

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN  
BOLA VOLI BERBASIS WEB DI SMA NEGERI 1  
INDRALAYA UTARA**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**Okky Putra Alwin Pratama**

**NIM: 06061281924022**

**Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2022**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN  
BOLA VOLI BERBASIS WEB DI SMA NEGERI I  
INDRALAYA UTARA**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**OKKY PUTRA ALWIN PRATAMA  
NIM 06061281924022**

**Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**

**Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana**

**Mengetahui,  
Koordinator Program Studi,  
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**

**Pembimbing**



**Destriani, M.Pd  
NIP. 198912012019032018**



**Destriani, M.Pd  
NIP. 198912012019032018**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN  
BOLA VOLI BERBASIS WEB DI SMA NEGERI I  
INDRALAYA UTARA**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**OKKY PUTRA ALWIN PRATAMA**

**NIM 06061281924022**

**Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**

**Mengesahkan:**

**Mengetahui,  
Koordinator Program Studi,  
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**

**Pembimbing**



**Destriani, M.Pd  
NIP. 198912012019032018**

**Destriani, M.Pd  
NIP. 198912012019032018**



**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN  
BOLA VOLI BERBASIS WEB DI SMA NEGERI I  
INDRALAYA UTARA**

**SKRIPSI**

Oleh

**Okky Putra Alwin Pratama**

**NIM 06061281924022**

**Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sriwijaya**

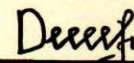
**Telah diujikan dan lulus:**

**Hari : Selasa**

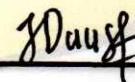
**Tanggal : 27 Desember 2022**

**TIM PENGUJI**

**1. Ketua : Destriani, M.Pd**



**2. Anggota : Destriana, M.Pd**



**Indralaya, 27 Desember 2022  
Mengetahui,  
Koordinator Program Studi,**



**Destriani, M.Pd  
NIP. 198912012019032018**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Okky Putra Alwin Pratama

NIM : 06061281924022

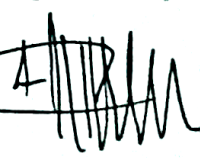
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web di SMA Negeri 1 Indralaya Utara” ini seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan tidak melakukan penipuan dan menjiplaknya dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya saya.

Dengan pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa paksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 24 Desember 2022  
Yang membuat pernyataan ini



  
Okky Putra Alwin Pratama  
NIM 06061281924022

## **PRAKATA**

Skripsi ini dengan judul “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web di SMA Negeri 1 Indralaya Utara” sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Universitas Sriwijaya. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE. IPU. ASEAN Eng. selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Dr. Hartono, M.A, selaku Dekan FKIP Universitas Sriwijaya.
3. Destriani, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan.
4. Destriani, M.Pd selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan dan bimbinganya yang sangat berguna bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Destriana, M.Pd selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, bimbingan serta kritikan yang membangun dalam menyelesaikan skripsi.
6. Segenap dosen pengajar di Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang telah memberikan banyak ilmu serta berbagai pengalaman bagi penulis.
7. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan, berupa moral, materi serta doa yang tak putus-putus agar penulis segera menyelesaikan skripsi.
8. Teman seperjuangan yang tidak bisa saya sebut satu-satu, selalu memberikan motivasi, masukkan serta merangkul saya untuk menyelesaikan skripsi.
9. Sahabat hati saya Evi Rindi Agustin dari fakultas pulau seberang, akhirnya bisa memikat hati saya. Terimakasih sudah melengkapi keseharianku hingga saya bisa menyelesaikan skripsi.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan dan mengembangkan ilmu pengetahuan teknologi dan seni.

