	Adanya alat <i>batting tee</i> membuat peserta didik lebih percaya diri dalam memukul bola	4	4	100%	Sangat Layak
15.	Media <i>batting tee</i> bermanfaat bagi guru PJOK sebagai media pembelajaran <i>softball</i>	4	4	100%	Sangat Layak
16.	Peserta didik dapat memukul bola dengan baik	3	4	75%	Sangat Layak
<b>Jumlah Skor</b>		<b>62</b>	<b>64</b>	<b>97%</b>	<b>Sangat Layak</b>

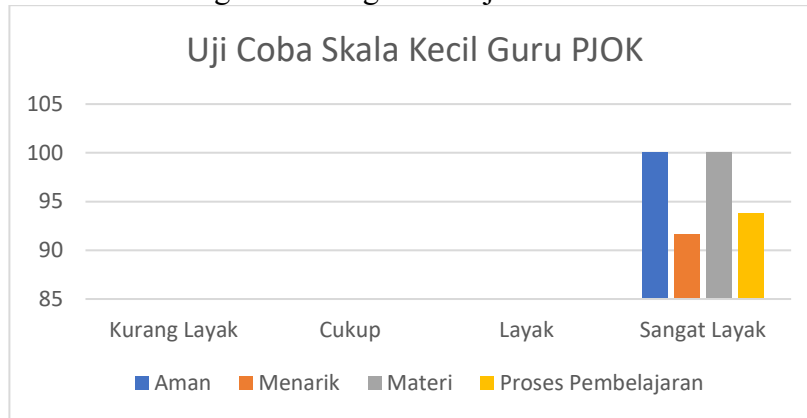
Hasil penilaian guru PJOK terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* di SMP Negeri 6 Bantan kelas VIII memiliki tingkat pencapaian 97% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”. Penilaian dilihat dari 4 aspek yang meliputi aspek tampilan alat, keamanan alat, materi, dan proses pembelajaran. Berikut ini distribusi hasil penilaian guru PJOK terhadap 4 aspek:

Tabel 17. Distribusi Hasil Uji Coba Skala Kecil Oleh Guru PJOK

No.	Aspek Yang Dinilai	Jumlah Skor	Rerata	Tingkat Pencapaian %	Kategori
1.	Aman	20	1	100	Sangat Layak
2.	Menarik	11	0,91	91,6	Sangat Layak
3.	Materi	16	1	100	Sangat Layak
4.	Proses Pembelajaran	15	0,93	93,75	Sangat Layak

Berdasarkan tabel diatas, hasil penilaian guru terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* pada uji coba skala kecil jika ditampilkan dalam bentuk diagram batang hasilnya pada gambar 23 sebagai berikut:

Gambar 23. Diagram Batang Hasil Uji Coba Skala Kecil Oleh Guru



Tabel 17 dan gambar 23 diatas menunjukkan penilaian guru terhadap produk *batting tee* yang dikembangkan yang terdiri dari 4 aspek. Aspek aman memperoleh nilai persentase sebesar 100% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”, aspek menarik memperoleh nilai persentase sebesar 91,6% masuk dalam kategori “Sangat Layak”, aspek materi memperoleh nilai persentase sebesar 100% masuk dalam kategori “Sangat Layak”, dan aspek proses pembelajaran memperoleh nilai persentasi sebesar 93,75% masuk dalam kategori “Sangat Layak”.

Penilaian guru terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* pada uji coba skala kecil masuk dalam kategori sangat layak, kemudian saran dan masukan dari tahap uji coba skala kecil ini akan direvisi sesuai dengan masukan dari hasil penilaian ahli. Dari hasil penilaian guru pada tahap uji coba skala kecil ini terhadap

media *batting tee* yang dikembangkan telah layak untuk di uji cobakan pada tahap skala besar.

## 2) Data Hasil Penilaian Peserta Didik Pada Uji Coba Skala Kecil

Hasil penilaian peserta didik terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* di SMP Negeri 6 Bantan pada uji coba skala kecil disajikan pada tabel 18 sebagai berikut:

Tabel 18. Data Hasil Penilaian Uji Coba Skala Kecil Oleh Peserta Didik

No.	Indikator dan Aspek Penilaian	Skor		%	Kategori
		Skor Ril	Skor Max		
1.	Model dan bentuk <i>batting tee</i> menarik	93	104	89%	Sangat Layak
2.	<i>Batting tee</i> mudah digunakan	89	104	86%	Sangat Layak
3.	Ukuran <i>batting tee</i> sudah disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik	94	104	90%	Sangat Layak
4.	Bentuk <i>batting tee</i> menarik	88	104	85%	Sangat Layak
5.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah	93	104	89%	Sangat Layak
6.	<i>Batting tee</i> ini aman untuk digunakan	94	104	90%	Sangat Layak
7.	<i>Batting tee</i> nyaman digunakan pada saat proses pembelajaran <i>softball</i>	93	104	89%	Sangat Layak
8.	Adanya alat <i>batting tee</i> peserta didik lebih percaya diri dalam memukul bola	94	104	90%	Sangat Layak
9.	Memberikan kenyamanan saat memukul bola	92	104	88%	Sangat Layak
10.	Peserta didik dapat memukul bola dengan baik	92	104	88%	Sangat Layak
<b>Jumlah Skor</b>		<b>922</b>	<b>1040</b>	<b>89%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Hasil penilaian peserta didik terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* di SMP Negeri 6 Bantan kelas VIII memiliki tingkat pencapaian 89% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”. Penilaian dilihat dari 3 aspek yang meliputi aspek tampilan alat, keamanan alat, dan proses pembelajaran. Berikut ini distribusi hasil penilaian peserta didik terhadap 3 aspek:

Tabel 19. Distribusi Hasil Uji Coba Skala Kecil Oleh Peserta Didik

No	Aspek Yang Dinilai	Jumlah Skor	Rerata	Tingkat Penapaian	Kategori
1.	Tampilan Alat	304	0,73	73,0%	Layak
2.	Keamanan Alat	280	0,89	89,7%	Sangat Layak
3.	Proses Pembelajaran	278	0,89	89,1%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel diatas, hasil penilaian peserta didik terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* pada uji coba skala kecil jika ditampilkan dalam bentuk diagram batang hasilnya pada gambar 24 sebagai berikut:

Gambar 24 Diagram Batang Hasil Uji Coba Skala Kecil Oleh Peserta Didik



Tabel 19 dan gambar 24 diatas menunjukkan penilaian peserta didik terhadap produk *batting tee* yang dikembangkan terdiri dari 3 aspek. Aspek tampilan alat memperoleh nilai persentase sebesar 73% masuk dalam kategori “Sangat Layak”, Aspek keamanan alat memperoleh nilai persentase sebesar 89,7% masuk dalam kategori “Sangat Layak”, dan aspek proses pembelajaran memperoleh nilai persentase sebesar 89,1% masuk dalam kategori “Sangat Layak”

Penilaian peserta didik terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* pada uji coba skala kecil masuk dalam kategori sangat layak, kemudian saran dan masukan peserta didik di revisi sesuai dengan masukan dari hasil penilaian ahli. Dari hasil penilaian peserta didik pada tahap uji coba skala kecil ini terhadap media *batting tee* yang dikembangkan telah layak untuk di uji cobakan pada tahap skala besar.

#### **b. Uji Coba Skala Besar**

Tahap uji coba skala besar ini dilakukan pada tanggal 25 September- 16 Oktober 2023 Kepada 2 guru PJOK dan 67 Peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 3 Bantan. Uji coba skala besar dilakukan dengan pemberian angket kepada guru dan peserta didik terkait kualitas media *batting tee*.

Pada angket guru terdapat 4 aspek yaitu aspek tampilan, keamanan alat, materi dan proses pembelajaran sedangkan pada angket peserta didik terdapat 3 aspek yaitu aspek tampilan alat, keamanan alat dan proses pembelajaran.

Hasil uji coba skala besar berupa kualitas media *batting tee* dengan menggunakan skala 1 sampai 4 yaitu kurang layak, cukup, layak, dan sangat layak. Sedangkan saran dan masukan dari guru dan peserta didik untuk memperbaiki kualitas media *batting tee* yang dikembangkan jika diperlukan.

### **1) Data Hasi Penilaian Guru PJOK Pada Uji Coba Skala Besar**

Hasil penilaian oleh 2 orang guru PJOK terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan pada uji coba skala besar disajikan pada tabel 20 sebagai berikut:

Tabel 20. Data Hasil Penilaian Guru Pada Uji Coba Skala Besar

No.	Indikator dan Aspek Penilaian	Skor		%	Kategori
		Skor Ril	Skor Max		
1.	Model dan bentuk <i>batting tee</i> menarik	8	8	100%	Sangat Layak
2.	<i>Batting tee</i> mudah digunakan	8	8	100%	Sangat Layak
3.	<i>Batting tee</i> mudah di sesuaikan dengan kebutuhan peserta didik	8	8	100%	Sangat Layak
4.	Warna <i>batting tee</i> menarik	8	8	100%	Sangat Layak
5.	<i>Batting tee</i> bisa disesuaikan tinggi dan rendahnya peserta didik	8	8	100%	Sangat Layak
6.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah	8	8	100%	Sangat Layak
7.	<i>Batting tee</i> ini aman untuk digunakan	8	8	100%	Sangat Layak
8.	<i>Batting tee</i> nyaman digunakan pada saat proses pembelajaran <i>softball</i>	8	8	100%	Sangat Layak
9.	Media <i>batting tee</i> yang dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran	7	8	88%	Sangat Layak
10.	<i>Batting tee</i> dapat memudahkan peserta didik dalam memukul bola	8	8	100%	Sangat Layak
11.	Media <i>batting tee</i> sesuai dengan KI dan KD pada pembelajaran <i>softball</i>	6	8	75%	Sangat Layak
12.	Peserta didik memahami teknik dasar memukul bola dengan alat <i>batting tee</i>	8	8	100%	Sangat Layak
13.	Media <i>batting tee</i> mempermudah peserta didik mempelajari teknik dasar memukul bola dalam pembelajaran <i>softball</i>	8	8	100%	Sangat Layak
14.	Adanya alat <i>batting tee</i> membuat peserta didik lebih percaya diri dalam memukul bola	7	8	88%	Sangat Layak
15.	Media <i>batting tee</i> bermanfaat bagi guru PJOK sebagai media pembelajaran <i>softball</i>	8	8	100%	Sangat Layak
16.	Peserta didik dapat memukul bola dengan baik	8	8	100%	Sangat Layak
<b>Jumlah Skor</b>		<b>124</b>	<b>128</b>	<b>97%</b>	<b>Sangat Layak</b>

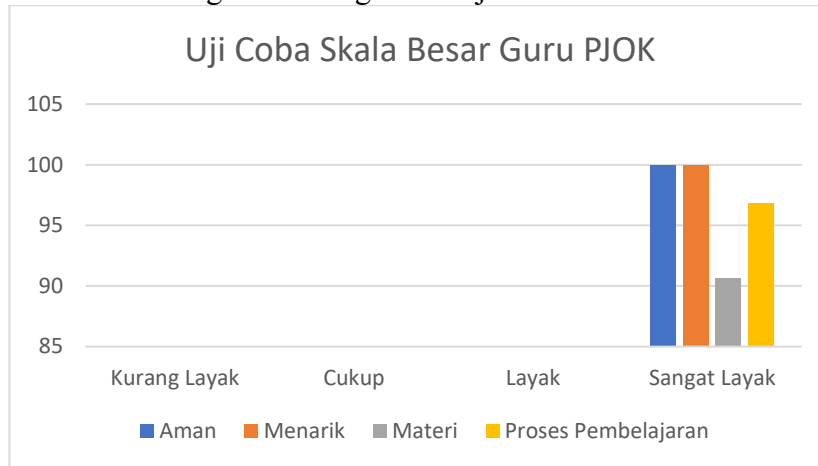
Hasil penilaian dari kedua guru PJOK terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan kelas VIII memiliki tingkat pencapaian sebesar 97% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”. Penilaian dilihat dari 4 aspek yang meliputi aspek tampilan alat, keamanan alat, materi, dan proses pembelajaran. Berikut ini distribusi hasil penilaian guru PJOK terhadap 4 aspek:

Tabel 21. Distribusi Hasil Uji Coba Skala Kecil Oleh Guru PJOK

No.	Aspek Yang Dinilai	Jumlah Skor	Rerata	Tingkat Pencapaian	Kategori
1.	Aman	40	1	100%	Sangat Layak
2.	Menarik	24	1	100%	Sangat Layak
3.	Materi	29	0,90	90,62%	Sangat Layak
4.	Proses Pembelajaran	31	0,96	96,87%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel diatas, hasil penilaian guru terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* pada uji coba skala besar jika ditampilkan dalam bentuk diagram batang hasilnya pada gambar 25 sebagai berikut:

Gambar 25 Diagram Batang Hasil Uji Coba Skala Kecil Oleh Guru PJOK



Tabel 21 dan gambar 25 diatas menunjukkan penilaian guru terhadap produk *batting tee* yang dikembangkan terdiri dari 4 aspek. Aspek aman memperoleh nilai persentase sebesar 100% masuk dalam kategori “Sangat Layak”, aspek menarik memperoleh nilai persentase sebesar 100% masuk dalam kategori “Sangat Layak”, aspek materi memperoleh nilai persentase sebesar 90,62% masuk dalam kategori “Sangat Layak”, dan aspek proses pembelajaran memperoleh nilai sebesar 96,87% masuk dalam kategori “Sangat Layak”.