Indralaya, Desember 2022

Penulis,

Okky Putra Alwin. P

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN MUKA.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN TELAH DIUJIKAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACK.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Permasalahan Penelitian .....	6
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	6
1.2.2 Batasan Masalah.....	6
1.3 Rumusan Masalah .....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Hakikat Efektivitas.....	8
2.2 Hakikat Pembelajaran .....	8
2.3 Hakikat Media Pembelajaran .....	9
2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	9
2.3.2 Perkembangan Media Pembelajaran .....	9
2.3.3 Ciri-ciri Media Pembelajaran .....	10
2.3.4 Manfaat Media Pembelajaran Yang Efektif.....	10

2.3.5 Jenis-jenis Media Pembelajaran .....	11
2.4 Hakikat Aplikasi <i>Web</i> .....	12
2.4.1 Pengertian Aplikasi .....	12
2.4.2 Pengertian <i>Web</i> .....	13
2.5 Media Pembelajaran Berbasis <i>Web</i> .....	13
2.6 Media Pembelajaran Berbasis <i>Web D'Volleyball Learning</i> .....	14
2.6.1 Cara Instal Media Pembelajaran Berbasis <i>Web D' Volleyball Learning</i> .....	14
2.6.2 Tampilan Media Pembelajaran Berbasis <i>WebD'Volleyball Learning</i> .....	14
2.6.3 Hasil Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran <i>D'Volleyball Learning</i> .....	18
2.6.4 Hasil Validasi Ahli Materi dan Ahli Media .....	18
2.7 Kurikulum Pendidikan .....	19
2.8 Hakikat Pendidikan Jasmani .....	20
2.9 Hakikat Bola Voli .....	20
2.9.1 Teknik-teknik Permainan Bola Voli .....	21
2.9.2 Peraturan Permainan Bola Voli.....	27
2.9.3 Lapangan Bola Voli .....	28
2.10 Penelitian yang Relevan.....	29
2.11 Kerangka Berpikir.....	31
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
3.1 Metode Penelitian .....	33
3.2 Tempat Penelitian dan Waktu Penelitian .....	33
3.2.1 Tempat Penelitian.....	33
3.2.2 Waktu Penelitian .....	34
3.3 Subjek Penelitian .....	34
3.4 Prosedur Penelitian Tindakan Kelas .....	34
3.4.1 Tahap Perencanaan.....	35
3.4.2 Tahap Pelaksanaan .....	36
3.4.3 Tahap Pengamatan/Observasi .....	37
3.4.4 Tahap Refleksi .....	37
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	38
3.5.1 Tes .....	38
3.5.2 Observasi.....	38