Penilaian guru terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* pada uji coba skala besar masuk dalam kategori sangat layak, kemudian saran dan masukan dari hasil uji coba skala besar dilakukan revisi sesuai dengan hasil penilaian ahli. Dari hasil penilaian pada tahap uji coba skala besar terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK pada materi teknik dasar memukul bola *softball*

di SMP Negeri 3 bantan kelas VIII yang dibuat telah layak untuk dilakukan uji efektivitas.

## 2) Data Hasil Penilaian Peserta Didik Pada Uji Coba Skala Besar

Hasil penilaian peserta didik terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan pada uji coba skala besar disajikan pada tabel 22 sebagai berikut:

Tabel 22. Data Hasil Uji Coba Skala Besar Oleh Peserta Didik

No	Indikator dan Aspek Penilaian	Skor		%	Kategori
		Skor Rill	Skor Max		
1.	Model dan bentuk <i>batting tee</i> Menarik	221	268	82%	Sangat Layak
2.	<i>Batting tee</i> mudah digunakan	225	268	84%	Sangat Layak
3.	Ukuran <i>batting tee</i> sudah disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik	231	268	86%	Sangat Layak
4.	Bentuk <i>batting tee</i> menarik	231	268	86%	Sangat Layak
5.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah	220	268	82%	Sangat Layak
6.	<i>Batting tee</i> ini aman untuk digunakan	235	268	88%	Sangat Layak
7.	<i>Batting tee</i> nyaman digunakan pada saat pembelajaran <i>softball</i>	242	268	90%	Sangat Layak
8.	Adanya alat <i>batting tee</i> peserta didik lebih percaya diri dalam memukul bola	227	268	85%	Sangat Layak
9.	Memberikan kenyamanan saat memukul bola	236	268	88%	Sangat Layak
10.	Peserta didik dapat memukul bola dengan baik	232	268	87%	Sangat Layak
<b>Jumlah Skor</b>		<b>2300</b>	<b>2680</b>	<b>86%</b>	<b>Sangat Laayak</b>

Hasil penilaian peserta didik terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan kelas VIII memiliki tingkat pencapaian sebesar 86% masuk dalam kategori “Sangat Layak. Penilaian dilihat dari 3 aspek yang meliputi aspek tampilan alat, keamanan alat, dan proses pembelajaran. Berikut ini distribusi hasil penilaian peserta didik terhadap 3 aspek:

Tabel 23. Distribusi Hasil Uji Coba Skala Besar Oleh Peserta Didik

No	Aspek Yang Dinilai	Jumlah Skor	Rerata	Tingkat Penapaian (%)	Kategori
1	Tampilan Alat	908	0,847	84,7	Sangat Layak
2	Keamanan Alat	697	0,86	86,6	Sangat Layak
3	Proses Pembelajaran	695	0,86	86,44	Sangat Layak

Berdasarkan tabel diatas, hasil penilaian peserta didik terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* pada uji coba skala besar jika ditampilkan dalam bentuk diagram batang hasilnya pada gambar 26 sebagai berikut:

Gambar 26 Diagram Batang Hasil Uji Coba Skala Besar Oleh Peserta Didik



Tabel 24 dan gambar 26 diatas menunjukkan penilaian peserta didik terhadap produk *batting tee* yang dikembangkan terdiri dari 3 aspek. Aspek tampilan alat memperoleh nilai persentase sebesar 84,7% masuk dalam kategori “Sangat Layak”, aspek keamanan alat memperoleh nilai persentase sebesar 86,6% masuk dalam kategori “Sangat Layak”, dan aspek proses pembelajaran memperoleh nilai persentase sebesar 86,44% masuk dalam kategori “Sangat Layak”.

Penilaian peserta didik terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* pada uji coba skala besar masuk dalam kategori sangat layak, kemudian saran dan masukan peserta didik dari tahap uji coba skala besar dilakukan revisi sesuai dengan hasil penilaian oleh ahli. Dari hasil penilaian pada tahap uji coba skala besar terhadap produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK pada materi teknik

dasar memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 bantan kelas VIII yang dibuat telah sangat layak untuk dilakukan uji efektivitas

### **3. *Evaluation* (Evaluasi)**

Tahap evaluasi terhadap media *batting tee* pada pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball* kelas VIII dilakukan setiap langkah pengembangan media untuk meningkatkan kualitas media *batting tee* tersebut. Evaluasi ini dilakukan terus menerus agar kesalahan-kesalahan sekecil apapun dapat segera diperbaiki tanpa mengganggu produk akhir selesai diproduksi. Selama proses pengembangan media pembelajaran harus dilakukan evaluasi yang disebut dengan *on going evaluation*.

Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil masukan, saran dan analisis dari ahli materi, ahli media, skala kecil, dan skala besar. Berdasarkan hasil pengembangan melalui tahap-tahap yang telah dilakukan, maka produk berupa media pembelajaran PJOK pada materi aktivitas memukul bola *softball* dilakukan uji efektivitas.

### **C. Revisi Produk**

Revisi produk dilakukan terhadap produk media *batting tee* pada pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball* kelas VIII didasarkan pada masukan dan saran dari ahli materi maupun ahli media. Data yang digunakan untuk melakukan revisi pertama ini merupakan data saran dan masukan yang didapat peneliti ketika melakukan validasi rancangan produk media. Berikut ini merupakan data saran dan masukan yang diperoleh pada saat validasi beserta revisi:

Tabel 24. Saran Dan Masukan Ahli Pada Produk Media *Batting Tee* Serta Revisi

Ahli	Saran	Revisi
Ahli Materi	1. Bahan pembuatan <i>batting tee</i> harus lebih berat	Bahan untuk pembuatan <i>batting tee</i> yang awalnya menggunakan pipa dan tripleks diganti dengan menggunakan besi
	2. <i>Batting tee</i> tidak terlalu tinggi	Ukuran <i>batting tee</i> sudah diubah yaitu dimulai dari tinggi pinggah peserta didik kelas 6 SD sampai dengan tinggi 100 cm agar dapat digunakan ke jenjang sekolah yang lebih tinggi
	3. Bahan untuk tinggi rendah <i>batting tee</i> terbuat dari bahan elastis untuk melipat kedalam	Bahan sudah diganti namun bukan dari bahan yang elastis dikarenakan konsep dari pembuatan <i>batting tee</i> ini yaitu alat dan bahan murah dan mudah didapat serta tidak sulit dalam pembuatannya. Bahan diubah terbuat dari pipa besi
	4. Penopang lebih kuat, buat seperti segitiga (cakar ayam)	Penopang <i>batting tee</i> sudah diubah menjadi bentuk cakar ayam dengan bahan yang lebih kuat yaitu terbuat dari besi
Ahli Media	1. Bentuk <i>batting tee</i> di perbaiki, tempat bola dapat diletakkan diatas <i>batting tee</i> nya	Bentuk <i>batting tee</i> sudah diperbaiki lebih menarik dan bagus lagi dan tempat bola juga sudah di rubah yaitu dipenopang <i>batting tee</i>
	2. Penggunaan selang dibagian paling atas disesuaikan dengan kebutuhannya.	Selang dibagian atas sudah disesuaikan dengan kebutuhan dari pengguna <i>batting tee</i> dan alat <i>batting tee</i> tersebut.

## D. Kajian Produk Akhir

### 1. Produk Akhir

Tujuan akhir dari penelitian pengembangan ini adalah menghasilkan sebuah produk berupa media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan kelas VIII. Tahap pengembangannya menggunakan metode *ADDIE* yang meliputi 5 langkah yaitu

tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Selanjutnya dilakukan uji efektivitas produk.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa penilaian ahli materi tahap 1 dan 2 pada media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball* menggunakan *batting tee* di SMP Negeri 3 Bantan memperoleh nilai sebesar 79% dan 88% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”. Sedangkan penilaian ahli media tahap 1 dan 2 pada *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball* memperoleh nilai sebesar 83% dan 94% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”. Hal ini menjadi asumsi peneliti untuk melanjutkan ke tahap proses penelitian selanjutnya yaitu tahap uji coba skala kecil dan uji coba skala besar.

Tahap uji coba skala kecil dalam penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 6 Bantan Kabupaten Bengkalis kelas VIII. Tahap uji coba ini dilakukan dengan 1 orang guru PJOK dan 26 peserta didik. Penilaian dari guru terhadap media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball* memperoleh nilai sebesar 97 % masuk kedalam kategori “Sangat Layak”. Sedangkan penilaian dari peserta didik terhadap *batting tee* yang dikembangkan memperoleh nilai sebesar 89% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”.

Uji coba skala besar dalam penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 3 Bantan kelas VIII Kabupaten Bengkalis. Tahap uji coba skala besar ini dilakukan dengan 2 orang guru PJOK dan 67 orang peserta didik. Penilaian dari guru PJOK terhadap *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball*

memperoleh nilai sebesar 97% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”. Sedangkan penilaian peserta didik terhadap media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi aktivitas memukul bola *softball* memperoleh nilai sebesar 86% masuk kedalam kategori “Sangat Layak”.

Produk penelitian ini adalah berupa alat atau media yaitu *batting tee* yang terbuat dari bahan yang mudah di dapat dan harga yang lebih murah. Alat ini terbuat dari pipa besi yang digunakan sebagai tiang dari *batting tee*, selang digunakan untuk tempat meletakkan bola apa bila ingin dipukul, ember cat digunakan untuk alas tiang *batting tee*, semen digunakan untuk pemberat alas *batting tee*, besi panjang sebagai tapak untuk penyangga *batting tee*, gerenda digunakan untuk memotong besi dan baut ukuran 14 digunakan untuk menentukan tinggi dan rendahnya *batting tee*. Berikut adalah hasil produk akhir dari pembuatan *batting tee*:

Gambar 27. Produk Akhir *Batting Tee*



Gambar 28. Baut Untuk Menentukan Tinggi Dan Rendahnya *Batting Tee*



Gambar 29. Bagian Tempat Untuk Meletakkan Bola



## 2. Uji Efektivitas

Uji efektivitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK pada materi teknik dasar memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan terhadap peningkatan kemampuan peserta didik dalam memukul bola *softball*. hal ini menggunakan tes praktek memukul bola *softball* sebanyak 8 kali pada masing-masing peserta didik. Pelaksanaan *pre-test* dan *post-test* dalam penelitian ini tidak bermaksud untuk menguji keefektivan secara mendalam seperti yang diterapkan dalam penelitian eksperimen. Uji efektivitas dilakukan di SMP Negeri 3 Bantan dengan sampel berjumlah 67 peserta didik.

*Pre-test* dilaksanakan sebelum peserta didik menggunakan media *batting tee* dalam pembelajaran memukul bola *softball* dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal dari peserta didik tersebut. Setelah dilakukan *pre-test* peserta didik diberikan *batting tee* untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memukul bola *softball* selama 2 kali pertemuan untuk dipelajari, kemudian dilakukan *post-test*. Uji efektivitas dilakukan menggunakan uji *t-test* taraf signifikansi 5%. Hasil data *pre-test* dan *post-test* kemampuan memukul bola *softball* disajikan dalam lampiran 15.

Berdasarkan data pada lampiran 15, uji statistik yang mungkin dilakukan adalah uji beda t berpasangan untuk data yang memenuhi normalitas. Jika data tidak memenuhi asumsi dapat digunakan uji nonparametric Wilcoxon.

Tabel 25. Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Memukul Bola *Softball*.

<b>Kelompok</b>	<b>Variabel</b>	<b>Sig.</b>	<b>Keterangan</b>
Eksperiment	Pre	0,000	Tidak Normal
	Post	0,000	Tidak Normal

Uji normalitas menggunakan uji Kolomogorov-Smirnov memiliki hipotesis awal data mengikuti distribusi normal. Data yang dimaksud adalah data *pretest* dan *posttest*. Pada uji tersebut memiliki kriteria keputusan bahwa hipotesis awal ditolak jika nilai signifikan  $< 0,05$ . Berdasarkan perhitungan menggunakan *software* SPSS 23, uji normalitas Kolomogorof-Smirnov didapat nilai  $sig = 0,000 < 0,05$  dengan kata lain data tidak memenuhi distribusi normal. Alternatif untuk data yang tidak mengikuti distribusi normal adalah menggunakan uji nonparametrik. Uji yang sesuai dengan data *pretest* dan *posttest* kemampuan memukul bola *softball* adalah uji Wilcoxon.

Uji Wilcoxon digunakan untuk melihat perbedaan mean diantara dua grup (*pretest* dan *posttest*). Hipotesis awal uji Wilcoxon adalah “tidak terdapat perbedaan mean antara *pretest* dan *posttest*. Hipotesis awal pada uji Wilcoxon ditolak apabila nilai  $sig < 0,05$ .

Tabel 26. Uji Beda Tanda Berpasangan Wilcoxon Untuk Mean *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Memukul Bola *Softball*

<b>Data</b>	<b>Mean ± SD</b>	<b>Sig.</b>	<b>Keterangan</b>
Pre	44,776±13,61	0,000	Ada pengaruh
Post	94,03±9,81		

Berdasarkan uji Wilcoxon didapat nilai  $sig = 0,000$  artinya hipotesis awal ditolak sehingga terdapat perbedaan antara mean *pretest* dan *posttest*. Besar perbedaan nilai mean dilihat pada statistik deskriptif berikut.

Tabel 27. Statistik Deskriptif Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Memukul Bola *Softball*

<b>Data</b>	<b>Mean</b>	<b>Selisih</b>
<i>Pretest</i>	44,77	-49,25
<i>Posttest</i>	94,03	

Berdasarkan statistik deskriptif didapat nilai selisih antara mean *pretest* dan *posttest* sebesar -49,25 selisih mean bernilai negative, artinya nilai *posttest* lebih besar dari pada nilai *pretest* yaitu 49,25 dengan kata lain, media *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi *softball* signifikan meningkatkan hasil belajar kemampuan memukul bola *softball* pada peserta didik di SMP Negeri 3 Bantan.

## **E. Pembahasan**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan metode *ADDIE*, yang meliputi 5 tahapan yaitu tahap *Analysis*, tahap *Design*, tahap *Development*, tahap *Implementation*, dan tahap *Evaluation* serta menggunakan uji efektivitas produk. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *batting tee* dalam pembelajaran *softball* agar alat yang digunakan dapat meningkatkan hasil pukulan peserta didik karna media merupakan salah satu unsur yang penting dalam menunjang pembelajaran.

Media adalah bagian dari sumber pendidikan ataupun media fisik yang dapat digunakan oleh peserta didik dalam pembelajaran. Dalam pendidikan

jasmani, guru harus mampu menghasilkan suasana yang menyenangkan untuk mendorong peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran serta mempermudah memahami materi. Oleh karena itu media pembelajaran memegang peran yang sangat penting dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran *softball* untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memukul bola *softball* perlu adanya alat berupa *batting tee* (Cahyono et al., 2021).

*Batting tee* adalah media yang digunakan untuk berlatih memukul bola yang diam. Menurut (Lestari, 2017) *batting tee* adalah salah satu media latihan untuk menambah keterampilan dalam memukul, dimana bola diletakkan diatas batang besi yang sebelumnya sudah diukur sesuai dengan *zona straight* pemukul. Tujuan adanya *batting tee* ini untuk melatih seseorang dalam hal memukul bola *softball*. Pada saat memukul bola menggunakan *batting tee* biasanya menghasilkan beberapa macam hasil pukulan terdiri dari yang pertama perkenaan *bat* tepat mengenai bola atau *impact*.

Berdasarkan penilaian ahli media, ahli materi, peserta didik dan guru PJOK serta hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa *batting tee* layak untuk digunakan dan tingkat kemampuan memukul bola yang dilakukan oleh peserta didik setelah menggunakan media *batting tee* sangat meningkat, dilihat dengan nilai signifikansi  $< 0,05$ . Hasil tersebut didukung oleh hasil penelitian dari (Nurbiantoro, 2018) mengatakan bahwa latihan menggunakan *batting tee* berpengaruh dan signifikan terhadap peningkatan hasil pukulan *softball*, dimana dengan diberikannya latihan

*batting tee* kemampuan memukul para pemain *softball* jauh lebih baik, rata-rata pemain bisa memukul dengan baik.

Penelitian dari (Nainggolan & Manalu, 2020) juga mengatakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui pola pendekatan bermain pada pembelajaran pendidikan jasmani gerak melempar dan memukul permainan *softball* pada siswa. Hal ini juga di perkuat oleh penelitian dari (Riyadi, 2017) mengatakan bahwa dengan menggunakan alat bantu *batting tee* terbukti secara nyata dapat meningkatkan keterampilan memukul siswa dalam permainan *softball* dan dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan memukul siswa dalam permainan bola *softball*.

Keuntungan penggunaan media *batting tee* dalam pembelajaran *softball* menurut (Haryanti, 2015) yaitu: (a) meningkatkan keterampilan gerak memukul, (2) mengasah kemampuan dan pengembangan mekanis memuku terutama pada ayunan, (3) melatih konsentrasi dan koordinasi mata, (4) meningkatkan ketepatan perkenaan bola dengan pemukul atau *impact*, dan (5) dapat terbiasa memukul bola pada posisi yang sebenarnya.

#### **F. Keterbatasan Penelitian**

Hal yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan media *batting tee* ini hanya terbatas oleh satu materi saja yaitu materi aktivitas memukul bola *softball* dengan menggunakan *batting tee*.
2. Subjek uji coba guru dalam penelitian ini masih terlalu kecil.
3. Belum dilakukan diseminasi terhadap produk yang dikembangkan.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan Tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam memukul bola *softball* kelas VIII dalam materi aktivitas memukul bola *softball* dengan menggunakan *batting tee*.
2. Tahap *analysis* memperoleh informasi terkait permasalahan dan kebutuhan yang diperlukan oleh peserta didik saat pembelajaran *softball*.
3. Tahap *design*, merancang produk *batting tee* yang terdiri dari 2 yaitu menentukan desain spesifikasi dan menentukan *material collecting* (pengumpulan bahan)
4. Tahap *development* produk *batting tee* yang telah dikembangkan sudah layak untuk digunakan karena penilaian ahli materi tahap 1 dan 2 pada media *batting tee* ini memiliki skor yaitu 79% dan 88% masuk kedalam kategori sangat layak, sedangkan penilaian ahli media tahap 1 dan 2 pada *batting tee* memiliki skor sebesar 83% dan 94% masuk kedalam kategori sangat layak.
5. Tahap *implementation* produk media *batting tee* yang dikembangkan sudah layak untuk digunakan karena penilaian oleh peserta didik dan guru PJOK pada media *batting tee* memperoleh kategori sangat layak.

6. Media *batting tee* yang dikembangkan efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memukul bola *softball* di SMP Negeri 3 Bantan kelas VIII dilihat dari nilai Signifikan  $< 0,05$ .

## **B. Saran Pemanfaatan Produk**

Beberapa saran yang dapat peneliti ajukan untuk memanfaatkan produk permainan hasil dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi guru, produk *batting tee* dalam pembelajaran PJOK materi teknik dasar memukul bola *softball* di kelas VIII, dapat digunakan sebagai media dalam pembelajaran maupun latihan bagi peserta didik untuk meningkatkan kemampuan dalam memukul bola.
2. Bagi peserta didik, dapat memanfaatkan media *batting tee* tersebut untuk belajar memukul bola *softball* dengan baik agar pada saat memukul bola yang diberikan oleh teman sejawat dapat diterima dengan baik.

## **C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut**

Diseminasi dan pengembangan produk lebih lanjut dalam penelitian ini yaitu penelitian tentang pengembangan media *batting tee* ini dapat dijadikan sebagai salah satu referensi, literatur, dan acuan dasar tambahan dalam melakukan penelitian pengembangan selanjutnya agar hasilnya lebih baik dibandingkan produk sebelumnya.

## DAFTAR PUSTKA

- Abdurahman, M. H. (2022). Pengembangan alat spin ball untuk batting softball. *Journal of Physical Activity and Sports*, 3(3), 147–150.
- Adi, S., & Fathoni, A. F. (2019). Development of learning model based on blended learning in Sports School. *Atlantis Press*, 362(Acpes), 8–12. <https://doi.org/10.2991/acpes-19.2019.2>
- Alimuddin, & Dahlan, F. (2020). The development of soft ball sport through toss ball training in the Athlete softball. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 9(1), 38–41. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Ananda, R., & Fadhli, M. (2018). *Skatistik Pendidikan*.
- Aqobah, Q. J., Ali, M., & Nugroho, A. I. (2021). Pengaruh latihan soft toss ball terhadap hasil pukulan dalam cabang olahraga softball. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 10(1), 31–39. <https://doi.org/10.36706/altius.v10i1.13561>
- Arikunto, S. (1996). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Brittain, A. R., Friesen, K. B., Wasserberger, K. W., Barfield, J. W., & Oliver, G. D. (2020). Single-leg squat performance and reported pain within youth softball players. *Applied Sciences (Switzerland)*, 10(5). <https://doi.org/10.3390/app10051648>
- Budhiarta, I. M. D. (2017). Pelatihan softball bagi Siswa dan Guru penjasorkes di Kota Negara. *Widya Laksana*, 6(1), 30–37.
- Budiastuti, P., Soenarto, S., Muchlas, M., & Ramndani, H. W. (2021). Analisis tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar pada rencana pelaksanaan pembelajaran dasar listrik dan elektronika di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Edukasi Elektro*, 5(1), 39–48. <https://doi.org/10.21831/jee.v5i1.37776>
- Cahyono, T. T., Resita, C., & Hidayat, A. S. (2021). Penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di masa pandemi covid-19. *Jurnal Patriot*, 3(3), 314–328. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i3.806>
- Dell, B. (1993). *Petunjuk lengkap Baseball & Softball*. Dahara Pruze.
- Diananda, A. (2019). Psikologi Remaja dan permasalahannya. *Journal ISTIGHNA*, 1(1), 116–133. <https://doi.org/10.33853/istighna.v1i1.20>
- Faridah, E., Rubiyatno, R., Adam, S., & Suganda, M. A. (2021). Softball catching learning model development for High School Students. *AL-ISHLAH: Jurnal*

- Pendidikan*, 13(3), 1593–1599. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i3.808>
- Fathoni, A. F. (2018). The role of blended learning on cognitive step in education of sport teaching by adjusting the learning style of the Students. *Atlantis Press, January 2018*. <https://doi.org/10.2991/isphe-18.2018.49>
- Fathoni, A., & Rachman, H. A. (2020). Effect of sprint training exercise, shuttle run and prevention on base Softball running speed among High School Students. *Acta Facultatis Educationis Physicae Universitatis Comenianae*, 60(1), 32–43. <https://doi.org/10.2478/afepuc-2020-0003>
- Fauzi Dermawan, D., Humaid, H., Dlis, F., Bayu Mahardhika, D., & Dimiyati, A. (2021). Analysis of hitting Softball and Baseball. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology*, 18(4), 6014–6020. <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/7204>
- Festiawan, R.; Arovah, N. I. (2019). Pengembangan “buku saku pintar gizi” untuk Siswa: alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan gizi olahraga. *Physical Activity Journal*, 1(2011), 51–60.
- Fitriani, C., AR, M., & Usman, N. (2017). Professional competence of Teachers in learning management at MTs Muhammadiyah Banda Aceh. *Jurnal Magister Administrasi Pendidikan*, 5(2), 88–95. <http://jurnal.unsyiah.ac.id/JAP/article/view/8246>
- Ghifari, M. R. A., & Hartati, S. C. Y. (2019). Pengaruh penerapan modifikasi permainan Softball terhadap motivasi belajar Siswa inklusi. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 7(3), 191–194.
- Gumilar, A., Darajat, J., Ma'mun, A., Nuryadi, N., Hambali, B., Mudjihartono, M., & Mulyana, D. (2021). Batting performance analysis of West Java Athletes. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 6(2), 176–181. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v6i2.37215>
- Guy, C. R., Zeppieri, G., Bruner, M. L., Davis, K., & Farmer, K. W. (2021). Shoulder and hip range of motion and strength changes throughout a season in college Softball players. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 16(6), 1492–1503. <https://doi.org/10.26603/001C.29515>
- Hamalik, O. (2015). *Kurikulum dan pembelajaran*. PT Bumi Aksara.
- Handoko, A. H., & Khairurraziqin. (2020). Development of test instruments to measure accuracy beat to the targets in Softball sports. *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching*, 02, 13–21. <https://online-journal.unja.ac.id/IJSSC/index>
- Harahap, R. P. (2017). Peningkatan hasil belajar pukulan swing Softball melalui variasi pembelajaran dan modifikasi alat. *Universitas Negeri Medan*, 1–23.