3.5.3 Dokumentasi .....	41
3.6 Instrumen Pengumpulan Data .....	42
3.7 Teknik Analisis Data.....	42
3.7.1 Analisis Data Tes .....	42
3.7.2 Penilaian Ketuntasan Belajar .....	43
3.7.2 Analisis Data Observasi .....	45
3.7.3 Analisis Data Dokumentasi.....	45
3.8 Indikator Keberhasilan.....	45
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	46
4.1.1 Siklus I .....	46
4.1.2 Siklus II .....	55
4.2 Pembahasan.....	65
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>68</b>
5.1 Kesimpulan .....	68
5.2 Saran.....	69
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>75</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Lembar Observasi Keaktifan Belajar Peserta Didik .....	39
Tabel 2. Rubrik Observasi Keaktifan Belajar dalam <i>Web D'Volleyball Learning</i>	40
Tabel 3. Kategori dan Kriteria Ketuntasa Belajar .....	42
Tabel 4. Rentang Penilaian Pengetahuan .....	43
Tabel 5. Rentang Penilaian Keterampilan .....	44
Tabel 6. Kriteria Keberhasilan Belajar dalam Persen .....	44
Tabel 7. Kriteria Tingkat Keberhasilan Observasi .....	45
Tabel 8. Hasil Penilaian Pengetahuan Peserta Didik pada Siklus I .....	48
Tabel 9. Frekuensi Hasil Pengetahuan Peserta Didik pada Siklus I .....	49
Tabel 10. Hasil <i>Servis</i> Bawah Peserta Didik pada Siklus I.....	49
Tabel 11. Frekuensi Hasil <i>Servis</i> Bawah Peserta Didik pada Siklus I.....	50
Tabel 12. Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus I.....	51
Tabel 13. Frekuensi Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus I.....	51
Tabel 14. Hasil Lembar Observasi Peserta Didik pada Siklus I .....	52
Tabel 15. Distribusi Hasil Keaktifan Belajar Peserta Didik pada Siklus I.....	53
Tabel 16. Hasil Pengetahuan Belajar Peserta Didik pada Siklus II .....	57
Tabel 17. Frekuensi Hasil Belajar Peserta Didik pada Siklus II.....	58
Tabel 18. Hasil <i>Servis</i> Bawah Peserta Didik pada Siklus II .....	59
Tabel 19. Frekuensi Hasil <i>Servis</i> Bawah Peserta Didik pada Siklus II.....	60
Tabel 20. Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus II .....	60
Tabel 21. Frekuensi Hasil Penilaian Peserta Didik pada Siklus II.....	61
Tabel 22. Hasil Lembar Observasi Peserta Didik pada Siklus II.....	62
Tabel 23. Distribusi Hasil Keaktifan Belajar Peserta Didik pada Siklus II .....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo <i>Web D'Volleyball Learning</i> .....	14
Gambar 2. Menu Beranda <i>Web D'Volleyball Learning</i> .....	15
Gambar 3. Materi <i>Web D'Volleyball Learning</i> .....	16
Gambar 4. Penilaian <i>Web D'Volleyball Learning</i> .....	16
Gambar 5. Video pembelajaran <i>Web D'Volleyball Learning</i> .....	17
Gambar 6. Profil pada <i>Web D'Volleyball Learning</i> .....	17
Gambar 7. About pada <i>Web D'Volleyball Learning</i> .....	18
Gambar 8. Kerangka Berpikir Penelitian Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis <i>Web</i> .....	32
Gambar 9. Bagan tahapan-tahapan pelaksanaan PTK .....	35
Gambar 10. Petak Sasaran Tes <i>Servis Bawah</i> .....	44
Gambar 11. Diagram Batang Hasil Penilaian Pengetahuan pada Siklus I dan Siklus II.....	64
Gambar 12. Diagram Batang Hasil Penilaian <i>Servis Bawah</i> pada Siklus I dan Siklus II .....	64

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	76
Lampiran 2 Usulan Judul Skripsi.....	77
Lampiran 3 Kartu Bimbingan Proposal .....	78
Lampiran 4 Bukti Persetujuan Seminar Proposal .....	79
Lampiran 5 Bukti Perbaikan Proposal .....	80
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Hasil Penelitian.....	81
Lampiran 7 Bukti Perbaikan Hasil Penelitian.....	82
Lampiran 8 Kartu Bimbingan Sidang Skripsi .....	83
Lampiran 9 SK Pembimbing.....	84
Lampiran 10 SK Penelitian .....	86
Lampiran 11 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan .....	87
Lampiran 12 Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	88
Lampiran 13 Dokumentasi.....	89
Lampiran 14 RPP .....	91
Lampiran 15 Hasil Evaluasi Peserta Didik .....	92
Lampiran 16 Nilai Hasil Belajar Peserta.....	99
Lampiran 17 Hasil Nilai Tes Keterampilan .....	101
Lampiran 18 Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus I dan Siklus II...	103
Lampiran 19 Hasil Observasi Peserta Didik pada Siklus I dan Siklus II.....	105

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
WEB DI SMA NEGERI I INDRALAYA UTARA**

---

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan *web D'Volleyball Learning* dalam pembelajaran bola voli di SMA Negeri 1 Indralaya Utara. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dengan dua siklus tindakan. Instrumen penelitian berupa tes pengetahuan, keterampilan *servis* bawah, sikap. Teknik pengumpulan data penelitian tindakan kelas menggunakan teknik tes berupa *servis* bawah, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data tes menggunakan ketuntasan belajar. Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XII.IPS.2 dengan jumlah peserta didik 21 yang terdiri dari 11 laki-laki dan 10 perempuan. Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini didapatkan bahwa pada siklus I hasil penilaian pengetahuan peserta didik ketuntasan klasikal mencapai 42,9% dengan nilai rata-rata 69,4. Penilaian keterampilan *servis* bawah peserta didik ketuntasan klasikal mencapai 52,3% dengan rata-rata 59. Penilaian sikap peserta didik ketuntasan klasikal mencapai 42,9% dengan rata-rata 60,2 dengan rata-rata keseluruhan sebesar 46% dengan kategori cukup, kemudian pada siklus II hasil penilaian pengetahuan peserta didik ketuntasan klasikal mencapai 85,7% dengan rata-rata 88. Penilaian keterampilan *servis* bawah peserta didik ketuntasan klasikal mencapai 80,9% dengan rata-rata 76,6. Penilaian sikap peserta didik ketuntasan klasikal mencapai 85,8% dengan rata-rata 80,5 dengan rata-rata keseluruhan 84,1% dengan kategori sangat baik, dari hasil observasi, keaktifan peserta didik mengalami peningkatan, pada siklus I persentase keaktifan peserta didik mencapai 71,3% dengan kategori aktif dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 80,6% dengan kategori sangat aktif. Jadi dapat disimpulkan bahwa media *web D'Volleyball Learning* efektif digunakan dalam pembelajaran bola voli di SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

Kata kunci: Efektivitas, Media Pembelajaran Berbasis *Web D'Volleyball Learning*

---

Nama : Okky Putra Alwin Pratama

NIM : 06061281924022

Pembimbing : Destriani, M.Pd.

**THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF WEB-BASED LEARNING  
MEDIA AT SMA NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**

---

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the effectiveness of the use of the D'Volleyball Learning web in volleyball learning at SMA Negeri 1 Indralaya Utara. This study used a class action research method in two action cycles. Research instruments in the form of knowledge tests, lower service skills, attitudes. The class action research data collection technique uses test techniques in the form of lower service, observation and documentation. Test data analysis techniques use learning completion. The subjects in this study were students of class XII.IPS.2 with a total of 21 students consisting of 11 men and 10 women. Based on the results and discussion of this study, it was found that in the first cycle the results of the assessment of students' knowledge of classical completeness reached 42.9% with an average score of 69.4. Lower service skills assessments of classical completion learners reached 52.3% with an average of 59. The assessment of students' attitudes of classical completeness reached 42.9% with an average of 60.2. with an overall average of 46% with sufficient categories. Then in cycle II, the results of the assessment of students' knowledge of classical completeness reached 85.7% with an average of 88. Lower service skills assessment of classical completion learners reached 80.9% with an average of 76.6. The assessment of students' attitudes of classical completeness reached 85.8% with an average of 80.5 with an overall average of 84.1% with excellent categories. From the observation results, the activeness of students has increased, in cycle I the percentage of student activity reached 71.3% with the active category and in cycle II it increased by 80.6% with the very active category. So it can be concluded that the web media D'Volleyball Learning is effectively used in volleyball learning at SMA Negeri 1 Indralaya Utara.*

**Keywords:** *Effectiveness, Based Learning Media Web D'Volleyball Learning, Learning*

---

Nama : Okky Putra Alwin Pratama

NIM : 06061281924022

Pembimbing : Destriani, M.Pd.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Era globalisasi telah terjadi di dunia termasuk di Indonesia, yang telah menunjukkan geliat perubahan pada berbagai aspek kehidupan. Perubahan yang terjadi dalam skala global telah berubah menjadi revolusi global yang membawa gaya hidup baru. Gaya hidup ini ditandai dengan kehidupan yang kompetitif yang menantang masyarakat dan organisasi di dalamnya untuk berkembang sejalan dengan perubahan yang cepat. Perubahan datang seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi. Setiap pembangunan, media teknologi sebagai sentral peranan penting, termasuk di bidang pendidikan.