- Hartoto, J. (1983). *Softball untuk pemula*. Yayasan Setuhu Tresno Olahraga.
- Haryanti, P. (2015). Meningkatkan keterampilan memukul bola pada cabang olahraga Softball dengan menggunakan media batting tee. In *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*. Universitas Negeri Jakarta.
- Haryono, T., Darajat, J., Rusdiana, A., Salman, S., & Gumilar, A. (2021). Sport massage dan waktu recovery asam laktat pada Atlit Softball. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 6(2), 189–194. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v6i2.37894>
- Hendryadi. (2017). Validitas isi: tahap awal pengembangan kuesioner. *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT*, 2(2), 169–178. <https://doi.org/10.36226/jrmb.v2i2.47>
- Hermawan, H. A. (2020). Karonball: modifikasi permainan Softball untuk anak usia kanak-kanak. In *Universitas negeri Yogyakarta*. UNY Press.
- Hidayatullah, F., Anwar, K., & Ruski. (2020). Care stick dan core paddle: media pembelajaran pendidikan jasmani adaptif untuk siswa disabilitas. *Journal Sport Area*, 5(2), 199–214. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2020.vol5\(2\).5185](https://doi.org/10.25299/sportarea.2020.vol5(2).5185)
- Hiskya, H. J., Nugroho, A. I., Ronald, & Damaris, M. (2023). Student attitudes toward physical and health education learning activities in class XI at SMA N 1 Merauke. *Technium Social Sciences Journal*, 47, 379–397.
- Irsyada, R., Hartiwan, U., Pendidikan Jasmani, J., dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan, K., & Negeri Semarang, U. (2018). Modification of hitball games in physical education, sports, and health learning in School how to cite. *Journal of Physical Education Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 7(711), 15–19. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Irsyada, R., Rumini, R., & Aji Putra, R. B. (2019). Metode resiprokal dalam pembelajaran hitting permainan Softball. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 8(2), 63–67. <https://doi.org/10.15294/miki.v8i2.17521>
- Judi, G. (2001). *Softball skill & drills*. Human Kinestics.
- Juditia, S. (2022). *Pembelajaran penjas di era digital berbasis individualized learning model*. CV. Pena Persada. <http://dx.doi.org/10.31237/osf.io/usmyw>
- Junaedi, A., & Wisnu, H. (2016). Survei tingkat kemajuan pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di SMA, SMK, dan MA Negeri se-Kabupaten Gresik. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 3(3), 834–842.
- Khakim, M. K. (2022). Meningkatkan keterampilan pukulan Softball dengan menggunakan metode two ball soft toss drill dan drop ball drill pada Atlet Kota Semarang. *Seminar Nasional Ke-Indonesiaan VII, November*, 2270–2274.

- Kidokoro, S., & Morishita, Y. (2021). Relationship between impact characteristics and launch direction in Softball hitting: A study involving elite players. *PLoS ONE*, *16*(11), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260520>
- Kirom, A. (2017). Peran Guru dan Peserta Didik dalam proses pembelajaran berbasis multikultural. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, *3*(1). <https://doi.org/10.33578/pjr.v5i4.8361>
- Lestari, A. T. (2017). Pengaruh media latihan dan koordinasi mata tangan terhadap keterampilan memukul Softball. *Jurnal Kependidikan Jasmani Dan Olahraga*, *1*(2), 12–18.
- Makorohim, F. M., & Syahputra, A. (2020). Contribution power of arm and eye-hand coordination to ability throw Softball of Universitas Islam Riau. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, *9*(1), 58–62. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Marhaendro, A. S. D. (2008). *Tee Ball: bermain dan berlatih Softball/Baseball usia dini* (April).
- Massey, K. P., Brouillette, K. M., & Martino, M. (2018). A comparison of base running start techniques in collegiate fastpitch Softball Athletes. *Journal of Human Sport and Exercise*, *13*(1), 29–35. <https://doi.org/10.14198/jhse.2018.131.04>
- Meikahani, R., Sukoco, P., Mulyaningsih, F., & Iswanto, A. (2021). Hambatan dalam pembelajaran senam di Sekolah Dasar. *MAJORA: Majalah Ilmiah Olahraga*, *27*(1), 18–21. <https://doi.org/10.21831/majora.v27i1.39288>
- Miranti, A., & Rahayu, S. (2019). Imagery training method and hand-eye coordination on the exercise of ball batting practice of Softball-Baseball of UNNES. *Journal of Physical Education and Sport*, *8*(1), 6–10.
- Mukholid, A. (2004). *Pendidikan jasmani dan olahraga*. Yudhistira.
- Mulyatiningsih, E. (2016). *Pengembangan model pembelajaran*.
- Nainggolan, A. P., & Manalu, R. B. (2020). Modifikasi alat bantu pembelajaran melempar dan menangkap dalam hasil belajar permainan Softball. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, *4*(1), 14–22. <https://doi.org/10.33369/jk.v4i1.10320>
- Nasu, D., Baba, T., Imamura, T., Yamaguchi, M., Kitanishi, Y., & Kashino, M. (2022). Simplified virtual reality system can be used to evaluate the temporal discrimination ability in Softball batting as in the real environment. *Frontiers in Sports and Active Living*, *4*(April), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.843896>
- Negara, J. D. K., Mudjiyanto, S., Budikayanti, A., & Adhitya Nugraha, P. P. (2021). The

- effect of gamma wave optimization and attention on hitting skills in Softball. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(1), 103–109. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090114>
- Noren, R. (2005). *Softball fundamentals: a better way to learn the basic*. Human Kinetics Publishers.
- Nugroho, K. A., Kristiyanto, A., & Doewes, M. (2018). Implementasi pendidikan jasmani dalam international primary Curriculum. *Jurnal Keolahragaan*, 6(2), 110–119. <https://doi.org/10.21831/jk.v0i0.21336>
- Nurbiantoro, P. W. (2018). Pengaruh latihan batting tee terhadap hasil pukulan Softball team Universitas PGRI Semarang. *Seminare Nasional Keindonesiaan III Tahun 2018, Penguatan*, 611–613.
- Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). Inovasi model pembelajaran. In *Nizmania Learning Center*. Nizamia Learning Center.
- Onishi, T., Yasuda, K., Kawata, S., & Iwata, H. (2018). Development of a rhythmic auditory biofeedback system to assist improving the kinetic chain for bat swing performance. *ROBOMECH Journal*, 5(1), 0–6. <https://doi.org/10.1186/s40648-018-0107-9>
- Pamungkas, I. A., & Dwiwogo, W. D. (2022). Pengembangan media pembelajaran berbasis mobile learning untuk aktifitas kesegaran jasmani Siswa kelas X Sekolah Menengah Kejuruan. *Sport Science and Health*, 2(5), 272–278. <https://doi.org/10.17977/um062v2i52020p272-278>
- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. (2017). Belajar dan pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Petra, P., Petra, M., Vladimir, S., & Ivan, A. (2017). Differences in the timing of Baseball swing in different condition for Hitting of elite Baseball Players in the Czech Republic. *11th International Conference on Kinanthropology*, 53(9), 97.
- Poter, D. L. (1999). *Softball steps to succes*. Leisure Press.
- Prasojo, T. (2018). *Kemampuan lemparan atas dan kemampuan memukul bola pada Siswa peserta ekstrakurikuler Softball SMP Negeri 1 Wates tahun 2018* (Issue 3). Universitas Negeri Yogyakarta.
- Purnama, S. (2016). Metode penelitian dan pengembangan (pengenalan untuk mengembangkan produk pembelajaran bahasa arab). *LITERASI: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 19. [https://doi.org/10.21927/literasi.2013.4\(1\).19-32](https://doi.org/10.21927/literasi.2013.4(1).19-32)
- Puspitasari, W. D., & Febrinita, F. (2021). Pengujian validasi isi (content validity) angket persepsi Mahasiswa terhadap pembelajaran daring matakuliah matematika komputasi. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(1), 77–

90. [https://doi.org/10.30762/factor\\_m.v4i1.3254](https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i1.3254)
- Putri, N. P. A. E., & Ismiyati. (2016). Meningkatkan motivasi gerak dalam permainan bola Softball dengan modifikasi alat pada Siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta. *Pendidikan Jasmani Indonesia*, 12(April), 11–15.
- Rahman, A., & Yusmawati, Y. (2018). Pengaruh metode latihan dan koordinasi mata tangan terhadap keterampilan memukul Bola Softball. *Gladi : Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 9(2), 96–107. <https://doi.org/10.21009/gjik.092.03>
- Rahmawati, A. N. (2018). Identifikasi masalah yang dihadapi Guru dalam penerapan Kurikulum 2013 revisi di SD. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(1), 114. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i1.14227>
- Ratnasari, D. (2017). Analisis validitas isi instrumen penilaian two-Tier multiple choice ( TTMC ) untuk mengukur keterampilan proses sains. *Jurnal Universitas Sebelas Maret*, 246–252.
- Reski, N. (2021). Tingkat minat belajar Siswa kelas IX SMPN 11 Kota Sungai Penuh. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(11), 2485–2490.
- Riyadi, G. (2017). Pengaruh alat modifikasi batting tee terhadap keterampilan memukul. *Jurnal Universitas Indonesia*.
- Roji dan Eva. (2017). Pendidikan olahraga dan kesehatan. In *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan: Vol. Vol 8 No 2*.
- Ronald, Hisky, H. J., Nugroho, A. I., & Margaretha, P. (2023). Determinants of Student learning achievement. *Technium Social Sciences Journal*, 47, 379–397.
- Saputro, A. K., & Susilo, S. (2020). Model pembelajaran lempar tangkap Softball menggunakan media pembelajaran pada sekolah menengah atas. *Jurnal Penjakora*, 6(2), 75. <https://doi.org/10.23887/penjakora.v6i2.19459>
- Saputro, B. (2017). Manajemen penelitian pengembangan (Research & Development) bagi penyusun tesis dan disertasi. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Saraya, A. E. (2018). Anthropometric factors and physical condition dominant determinants batting skills in Softball. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 3(1), 74. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v3i1.10331>
- Saraya, A. E., Sugiyanto, M., & Doewes, M. (2018). Anthropometric factors and physical condition dominant determinants overhead throws and batting skills in Softball. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 5(4), 213–222. <https://doi.org/10.2991/isphe-18.2018.26>
- Sari, E. F. N., Susanti, D., Yusmawati, & Maulana, S. (2021). Implementation of DVD

- Softball technique integrated with momentum and impulses material towards Softball hitting skill and improvement of physics knowledge. *The 4TH International Convergence On Mathematics And Science Education (ICoMSE) 2020*, 2330, 020029. <https://doi.org/10.1063/5.0037660>
- Sinulingga, A., Saputro, D. P., & Nova, A. (2021). The differences between learning model of inquiry and direct instruction toward learning outcomes of discus throw. *Journal Sport Area*, 6(1), 20–27. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2021.vol6\(1\).4856](https://doi.org/10.25299/sportarea.2021.vol6(1).4856)
- Sugihartono. Dkk. (2007). *Buku psikologi pendidikan*. UNY Press.
- Sugiman et all. (2016). Karakteristik Siswa SMP dan bilangan. In *Pembelajaran Seni Budaya Berbasis Kearifan Lokal Dalam Upaya Membangun Pendidikan Karakter Siswa Di Sekolah Dasar* (Vol. 2).
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suhartini, B. (2011). *Mengenal olahraga Softball*. 1–15.
- Sukintaka. (1979). *Permainan dan metodik buku I untuk SGO*. Depdikbud.
- Sulistyo, B., & Sceisarriya, V. M. (2021). Analisis pengaruh faktor-faktor pendukung pembelajaran terhadap hasil belajar Sepak Sila cabang olahraga Takraw. *PENJAGA: Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 1(2), 30–35. <https://doi.org/10.55933/pjga.v1i2.84>
- Tsutsui, T., Maemichi, T., Iizuka, S., & Torii, S. (2020). Investigation on the development of batting imagery in youth baseball players. *The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine*, 9(1), 15–20. <https://doi.org/10.7600/jpfsm.9.15>
- Utami, R. S., Triansyah, A., & Mimi Haetami. (2014). *Pengembangan alat Lembing portable*. 1–8.
- Utomo, B., Hartati, & Yuli, S. C. (2014). Upaya meningkatkan partisipasi aktif Siswa dalam pembelajaran pjok melalui modifikasi permainan Softball. *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 06, 469–471.
- Washington, J., & Oliver, G. (2018). Kinematic differences between hitting off a tee versus front toss in collegiate Softball players. *International Biomechanics*, 5(1), 30–35. <https://doi.org/10.1080/23335432.2018.1472038>
- Widiastuti, & Hanis, A. S. (2018). Sport skill and test. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 3, Issue 1). CV. Eureka Media Aksara.
- Winaryati, E. et. al. (2021). *Cercular model of RN & D*.

- Winoto, S. (2017). *Studi komperasi konsep materi dan konsep pembelajaran teks eksposisi pada Kurikulum 2013 dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Bahasa Indonesia sekolah menengah kejuruan*. <http://repository.ump.ac.id/2262/>
- Yusuf, M. M., Junaidi, & Djumidar M. (2013). Efek aktifitas memukul bola Softball terhadap perubahan denyut nadi pada atlet putra Softball Kota Tangerang. *Jurnal Universitas Negeri Jakarta*, 60.

## Lampiran 1. Pedoman Wawancara Awal Kebutuhan Guru PJOK

Pedoman wawancara:

1. Bagaimana kondisi peserta didik dalam pembelajaran PJOK?
2. Apa metode pembelajaran yang bapak gunakan dalam pembelajaran PJOK?
3. Bagaimana respon peserta didik selama pembelajaran berlangsung?
4. Bagaimana proses pembelajaran permainan *softball*?
5. Apa kendala yang dirasakan saat mengajar pembelajaran *softball*?
6. Apakah sarana dan prasarana pada pembelajaran *softball* sudah lengkap?
7. Bagaimana sikap peserta didik pada saat pembelajaran materi *softball*?
8. Apakah pembelajaran *softball* sudah mencapai tujuan?
9. Apa media yang bapak gunakan saat pembelajaran *softball*?
10. Apakah bapak pernah menciptakan alat untuk memukul pada pembelajaran *softball*?

## Lampiran 2. Angket Kebutuhan Peserta Didik

### INSTRUMEN ANGKET PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN DI SMP NEGERI 3 BANTAN KABUPATEN BENGKALIS

Nama :

No. Persensi/Kelas :

**Petunjuk Pengisian :**

1. Sebelum mengisi jawaban, bacalah petunjuk pengisian dengan cermat
2. Isilah identitas diri anda pada kolom yang telah disediakan
3. Berilah tanda *check* (√) pada jawaban yang dipilih
4. Jawablah seluruh pertanyaan dan jangan membiarkan satu pertanyaan terlewatkan
5. Rentang jawaban dimulai dari: “Sangat Setuju” sampai dengan “Sangat Kurang Setuju”

Keterangan:

- 1: sangat kurang setuju
- 2: tidak setuju
- 3: setuju
- 4: sangat setuju

**Isilah pernyataan-pernyataan di bawah ini :**

No	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Pembelajaran <i>softball</i> sangat menyenangkan				
2.	Pembelajaran <i>softball</i> sulit untuk dilakukan				
3.	Kesulitan yang dirasakan pada saat memukul bola				
4.	Sarana dan prasarana pembelajaran <i>softball</i> sudah lengkap				
5.	Metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru PJOK sudah tepat				
6.	Guru PJOK mencontohkan gerakan memukul bola saat pembelajaran <i>softball</i>				
7.	Saya sering belajar tentang <i>softball</i>				

8.	Media yang digunakan oleh guru PJOK kreatif				
9.	Guru PJOK membuat alat pembelajaran memukul bola untuk membantu pembelajaran <i>softball</i>				
10.	Peserta didik membutuhkan alat yang dapat digunakan untuk memukul bola <i>softball</i>				

### Lampiran 3. Surat Permohonan Validasi Ahli Materi

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092  
Laman: flik.uny.ac.id Email: humas\_flik@uny.ac.id

---

Nomor : B/27.309/UN34.16/KM.07/2023  
Lamp. : -  
Hal : Permohonan Validasi

9 Agustus 2023

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:  
**Dr. Bernadeta Suhartini, M.Kes.**  
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator Materi bagi mahasiswa:

Nama : Auliyani Fatma  
NIM : 22633251007  
Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani  
Pembimbing : Dr. Farida Mulyaningsih, M.Kes.  
Judul : Pengembangan Batting Tee Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola Softball Di SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.

Wakil Dekan  
Bidang Akademik, Kemahasiswaan,  
dan Alumni  
  
Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP. 19620109262006041001

## Lampiran 4. Lembar Validasi Ahli Materi Tahap 1

**LEMBAR VALIDASI UNTUK AHLI MATERI**

**PENGEMBANGAN *BATTING TEE* DALAM PEMBELAJARAN PJOK  
MATERI TEKNIK DASAR MEMUKUL BOLA *SOFTBALL* DI SMP NEGERI  
3 BANTAN KABUPATEN BENGKALIS**

Mata Pelajaran : PJOK

Materi : *Softball*

Peneliti : Auliyani Fatma

Ahli Materi : Dr. Bernadeta Suhartini, M. Kes

Tanggal : 10 Agustus 2023

**A. Pengantar**

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu, sebagai ahli materi terhadap media alat bantu berupa *batting tee* yang dikembangkan. Pendapat, kritik, saran dan koreksi bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media *batting tee* yang dikembangkan. Dengan ini peneliti berharap kesediaan bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pernyataan sesuai dengan petunjuk di bawah ini:

**B. Petunjuk:**

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari bapak/ibu sebagai ahli materi tentang kualitas media *batting tee* yang sedang dalam proses pengembangan.
2. Rentang validasi dimulai dari "sangat Layak" sampai dengan "Kurang Layak" dengan cara memberikan tanda "√" pada kolom yang sudah tersedia.

Keterangan:

1: berarti "kurang layak"

2: berarti "cukup"

3: berarti "layak"

4: berarti "sangat layak"

3. Atas kesediaan bapak/ibu untuk mengisi angket ini, saya mengucapkan banyak terima kasih.

### C. Aspek Materi Pembelajaran

No	Indikator dan Aspek Penilaian	Skala Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
<b>I. Kesesuaian Produk Dengan Kebutuhan</b>						
1.	Kesesuaian bentuk <i>batting tee</i>		✓			
2.	Keamanan dan kenyamanan <i>batting tee</i>	✓				
3.	Kesesuaian ukuran <i>batting tee</i>	✓				
4.	Kesesuaian dengan kebutuhan peserta didik				✓	
5.	Kesesuaian dengan kurikulum 2013				✓	
6.	Mempermudah pembelajaran softball untuk peserta didik SMP kelas VIII				✓	
<b>II. Kesesuaian Produk Dengan Tujuan</b>						
1.	Kesesuaian komponen dengan penggunaan			✓		
2.	Kemudahan mengoperasikan atau pemakaian <i>batting tee</i>				✓	
3.	Memudahkan peserta didik dalam memukul bola <i>softball</i>				✓	
4.	Memacu gerak peserta didik			✓		
5.	Memudahkan dalam pencapaian hasil belajar				✓	
6.	Meningkatkan kualitas pembelajaran memukul peserta didik				✓	

### D. Kesimpulan

Instrumen media alat bantu *batting tee* ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan/diujikan coba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan/diujikan coba lapangan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba lapangan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092  
Laman: [fikk.uny.ac.id](http://fikk.uny.ac.id) Email: [humas\\_fikk@uny.ac.id](mailto:humas_fikk@uny.ac.id)

**SURAT KETERANGAN VALIDASI**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Bernadeta Suhartini, M. Kes  
Jabatan/Pekerjaan : Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Pengembangan *Batting Tee* Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola  
*Softball* Di SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis.

dari mahasiswa:

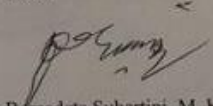
Nama : Auliyani Fatma  
NIM : 22633251007  
Prodi : Pendidikan Jasmani

(sudah siap/belum siap)\* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran  
sebagai berikut:

1. bahan lebih kuat
2. tidak terlalu hursi  
Memastikan bahan untuk mendapat keakuratan
3. penopang lebih kuat (Calarayan)

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, .....  
Validator,

  
Dr. Bernadeta Suhartini, M. Kes  
NIP. 196105101987022003

## Lampiran 5. Lembar Validasi Ahli Materi Tahap 2

**LEMBAR VALIDASI UNTUK AHLI MATERI**

**PENGEMBANGAN *BATTING TEE* DALAM PEMBELAJARAN PJOK**  
**MATERI TEKNIK DASAR MEMUKUL BOLA *SOFTBALL* DI SMP NEGERI**  
**3 BANTAN KABUPATEN BENGKALIS**

Mata Pelajaran : PJOK

Materi : *Softball*

Peneliti : Auliyani Fatma

Ahli Materi : Dr. Bernadeta Suhartini, M. Kes

Tanggal : 21 Agustus 2023

**A. Pengantar**

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu, sebagai ahli materi terhadap media alat bantu berupa *batting tee* yang dikembangkan. Pendapat, kritik, saran dan koreksi bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media *batting tee* yang dikembangkan. Dengan ini peneliti berharap kesediaan bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pernyataan sesuai dengan petunjuk di bawah ini:

**B. Petunjuk:**

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari bapak/ibu sebagai ahli materi tentang kualitas media *batting tee* yang sedang dalam proses pengembangan.
2. Rentang validasi dimulai dari "sangat Layak" sampai dengan "Kurang Layak" dengan cara memberikan tanda "√" pada kolom yang sudah tersedia

Keterangan:

1: berarti "kurang layak"

2: berarti "cukup"

3: berarti "layak"

4: berarti "sangat layak"

3. Atas kesediaan bapak/ibu untuk mengisi angket ini, saya mengucapkan banyak terima kasih.

#### C. Aspek Materi Pembelajaran

No	Indikator dan Aspek Penilaian	Skala Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
<b>I. Kesesuaian Produk Dengan Kebutuhan</b>						
1.	Kesesuaian bentuk <i>batting tee</i>				✓	
2.	Keamanan dan kenyamanan <i>batting tee</i>				✓	
3.	Kesesuaian ukuran <i>batting tee</i>			✓		
4.	Kesesuaian dengan kebutuhan peserta didik				✓	
5.	Kesesuaian dengan kurikulum 2013				✓	
6.	Mempermudah pembelajaran softball untuk peserta didik SMP kelas VIII				✓	
<b>II. Kesesuaian Produk Dengan Tujuan</b>						
1.	Kesesuaian komponen dengan penggunaan				✓	
2.	Kemudahan mengoperasikan atau pemakaian <i>batting tee</i>				✓	
3.	Memudahkan peserta didik dalam memukul bola <i>softball</i>				✓	
4.	Merangsang gerak peserta didik				✓	
5.	Memudahkan dalam pencapaian hasil belajar				✓	
6.	Meningkatkan kualitas pembelajaran memukul peserta didik				✓	

#### D. Kesimpulan

Instrumen media alat bantu *batting tee* ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan/diuji coba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan/diuji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba lapangan.

## Lampiran 6. Surat Permohonan Validasi Untuk Ahli Media

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092  
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas\_fikk@uny.ac.id

---

Nomor : B/27.310/UN34.16/KM.07/2023 9 Agustus 2023  
Lamp. : -  
Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:  
**Dr. Agus Susworo Dwi Marhaendro, M.Pd.**  
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator Media bagi mahasiswa:

Nama : Auliyani Fatma  
NIM : 22633251007  
Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani  
Pembimbing : Dr. Farida Mulyaningsih, M.Kes.  
Judul : Pengembangan Batting Tee Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola Softball Di SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.