Pendidikan adalah suatu upaya mempengaruhi siswa dalam beradaptasi sebanyak mungkin dengan lingkungannya, sehingga dapat mengubah kompetensi mereka dan memungkinkan mereka berfungsi dengan baik untuk kehidupan sehari-hari (Hamalik, 2017). Pendidikan merupakan program strategis jangka panjang yang pelaksanaannya harus mampu menjawab kebutuhan dan tantangan bangsa. Pelaksanaan tujuan pendidikan di tingkat nasional tidak lepas dari peran pendidik untuk pelaksana pembelajaran yang merupakan bagian dari tujuan kurikulum (Fujiawati, 2016). Awal dimulainya pembelajaran kurikulum 2013 menuntut guru untuk dapat menggunakan alat perangkat yang cerdas dan kreatif. Terlebih lagi guru mata pelajaran pendidikan jasmani, karena mengapa, guru pendidikan jasmani tidak hanya menggunakan peralatan yang ada, tetapi juga bisa memodifikasi peralatan olahraga apabila kondisi sekolah yang kurang memadai untuk peralatan tersebut.

Pendidikan jasmani pada dasarnya suatu sistem pendidikan yang utuhnya bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, aspek kesehatan, terampil dalam berpikir kritis, dapat mengontrol emosi, sosial serta penalaran untuk perilaku moral dalam aktivitas jasmani (Alpian, 2017). Pendidikan jasmani dan kesehatan adalah metode pendidikan utuh yang berkaitan dengan kebugaran jasmani dan kesehatan, meningkatkan kebugaran manusia dalam hal keterampilan motorik, berpikir kritis, keterampilan aspek sosial, berpikir logis, stabilitas

emosional, sikap moral, perawatan hidup sehat, dan pemahaman lingkungan bersih dalam aspek aktivitas fisik (Sudibyo & Nugroho, 2020). Menurut (Bangun, 2016) pendidikan jasmani dan olahraga adalah proses yang dilaksanakan pada setiap jenjang untuk keterampilan gerak yang berakibat pada berkembangnya kemampuan sikap, intelektual pada kehidupan sehari-hari untuk mampu mencapai kesehatan dan kebugaran fisik.

Ruang lingkup pendidikan meliputi aspek-aspek sebagai berikut: a) Kegiatan meliputi *kippers*, sepak bola, bola basket, bola voli, tenis, tenis meja, bulu tangkis dan seni bela diri. b) Kegiatan pengembangan meliputi mekanika postural, komponen gaya dan morfologi postural, dan aktivitas lainnya. c) Kegiatan senam meliputi teknik sederhana, teknik swadaya, teknik bantu, senam lantai, dan kegiatan lainnya. d) Kegiatan ritmik terdiri dari gerak bebas, senam pagi, ski atau aerobik, dan kegiatannya. e) Kegiatan air terdiri permainan air, keamanan air, keterampilan gerakan air, berenang serta kegiatan lainnya. f) Pendidikan di luar kelas terdiri lintas alam, pengenalan lingkungan, berkemah, eksplorasi dan mendaki gunung. g) Kesehatan yaitu: praktik budaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari, merawat lingkungan yang sehat, pencegahan cedera, terutama yang berkaitan dengan kebersihan pribadi untuk menjaga kesehatan dan pengobatan. Menetapkan waktu istirahat yang cukup dan berpartisipasi dalam pertolongan pertama yang aktif. dan kegiatan pelayanan kesehatan (Rahayu, 2013).

Pembelajaran sangat sulit dipahami tanpa menggunakan media, sehingga pendidik harus cermat memilih media yang mendukung proses belajar mengajar. Menurut (Nurrita, 2018) media pembelajaran adalah sumber belajar, dimana terkandung unsur yang penting dalam proses pembelajaran, hal ini dapat membantu guru dalam memperkaya wawasan siswa, dengan berbagai jenis media pembelajaran, guru sebaiknya memilih media yang cocok seperti media *online* serta *smartphone*, laptop, komputer yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

Oleh karena itu media pembelajaran dapat digunakan untuk melaksanakan pembelajaran. Media pembelajaran dapat membantu mengkomunikasikan isi pembelajaran secara lebih efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran, seperti memungkinkan siswa untuk menonton pertandingan bola voli secara langsung



tanpa harus turun ke lapangan, dan meningkatkan pengalaman belajar bagi siswa. Ketika siswa dapat membaca buku tentang topik di sekolah dan belajar membaca, siswa tersebut tidak perlu keluar dan mencari buku di perpustakaan, karena buku dapat diakses melalui laptop, komputer, *smartphone* secara online yang bisa diakses kapan saja.