Wakil Dekan  
Bidang Akademik, Kemahasiswaan,  
dan Alumni  
  
Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP. 19810926 200604 1 001



## Lampiran 7. Lembar Validasi Ahli Media Tahap 1

**LEMBAR VALIDASI UNTUK AHLI MEDIA**

**PENGEMBANGAN *BATTING TEE* DALAM PEMBELAJARAN PJOK**  
**MATERI TEKNIK DASAR MEMUKUL BOLA *SOFTBALL* DI SMP NEGERI**  
**3 BANTAN KABUPATEN BENGKALIS**

Mata Pelajaran : PJOK

Materi : *Softball*

Peneliti : Auliyani Fatma

Ahli Media : Dr. Agus Susworo Dwi Marhaendro, M. Pd

Tanggal : 14 Agustus 2023

**A. Pengantar**

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu, sebagai ahli media terhadap media alat bantu berupa *battling tee* yang dikembangkan. Pendapat, kritik, saran dan koreksi bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media *battling tee* yang dikembangkan. Dengan ini peneliti berharap kesediaan bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pernyataan sesuai dengan petunjuk di bawah ini:

**B. Petunjuk:**

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari bapak/ibu sebagai ahli materi tentang kualitas media *battling tee* yang sedang dalam proses pengembangan.
2. Rentang validasi dimulai dari "sangat layak" sampai dengan "kurang layak" dengan cara memberikan tanda "✓" pada kolom yang sudah tersedia

Keterangan:

1: berarti "kurang layak"

2: berarti "cukup"

3: berarti "layak"

4: berarti "sangat layak"

3. Atas kesediaan bapak/ibu untuk mengisi angket ini, saya mengucapkan banyak terima kasih.

#### C. Kualitas Media *Batting Tee*

No	Indikator dan Aspek Penilaian	Skala Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
<b>I. Aman</b>						
1.	Tidak menimbulkan rasa sakit				✓	
2.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah				✓	
3.	<i>Batting tee</i> ini aman digunakan				✓	
4.	<i>Batting tee</i> yang dirancang tidak mengganggu pembelajaran			✓		
<b>II. Menarik</b>						
1.	Model dan bentuk <i>batting tee</i> menarik		✓			
2.	Warna <i>batting tee</i> menarik		✓			
3.	Bentuk menarik			✓		
4.	<i>Batting tee</i> bisa disesuaikan dengan peserta didik				✓	
<b>III. Mudah dan Murah</b>						
1.	Alat <i>batting tee</i> ini mudah dibuat			✓		
2.	Alat dan bahan murah dan mudah didapat			✓		
<b>IV. Tidak Mudah Rusak</b>						
1.	Keras dan padat				✓	
2.	<i>Batting tee</i> ini tahan lama			✓		
3.	Alat <i>batting tee</i> mudah digunakan				✓	

#### D. Kesimpulan

Instrument media alat bantu *batting tee* ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan/diujikan coba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan/ujikan coba lapangan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan untuk ujikan coba lapangan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092  
Laman: [fikk.uny.ac.id](http://fikk.uny.ac.id) Email: [humas\\_fikk@uny.ac.id](mailto:humas_fikk@uny.ac.id)

**SURAT KETERANGAN VALIDASI**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Agus Susworo Dwi Marhaendro, M. Pd  
Jabatan/Pekerjaan : Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Pengembangan *Batting Tee* Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola  
*Softball* Di SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis.

dari mahasiswa:

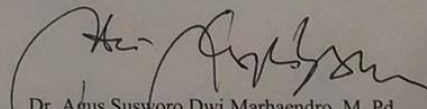
Nama : Auliyani Fatma  
NIM : 22633251007  
Prodi : Pendidikan Jasmani

(sudah siap/belum siap)\* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran  
sebagai berikut:


1. ....
2. ....
3. ....

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, .....  
Validator,

  
Dr. Agus Susworo Dwi Marhaendro, M. Pd  
NIP. 197108082001121001

## Lampiran 8. Lembar Validasi Ahli Media Tahap 2

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092  
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas\_fikk@uny.ac.id

---


Nomor : B/27.325/UN34.16/KM.07/2023 21 Agustus 2023  
Lamp. : -  
Hal : Permohonan Validasi


Yth. Bapak/Ibu/Sdr:  
**Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or.**  
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator bagi mahasiswa:

Nama : Auliyani Fatma  
NIM : 22633251007  
Prodi : S-2 Pendidikan Jasmani  
Pembimbing : Dr. Farida Mulyaningsih, M.Kes.  
Judul : Pengembangan Batting Tee Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola Softball Di SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.

Wakil Dekan  
Bidang Akademik, Kemahasiswaan,  
dan Alumni  
  
Prof. Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP. 19810926 200604 1 001



**LEMBAR VALIDASI UNTUK AHLI MEDIA**  
**PENGEMBANGAN *BATTING TEE* DALAM PEMBELAJARAN PJOK**  
**MATERI TEKNIK DASAR MEMUKUL BOLA *SOFTBALL* DI SMP NEGERI**  
**3 BANTAN KABUPATEN BENGKALIS**

Mata Pelajaran : PJOK  
Materi : *Softball*  
Peneliti : Auliyani Fatma  
Ahli Media : Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M. Or  
Tanggal : 21 Agustus 2023

**A. Pengantar**

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu, sebagai ahli media terhadap media alat bantu berupa *batting tee* yang dikembangkan. Pendapat, kritik, saran dan koreksi bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media *batting tee* yang dikembangkan. Dengan ini peneliti berharap kesediaan bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pernyataan sesuai dengan petunjuk di bawah ini:

**B. Petunjuk:**

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari bapak/ibu sebagai ahli materi tentang kualitas media *batting tee* yang sedang dalam proses pengembangan.
2. Rentang validasi dimulai dari "sangat layak" sampai dengan "kurang layak" dengan cara memberikan tanda "√" pada kolom yang sudah tersedia

Keterangan:

1: berarti "kurang layak"

2: berarti "cukup"

3: berarti "layak"

4: berarti "sangat layak"

3. Atas kesediaan bapak/ibu untuk mengisi angket ini, saya mengucapkan banyak terima kasih.

#### C. Kualitas Media *Batting Tee*

No	Indikator dan Aspek Penilaian	Skala Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
<b>I. Aman</b>						
1.	Tidak menimbulkan rasa sakit				✓	
2.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah				✓	
3.	<i>Batting tee</i> ini aman digunakan					
4.	<i>Batting tee</i> yang dirancang tidak mengganggu pembelajaran				✓	
<b>II. Menarik</b>						
1.	Model dan bentuk <i>batting tee</i> menarik			✓		
2.	Warna <i>batting tee</i> menarik			✓		
3.	Bentuk menarik				✓	
4.	<i>Batting tee</i> bisa disesuaikan dengan peserta didik				✓	
<b>III. Mudah dan Murah</b>						
1.	Alat <i>batting tee</i> ini mudah dibuat			✓		
2.	Alat dan bahan murah dan mudah didapat			✓		
<b>IV. Tidak Mudah Rusak</b>						
1.	Keras dan padat				✓	
2.	<i>Batting tee</i> ini tahan lama				✓	
3.	Alat <i>batting tee</i> mudah digunakan				✓	

#### D. Kesimpulan

Instrument media alat bantu *batting tee* ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan/diuji coba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan/uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba lapangan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092  
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas\_fikk@uny.ac.id

**SURAT KETERANGAN VALIDASI**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M. Or  
Jabatan/Pekerjaan : Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Pengembangan *Batting Tee* Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola  
*Softball* Di SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis.

dari mahasiswa:


Nama : Auliyani Fatma  
NIM : 22633251007  
Prodi : Pendidikan Jasmani

(sudah siap/~~belum siap~~)\* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bentuk *Batting tee* di perbaiki, tempat bola dapat di letakkan di alas *Batting tee*nya.
2. penggunaan selang di bagian palang atas di sesuaikan dengan kebutuhan.
3. ....

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 25 Agustus 2023  
Validator,

  
Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M. Or  
NIP. 197702182008011002

## Lampiran 9. Surat Izin Penelitian

SURAT IZIN PENELITIAN

<https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelitian>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092  
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas\_fik@uny.ac.id

Nomor : B/59/UN34.16/PT.01.04/2023  
Lamp. : 1 Bendel Proposal  
Hal : Izin Penelitian

25 Agustus 2023

Yth . Kepala SMP Negeri 3 Bantan  
Jl. Gajah Mada, Bantan Tengah, Kec. Bantan, Kab. Bengkalis Prov. Riau

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Auliyani Fatma  
NIM : 22633251007  
Program Studi : Pendidikan Jasmani - S2  
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tesis  
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Batting Tee Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola Softball Di SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis  
Waktu Penelitian : 1 September - 31 Oktober 2023

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik,  
Kemahasiswaan dan Alumni,



Prof. Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP 19810926 200604 1 001

Tembusan :  
1. Kepala Layanan Administrasi;  
2. Mahasiswa yang bersangkutan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092  
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas\_fik@uny.ac.id

Nomor : B/58/UN34.16/PT.01.04/2023

25 Agustus 2023

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth . Kepala SMPN 6 Bantan  
Jl. Damai, Desa Bantan Sari, Kec. Bantan, Kab. Bengkalis Prov. Riau

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Auliyani Fatma  
NIM : 22633251007  
Program Studi : Pendidikan Jasmani - S2  
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tesis  
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Batting Tee Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola Softball Di SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis  
Waktu Penelitian : 1 September - 31 Oktober 2023

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,  
Kemahasiswaan dan Alumni,

Prof. Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP 19810926 200604 1 001

Tembusan :  
1. Kepala Layanan Administrasi;  
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

## Lampiran 10. Lembar Validasi Untuk Guru PJOK

### LEMBAR VALIDASI UNTUK GURU PJOK

#### PENGEMBANGAN *BATTING TEE* DALAM PEMBELAJARAN PJOK

#### MATERI TEKNIK DASAR MEMUKUL BOLA *SOFTBALL* DI SMP NEGERI

#### 3 BANTAN KABUPATEN BENGKALIS

Mata Pelajaran : PJOK  
Materi : *Softball*  
Peneliti : Auliyani Fatma  
Guru PJOK :  
Tanggal :

#### A. Pengantar

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu sebagai guru PJOK terhadap media *batting tee* yang dikembangkan. Pendapat, kritik, saran, dan masukan bapak/ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media *batting tee* yang dikembangkan. Dengan ini peneliti berharap kesediaan bapak/ibu untuk memberikan respon pada setiap pernyataan sesuai dengan petunjuk dibawah ini:

#### B. Petunjuk

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari bapak/ibu guru PJOK tentang kualitas media *batting tee* yang sedang dalam proses pengembangan.

- Rentang validasi dimulai dari “sangat layak” sampai dengan “kurang layak” dengan cara memberikan tanda “√” pada kolom yang sudah tersedia.

Keterangan:

1: berarti “kurang layak”

2: berarti “cukup”

3: berarti “layak”

4: berarti “sangat layak”

- Komentar, keritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang tersedia.
- Atas kesediaan bapa/ibu untuk mengisi angket ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

### C. Aspek Kualitas Media Dan Materi Pembelajaran

No.	Indikator dan Aspek Penilaian	Skala Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
<b>I. Tampilan Alat</b>						
1.	Model dan bentuk <i>batting tee</i> menarik					
2.	<i>Batting tee</i> mudah digunakan					
3.	<i>Batting tee</i> sudah disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik					
4.	Warna <i>batting tee</i> menarik					
5.	<i>Batting tee</i> bisa disesuaikan tinggi dan rendahnya peserta didik					
<b>II. Keamanan Alat</b>						
1.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah					
2.	<i>Batting tee</i> aman untuk digunakan					
3.	<i>Batting tee</i> nyaman digunakan pada saat pembelajaran <i>softball</i>					
<b>III. Materi</b>						
1.	Media <i>batting tee</i> yang dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran					

2.	<i>Batting tee</i> dapat memudahkan peserta didik dalam memukul bola					
3.	Media <i>batting tee</i> sesuai dengan KI dan KD pada pembelajaran <i>softball</i>					
4.	Peserta didik memahami teknik dasar memukul bola dengan <i>batting tee</i>					
<b>IV. Proses Pembelajaran</b>						
1.	Media <i>batting tee</i> mempermudah peserta didik mempelajari teknik dasar memukul dalam pembelajaran <i>softball</i>					
2.	Adanya alat <i>batting tee</i> membuat peserta didik lebih percaya diri dalam memukul bola					
3.	Media <i>batting tee</i> bermanfaat bagi guru PJOK sebagai media pembelajaran <i>softball</i>					
4.	Peserta didik dapat memukul bola dengan baik					

**D. Komentar dan Saran**

Bantan Tengah .....  
Guru PJOK

Nama Guru PJOK  
NIP.

## Lampiran 11. Lembar Validasi Untuk Peserta Didik

### LEMBAR VALIDASI UNTUK PESERTA DIDIK PENGEMBANGAN *BATTING TEE* DALAM PEMBELAJARAN PJOK MATERI TEKNIK DASAR MEMUKUL BOLA *SOFTBALL* DI SMP NEGERI 3 BANTAN KABUPATEN BENGKALIS

Mata Pelajaran : PJOK  
Materi : *Softball*  
Nama Peserta Didik :  
Kelas :  
Tanggal :

#### A. Pengantar

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari peserta didik tentang kualitas media *batting tee* yang sedang dalam proses pengembangan.
2. Penilaian, kritik, dan saran yang anda sampaikan melalui angket ini akan menjadi acuan bagi pengembangan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media *batting tee* yang sedang dikembangkan. Validasi mencakup aspek kualitas *batting tee*, dan komentar/saran.
3. Rentang validasi dimulai dari “sangat layak” sampai dengan “kurang layak” dengan cara memberikan tanda “√” pada kolom yang sudah tersedia.