Pindah dari media pembelajaran tradisional ke media pembelajaran modern adalah tentang dimana proses pembelajaran untuk mencapai tujuan. Meskipun guru dan siswa masih memiliki kendala, salah satunya di pembelajaran bola voli. Bola voli adalah permainan olahraga yang dilakukan oleh 2 tim, masing-masing tim terdiri dari 6 pemain yang saling berlawanan, dipisahkan oleh net atau jaring. Menurut (Yusmar, 2017) permainan bola voli adalah permainan yang menggunakan bola voli, dengan maksud dapat menjatuhkan bola di dalam petak daerah lawan dalam rangka mencari kemenangan. Menurut (Fayza, 2017) bola voli adalah olahraga yang membutuhkan seperangkat keterampilan yang kompleks untuk dikuasai. Karena pemain posisinya di depan dan di belakang di lapangan dan terus bergerak dan menyerang sampai dia mengeksekusi. Oleh karena itu, harus beralih antara menyerang dan bertahan dengan cepat. Selama dari setiap urutan bola voli, pemain harus bersedia melakukan keterampilan yang berbeda.

Dapat disimpulkan bahwa media informasi berbasis teknologi dapat mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran dan mengurangi biaya, tenaga, dan waktu. *Smartphone* adalah buah dari pengembangan teknologi masa kini. Tingginya minat siswa bagi *smartphone* menunjukkan bahwa kehadiran *smartphone* sebagai media pembelajaran merupakan salah satu kemungkinan yang bisa dikembangkan dalam dunia pendidikan. (Hasanah & Kumalasari, 2015) dampak globalisasi dan dunia teknologi informasi yang semakin canggih telah menciptakan kebutuhan baru dalam masyarakat akan komunikasi tanpa batas yang lebih dikenal dengan *smartphone* dan dapat dibawa kemana-mana tanpa kabel. Hal ini menunjukkan perlunya memberikan perhatian khusus pada daya tarik gaya hidup remaja dan pelajar SMA/SMK untuk memastikan *smartphone* senantiasa dipakai dalam kegiatan yang positif.

Dalam dunia pendidikan, beberapa bentuk pembelajaran berbasis *web* perlu diterapkan dan dikembangkan. Salah satunya adalah media pembelajaran pada materi permainan bola voli. Menurut (Priando Purba, 2021) pembelajaran berbasis *web* sering disebut sebagai pembelajaran online atau e-learning. Salah satu keuntungan menggunakan web untuk mengakses materi kursus adalah bahwa halaman *web* dapat berisi hyperlink ke bagian lain dari *web*, memungkinkan untuk mengakses sejumlah besar informasi berbasis *web*. Menurut (Novitasari, 2021) *web* adalah kumpulan halaman *web* yang dipublikasikan di jaringan internet dengan domain atau *URL (United Resource Locator)* yang dapat diakses oleh pengguna internet dengan memasukkan alamat perkembangan. *Web* yang begitu pesat, misalnya, dalam memesan tiket transportasi, belanja kebutuhan rumah tangga, belajar, dan kegiatan lainnya menggunakan *web*. Kemajuan *web* tersebut seolah-olah membuat dunia maya menjadi nyata. Dengan paradigma masyarakat dalam belajar, yaitu pembelajaran yang dibatasi ruang dan waktu bisa memiliki konsep pembelajaran dimana saja dan kapan saja. Lingkungan belajar berbasis *web* dipandang cocok, karena mudah digunakan baik di sekolah maupun di rumah dan peserta didik dapat mengikutinya.