Keterangan:

- 1: berarti “kurang layak”
  - 2: berarti “cukup”
  - 3: berarti “layak”
  - 4: berarti “sangat layak”
4. Komentar, kritik, dan saran mohon dituliskan pada kolom yang tersedia.
  5. Atas kesediaan peserta didik untuk mengisi angket ini, saya ucapkan banyak terima kasih.


## B. Aspek Kualitas *Batting Tee*

No.	Indikator dan Aspek Penilaian	Skala Penilaian				Keterangan
		1	2	3	4	
<b>I. Tampilan Alat</b>						
1.	Model dan bentuk <i>batting tee</i> menarik					
2.	<i>Batting tee</i> mudah digunakan					
3.	Ukuran <i>batting tee</i> sudah disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik					
4.	Bentuk <i>batting tee</i> menarik					
<b>II. Keamanan Alat</b>						
1.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah					
2.	<i>Batting tee</i> aman untuk digunakan					
3.	<i>Batting tee</i> nyaman digunakan pada saat pembelajaran <i>softball</i>					
<b>III. Proses Pembelajaran</b>						
1.	Adanya alat <i>batting tee</i> membuat peserta didik lebih percaya diri dalam memukul bola					
2.	Memberikan kenyamanan saat memukul bola					
3.	Peserta didik dapat memukul bola dengan baik					

## C. Komentar dan Saran Umum

--

## Lampiran 12. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

 PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS  
DINAS PENDIDIKAN  
UNIT PELAKSANA TEKNIS SATUAN PENDIDIKAN  
SMP NEGERI 3 BANTAN  
Jalan Gajah Mada Bantan Tengah Kode Pos 28754  
Akreditasi : A Email : [smpnegeribantan3@gmail.com](mailto:smpnegeribantan3@gmail.com) Website : [www.smpn3bantan.sch.id](http://www.smpn3bantan.sch.id)

---

**SURAT KETERANGAN**  
**NOMOR: 420/SKet/2023/103**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SUPA'AT , M.Pd  
NIP : 197206221998021001  
Pangkat / Golongan : Pembina Tk.I ( IV/b)  
Jabatan : Kepala UPT Satuan Pendidikan SMP Negeri 3 Bantan


Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : AULIYANI FATMA  
NIM : 22633251007  
Program Studi : Pendidikan Jasmani – S2  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Bahwa nama tersebut diatas melaksanakan Penelitian dan Pengumpulan data untuk bahan penulisan Tesis dengan Judul Tugas Akhir **"Pengembangan Batting Tee Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola Softball di SMP Negeri 3 Bantan Kabupaten Bengkalis"**.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bantan Tengah  
Pada Tanggal : 1 September 2023  
Kepala UPT Satuan Pendidikan  
SMP Negeri 3 Bantan

  
SUPA'AT, M.Pd  
NIP. 197206221998021001



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS  
DINAS PENDIDIKAN  
UNIT PELAKSANA TEKNIS SATUAN PENDIDIKAN  
SMP NEGERI 6 BANTAN

Jalan Damai Bantan Sari Kode Pos 28754

Akreditasi A

Email : [smpn6bantan@yahoo.com](mailto:smpn6bantan@yahoo.com) Website : <http://smpn6bantan.sch.id>

Nomor : 422 /SK / 2023/223  
Lampiran : 1 (Satu) berkas  
Hal : Surat Keterangan

Kepada Yth,  
Bapak Dekan Universitas Negeri Yogyakarta  
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Di –  
Yogyakarta

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Drs. AMINULLAH**  
NIP : 19660323 199303 1 005  
Pangkat/Golongan : Pembina/ IVa  
Jabatan : Kepala SMPN 6 Bantan, Kcc. Bantan Kab. Bengkulu

Dengan ini menerangkan bahwa telah melakukan Praktik uji coba Penelitian sebagai bahan pembuatan (Tesis), guna melengkapi tugas akhir, Surat Keterangan ini diberikan kepada :

Nama : **AULIYANI FATMA**  
NIM : 22633251007  
Jenjang : S2  
Prodi : Pendidikan Jasmani – S2  
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Status : Mahasiswa  
Judul Skripsi/Tesis : “Pengembangan Batting Tee Dalam Pembelajaran PJOK Materi Teknik Dasar Memukul Bola Softball Di SMP Negeri 3 Bantan“.

Demikianlah Surat Keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Dibuat Di : Bantan Sari  
Pada Tanggal : 4 Oktober 2023



### Lampiran 13. Data Hasil Uji Coba Skala Kecil

#### PENILAIAN GURU PADA UJI COBA SKALA KECIL

No.	Indikator	Jumlah Skor
1.	Model dan bentuk <i>batting tee</i> menarik	4
2.	<i>Batting tee</i> mudah digunakan	4
3.	<i>Batting tee</i> mudah di sesuaikan dengan kebutuhan peserta didik	4
4.	Warna <i>batting tee</i> menarik	4
5.	<i>Batting tee</i> bisa disesuaikan tinggi dan rendahnya peserta didik	4
6.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah	3
7.	<i>Batting tee</i> ini aman untuk digunakan	4
8.	<i>Batting tee</i> nyaman digunakan pada saat proses pembelajaran <i>softball</i>	4
9.	Media <i>batting tee</i> yang dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran	4
10.	<i>Batting tee</i> dapat memudahkan peserta didik dalam memukul bola	4
11.	Media <i>batting tee</i> sesuai dengan KI dan KD pada pembelajaran <i>softball</i>	4
12.	Peserta didik memahami teknik dasar memukul bola dengan alat <i>batting tee</i>	4
13.	Media <i>batting tee</i> mempermudah peserta didik mempelajari teknik dasar memukul bola dalam pembelajaran <i>softball</i>	4
14.	Adanya alat <i>batting tee</i> membuat peserta didik lebih percaya diri dalam memukul bola	4
15.	Media <i>batting tee</i> bermanfaat bagi guru PJOK sebagai media pembelajaran <i>softball</i>	4
16.	Peserta didik dapat memukul bola dengan baik	3
<b>Jumlah</b>		<b>62</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>0,96</b>
<b>Persentase</b>		<b>97%</b>
<b>Kategori</b>		<b>Sangat Layak</b>

PENILAIAN PESERTA DIDIK PADA UJI COBA SKALA KECIL

No	Nama Peserta Didik	Pernyataan									
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
1.	Dede Septiana	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3
2.	Nurul Hafizah	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4
3.	Muhammad Haikal	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3
4.	Febriza Endrian	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4
5.	Rudaini Azani	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
6.	Yuda Pramana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7.	Syafik Ferdi Andika	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4
8.	Hatari Safitri	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3
9.	Dina	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3
10.	Enjei	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3
11.	Michael	3	1	4	2	3	3	2	4	3	4
12.	Anggun Oktaviani	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3
13.	Putri Zulfa Rafiq	3	2	4	3	3	3	4	4	4	3
14.	Mutia Selvia	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4
15.	Fitri Rizki	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
16.	Nelly Fitria	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4
17.	Alifatqur	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18.	Wahyu Akbar	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3
19.	Muhammad Ridho	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3
20.	Syah Richo Mai Fino	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3
21.	Syamsul Aidil Falaq	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4
22.	Agung M.S	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3
23.	Henzi Wilson	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4
24.	Sapitri Zaharani	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
25.	Juwisda	4	3	4	4	3	4	2	4	2	4
26.	Himasesy Imelda	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3
<b>Jumlah</b>		93	89	94	88	93	94	93	94	92	92
<b>Rata-rata</b>		0,89	0,85	0,90	0,84	0,89	0,90	0,89	0,90	0,88	0,88
<b>Persentase (%)</b>		89,4	85,5	90,3	84,6	89,4	90,3	89,4	90,3	88,4	88,4
<b>Kategori</b>		SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL

### Lampiran 14. Data Hasil Uji Coba Skala Besar

#### PENILAIAN GURU 1 PADA UJI COBA SKALA BESAR

No.	Indikator	Jumlah Skor
1.	Model dan bentuk <i>batting tee</i> menarik	4
2.	<i>Batting tee</i> mudah digunakan	4
3.	<i>Batting tee</i> mudah di sesuaikan dengan kebutuhan peserta didik	4
4.	Warna <i>batting tee</i> menarik	4
5.	<i>Batting tee</i> bisa disesuaikan tinggi dan rendahnya peserta didik	4
6.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah	4
7.	<i>Batting tee</i> ini aman untuk digunakan	4
8.	<i>Batting tee</i> nyaman digunakan pada saat proses pembelajaran <i>softball</i>	4
9.	Media <i>batting tee</i> yang dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran	3
10.	<i>Batting tee</i> dapat memudahkan peserta didik dalam memukul bola	4
11.	Media <i>batting tee</i> sesuai dengan KI dan KD pada pembelajaran <i>softball</i>	3
12.	Peserta didik memahami teknik dasar memukul bola dengan alat <i>batting tee</i>	4
13.	Media <i>batting tee</i> mempermudah peserta didik mempelajari teknik dasar memukul bola dalam pembelajaran <i>softball</i>	4
14.	Adanya alat <i>batting tee</i> membuat peserta didik lebih percaya diri dalam memukul bola	4
15.	Media <i>batting tee</i> bermanfaat bagi guru PJOK sebagai media pembelajaran <i>softball</i>	4
16.	Peserta didik dapat memukul bola dengan baik	4
<b>Jumlah</b>		<b>62</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>0,96</b>
<b>Persentase</b>		<b>97%</b>
<b>Kategori</b>		<b>Sangat Layak</b>

PENILAIAN GURU 2 PADA UJI COBA SKALA BESAR

No.	Indikator	Jumlah Skor
1.	Model dan bentuk <i>batting tee</i> menarik	4
2.	<i>Batting tee</i> mudah digunakan	4
3.	<i>Batting tee</i> mudah di sesuaikan dengan kebutuhan peserta didik	4
4.	Warna <i>batting tee</i> menarik	4
5.	<i>Batting tee</i> bisa disesuaikan tinggi dan rendahnya peserta didik	4
6.	Resiko cedera saat menggunakan alat rendah	4
7.	<i>Batting tee</i> ini aman untuk digunakan	4
8.	<i>Batting tee</i> nyaman digunakan pada saat proses pembelajaran <i>softball</i>	4
9.	Media <i>batting tee</i> yang dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran	4
10.	<i>Batting tee</i> dapat memudahkan peserta didik dalam memukul bola	4
11.	Media <i>batting tee</i> sesuai dengan KI dan KD pada pembelajaran <i>softball</i>	3
12.	Peserta didik memahami teknik dasar memukul bola dengan alat <i>batting tee</i>	4
13.	Media <i>batting tee</i> mempermudah peserta didik mempelajari teknik dasar memukul bola dalam pembelajaran <i>softball</i>	4
14.	Adanya alat <i>batting tee</i> membuat peserta didik lebih percaya diri dalam memukul bola	3
15.	Media <i>batting tee</i> bermanfaat bagi guru PJOK sebagai media pembelajaran <i>softball</i>	4
16.	Peserta didik dapat memukul bola dengan baik	4
<b>Jumlah</b>		<b>62</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>0,96</b>
<b>Persentase</b>		<b>97%</b>
<b>Kategori</b>		<b>Sangat Layak</b>

PENILAIAN PESERTA DIDIK PADA UJI COBA SKALA BESAR

No	Nama Peserta Didik	Pernyataan									
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
1.	Ahmad Syahriski P	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3
2.	Aidil Fazam	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
3.	Alfi Auliana	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3
4.	Anojiro Anggoro T	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3
5.	Arumni Titisari S	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3
6.	Asih Novita R	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7.	Defy Aulia	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3
8.	Evi Alyana	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4
9.	Kamisnawati	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3
10.	M. Dafit	4	2	3	4	4	4	3	4	3	4
11.	Manja Izatul R	3	2	4	4	2	4	4	4	3	3
12.	M. Awai Rumadon	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13.	M. Aziz Adiansyah	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
14.	Syafii	3	2	3	2	4	3	3	3	3	2
15.	M. Vikri Pratama	2	2	1	3	2	3	4	3	4	4
16.	M. Zaidi	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4
17.	Puti Miftahul R	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18.	Sabria	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2
19.	Tanyauhong	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
20.	Teresa Bunga	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21.	Wahyu Anggraini	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22.	Indah Pulpa P.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23.	Adif Ilmansyah	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2
24.	Ahuat	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3
25.	Azmi Ruknuddin	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3
26.	Delvo Dutanto	2	3	3	4	3	4	4	3	3	3
27.	Deniska Suhendra	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3
28.	Fauzan Dermansa	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4
29.	Ferawati Uricca	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
30.	Hanift Zaidan R	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4
31.	Khelin	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4
32.	Muhammad Aidil	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3
33.	Maharani Nurhanifa	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3
34.	Muhammad Aldo	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3
35.	Muhammad Irwansyah	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4

36.	Nurul Ain Farhana	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4
37.	Nova Afrianti	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3
38.	Nazila Aini	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4
39.	Refnawati	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4
40.	Safa Ulisyafira	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4
41.	Sasa	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4
42.	Syanas Aulia N	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4
43.	Syahrul Ikrom	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
44.	M. Idham	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4
45.	Pika Sari	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
46.	Chelsy	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4
47.	Warni Umaiyah	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
48.	Lili	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3
49.	Nurain Zulianti	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4
50.	Riska Wulansari	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4
51.	Novi Listiana	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4
52.	Muhammad Sumantri	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
53.	Janqifa	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
54.	Putri Anatasya	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4
55.	Bintan Febian	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4
56.	Reza Oktavian	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4
57.	Della Marchananda	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4
58.	Abdul Rahim	3	3	1	3	4	1	3	1	3	1
59.	Lukman Ferdiansyah	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3
60.	Al- Zikri Aditiya	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
61.	Tirta Aditia	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3
62.	Bima Heru Suseno	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4
63.	M. Farid Isnandi	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4
64.	M. Pandu Saputra	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3
65.	Ilfan	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4
66.	Sri Jurin Yanti	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4
67.	Aldi Fahrreza	3	4	4	4	2	3	4	3	4	3
	<b>Jumlah</b>	221	225	231	231	220	235	242	227	236	232
	<b>Rata-rata</b>	0,82	0,83	0,86	0,86	0,82	0,87	0,90	0,84	0,88	0,86
	<b>Persentasi (%)</b>	82,4	83,95	86,1	86,1	82,0	87,6	90,2	84,7	88,0	86,5
	<b>Kategori</b>	SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL	SL

**Lampiran 15. Data *Pretest* dan *Posttest* Uji Efektivitas**

DATA *PRETEST* MEMUKUL BOLA TANPA *BATTING TEE*

No.	Nama Peserta Didik	Banyak Memukul	Maksimal Memukul	Nilai
1.	Ahmad Syahriski P	4	8	50
2.	Aidil Fazam	4	8	50
3.	Alfi Auliana	4	8	50
4.	Anojiro Anggoro T	3	8	37,5
5.	Arumni Titisari S	2	8	25
6.	Asih Novita R	4	8	50
7.	Defy Aulia	5	8	62,5
8.	Evi Alyana	2	8	25
9.	Kamisnawati	2	8	25
10.	M. Dafit	6	8	75
11.	Manja Izatul R	4	8	50
12.	M. Awai Rumadon	2	8	25
13.	M. Aziz Adiansyah	4	8	50
14.	Syafii	6	8	75
15.	M. Vikri Pratama	4	8	50
16.	M. Zaidi	4	8	50
17.	Puti Miftahul R	2	8	25
18.	Sabria	5	8	62,5
19.	Tanyauhong	4	8	50
20.	Teresa Bunga	4	8	50
21.	Wahyu Anggraini	3	8	37,5
22.	Indah Pulpa P.	4	8	50
23.	Adif Ilmansyah	2	8	25
24.	Ahuat	2	8	25
25.	Azmi Ruknuddin	4	8	50
26.	Delvo Dutanto	4	8	50
27.	Deniska Suhendra	2	8	25
28.	Fauzan Dermana	2	8	25
29.	Ferawati Uiricca	3	8	37,5
30.	Hanift Zaidan R	4	8	50
31.	Khelin	3	8	37,5
32.	Muhammad Aidil	4	8	50
33.	Maharani Nurhanifa	4	8	50
34.	Muhammad Aldo	4	8	50
35.	Muhammad Irwansyah	6	8	75

36.	Nurul Ain Farhana	3	8	37,5
37.	Nova Afrianti	4	8	50
38.	Nazila Aini	4	8	50
39.	Refnawati	4	8	50
40.	Safa Ulisyafira	2	8	25
41.	Sasa	4	8	50
42.	Syanas Aulia N	3	8	37,5
43.	Syahrul Ikrom	4	8	50
44.	M. Idham	4	8	50
45.	Pika Sari	2	8	25
46.	Chelsy	3	8	37,5
47.	Warni Umaiyah	4	8	50
48.	Lili	4	8	50
49.	Nurain Zulianti	2	8	25
50.	Riska Wulansari	2	8	25
51.	Novi Listiana	3	8	37,5
52.	Muhammad Sumantri	4	8	50
53.	Janqifa	4	8	50
54.	Putri Anatasya	2	8	25
55.	Bintan Febian	3	8	37,5
56.	Reza Oktavian	4	8	50
57.	Della Marchananda	4	8	50
58.	Abdul Rahim	4	8	50
59.	Lukman Ferdiansyah	6	8	75
60.	Al- Zikri Aditiya	4	8	50
61.	Tirta Aditia	5	8	62,5
62.	Bima Heru Suseno	3	8	37,5
63.	M. Farid Isnandi	4	8	50
64.	M. Pandu Saputra	4	8	50
65.	Ilfan	4	8	50
66.	Sri Jurin Yanti	2	8	25
67.	Aldi Fahrreza	5	8	62,5

DATA *POSTTEST* MEMUKUL BOLA DENGAN *BATHING TEE*

No.	Nama Peserta Didik	Banyak Memukul	Maksimal Memukul	Nilai
1.	Ahmad Syahriski P	8	8	100
2.	Aidil Fazam	8	8	100
3.	Alfi Auliana	8	8	100
4.	Anojiro Anggoro T	8	8	100
5.	Arumni Titisari S	7	8	87,5
6.	Asih Novita R	8	8	100
7.	Defy Aulia	6	8	75
8.	Evi Alyana	8	8	100
9.	Kamisnawati	7	8	87,5
10.	M. Dafit	8	8	100
11.	Manja Izatul R	8	8	100
12.	M. Awai Rumadon	7	8	87,5
13.	M. Aziz Adiansyah	8	8	100
14.	Syafii	8	8	100
15.	M. Vikri Pratama	7	8	87,5
16.	M. Zaidi	7	8	87,5
17.	Puti Miftahul R	8	8	100
18.	Sabria	7	8	87,5
19.	Tanyauhong	8	8	100
20.	Teresa Bunga	8	8	100
21.	Wahyu Anggraini	7	8	87,5
22.	Indah Pulpa P.	8	8	100
23.	Adif Ilmansyah	8	8	100
24.	Ahuat	8	8	100
25.	Azmi Ruknuddin	8	8	100
26.	Delvo Dutanto	8	8	100
27.	Deniska Suhendra	8	8	100
28.	Fauzan Dermana	8	8	100
29.	Ferawati Uiricca	6	8	75
30.	Hanift Zaidan R	8	8	100
31.	Khelin	7	8	87,5
32.	Muhammad Aidil	8	8	100
33.	Maharani Nurhanifa	8	8	100
34.	Muhammad Aldo	8	8	100
35.	Muhammad Irwansyah	7	8	87,5
36.	Nurul Ain Farhana	8	8	100
37.	Nova Afrianti	8	8	100
38.	Nazila Aini	5	8	62,5

39.	Refnawati	7	8	87,5
40.	Safa Ulisyafira	6	8	75
41.	Sasa	8	8	100
42.	Syanas Aulia N	8	8	100
43.	Syahrul Ikrom	8	8	100
44.	M. Idham	8	8	100
45.	Pika Sari	6	8	75
46.	Chelsy	8	8	100
47.	Warni Umaiyah	8	8	100
48.	Lili	6	8	75
49.	Nurain Zulianti	6	8	75
50.	Riska Wulansari	8	8	100
51.	Novi Listiana	8	8	100
52.	Muhammad Sumantri	8	8	100
53.	Janqifa	8	8	100
54.	Putri Anatasya	7	8	87,5
55.	Bintan Febian	8	8	100
56.	Reza Oktavian	8	8	100
57.	Della Marchananda	8	8	100
58.	Abdul Rahim	6	8	75
59.	Lukman Ferdiyansyah	8	8	100
60.	Al- Zikri Aditiya	8	8	100
61.	Tirta Aditia	7	8	75
62.	Bima Heru Suseno	7	8	75
63.	M. Farid Isnandi	8	8	100
64.	M. Pandu Saputra	8	8	100
65.	Ilfan	8	8	100
66.	Sri Jurin Yanti	8	8	100
67.	Aldi Fahrreza	8	8	100

## Lampiran 16. Uji Deskriptif, Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji Wilcoxon

Tabel Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre Nilai	67	25.0	75.0	44.776	13.6149
Post Nilai	67	62.5	100.0	94.030	9.8180
Valid N (listwise)	67				

Tabel Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre Nilai	.276	67	.000	.849	67	.000
Post Nilai	.415	67	.000	.644	67	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Pretest dan Posttest			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
5.952	1	132	.016

Tabel Uji Wilcoxon

Ranks			
	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Nilai - Pre Nilai	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00
	Positive Ranks	67 <sup>b</sup>	34.00
	Ties	0 <sup>c</sup>	
	Total	67	

a. Post Nilai < Pre Nilai

b. Post Nilai > Pre Nilai

c. Post Nilai = Pre Nilai

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Post Nilai - Pre Nilai
Z	-7.227 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

**Lampiran 17. Uji t**

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pre-test - Post-test	-3.970	1.243	.152	-4.273	-3.667	-26.148	66	.000

**Paired Samples Statistics**








	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pre-test	3.58	67	1.089	.133
Post-test	7.55	67	.744	.091

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Pre-test & Post-test	67	.121	.330

**Lampiran 17. Alat Dan Bahan Serta Rincian Dana Pembuatan *Batting Tee* Produk Akhir**

Alat Dan Bahan Pembuatan *Batting Tee*

No	Nama Alat dan Bahan	Fungsi	Gambar
1.	Ember Cat	Digunakan sebagai alas <i>batting tee</i>	
2.	Pipa Besi	Digunakan sebagai tiang dari <i>batting tee</i>	
3.	Selang	Digunakan untuk meletakkan bola	
4.	Semen	Digunakan untuk pemberat alas <i>batting tee</i>	
5.	Besi Panjang	Digunakan sebagai tapak untuk penyangga <i>batting tee</i>	
8.	Pisau	Digunakan untuk memotong ember dan selang	
9.	Grenda	Digunakan untuk memotong besi	

10.	Kertas Pasir	Digunakan untuk memperhalus permukaan <i>batting tee</i>	
11.	Cat PiloX	Digunakan untuk memberikan warna pada <i>batting tee</i>	
12.	Las Besi	Digunakan untuk menyambung kan besi	

Rincian Dana Pembuatan *Batting Tee*

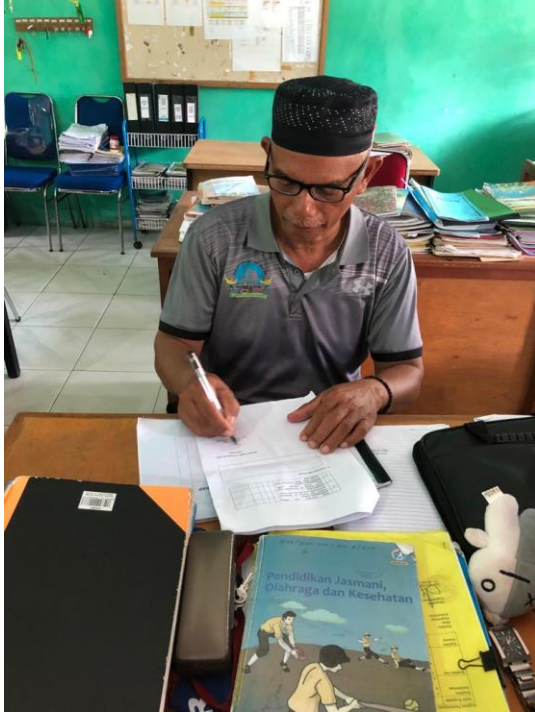
No	Alat dan Bahan	Biaya yang dikeluarkan
1.	Tiang <i>batting tee</i>	Rp. 90.000.-
2.	Semen 2 Kg	Rp. 4000.-
3.	Cat pilok	Rp. 25.000.-
4.	Ember	Rp. 25.000.-
5.	Kertas pasir	Rp. 3000.-
<b>Total</b>		<b>Rp. 147.000.-</b>

**Lampiran 18. Dokumentasi**

**Proses Uji Coba Skala Kecil**



## Proses Uji Coba Skala Besar



**Bersama Wakil Kurikulum dan Guru PJOK SMP Negeri 3 Bantan**



**Bersama Kepala Sekolah dan Guru PJOK SMP Negeri 6 Bantan**