SMA Negeri 1 Indralaya Utara merupakan salah satu sekolah yang paling terdampak penghentian kegiatan belajar-mengajar akibat pandemi *covid-19*. Siswa harus belajar di rumah dan menerima materi dari pendidiknya melalui berbagai media. Memilih media pembelajaran yang tepat menjadi pertimbangan penting di masa pandemi *covid-19*. Media pembelajaran membantu siswa memahami materi pembelajaran yang diberikan, bahkan ketika mereka belajar di rumah. Media pembelajaran berbasis *web* dinilai tepat karena mudah digunakan di sekolah maupun di rumah dan semua siswa dapat belajar.

Berdasarkan hasil wawancara saat Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) dengan guru PJOK di SMA Negeri 1 Indralaya Utara, diperoleh informasi terkhusus pada materi bola voli kelas PJOK masih yang kurang maksimal dalam belajar. Hal ini dikarenakan pandemi *covid-19* yang berlangsung selama bertahun-tahun di tanah air. Hasil belajar siswa yang rendah menunjukkan bahwa hal ini disebabkan 1) kurangnya pembelajaran gerak yang dilakukan siswa di pelajaran

PJOK, seperti pembelajaran biasanya, 2) kurangnya pemahaman tentang teknik bermain bola voli, 3) minimnya alokasi waktu untuk menjelaskan materi bola voli, 4) siswa mudah bosan dengan konsep dan monoton pembelajaran yang diterapkan guru, 5) sebagian siswa menggunakan *handphone* untuk mengakses internet dan medianya seperti *whatsapp*, *instagram*, *tiktok*, dan tayangan-tayangan di internet yang mengganggu minat belajar siswa, 6) guru juga bermasalah dengan media pembelajaran, 7) media pembelajaran PJOK khususnya materi bola voli terbatas pada buku teks dan latihan soal sehingga kurang beragam dan inovatif, dan 8) banyaknya permainan bola voli yang melakukan praktek, siswa kurang mengikuti pelajaran dengan baik karena kendala pembelajaran daring.

Masalah ini muncul dari kurangnya media untuk mendukung belajar mandiri di rumah, dan lingkungan belajar berbasis teknologi yang tersedia masih belum lengkap dan terbatas. Pembelajaran tentang permainan bola voli sudah ada sebelumnya, namun melalui media buku dan jarang menggunakan media berbasis teknologi. Mempertimbangkan permasalahan yang ada, maka timbul pemikiran bahwa perlunya lingkungan pembelajaran berbasis *web* untuk permainan bola voli yang mudah diakses dari mana saja. Lingkungan belajar berbasis *web* merupakan salah satu penerapan gaya belajar abad ke-22. Pemanfaatan lingkungan belajar tersebut dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan prestasi akademik siswa berupa hasil belajar kognitif dan motivasi belajar siswa.

Media pembelajaran menggunakan *smartphone* dan tablet dapat mengubah pengalaman belajar, memungkinkan siswa belajar melalui media berbasis *web* yang menarik tanpa kendala waktu dan tempat. *Web* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *web D'Volleyball Learning*, lingkungan belajar bola voli berbasis *web* yang juga dapat diakses dari mana saja. *Web* ini memuat materi bola voli dengan beberapa fungsi yang dapat dipilih pengguna seperti fungsi deskriptif berupa teknik dasar permainan bola voli, kemudian berupa langkah gerak yang dilakukan secara berurutan untuk setiap teknik dasar, dan fungsi video yang menjelaskan teknik dasar permainan bola voli. *Web* ini memungkinkan siswa untuk belajar dimana saja. Di sekolah atau bimbingan pelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan suatu kajian penelitian tentang efektivitas pembelajaran *web D'Volleyball Leraning*, oleh karena itu penelitian ini dilakukan dengan judul “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis *Web* di SMA Negeri 1 Indralaya Utara”.

## **1.2 Permasalahan Penelitian**

### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan yang terjadi di lokasi penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- 1) Sebagian besar siswa memiliki akses menggunakan *handphone* dan internet, tetapi tidak menggunakannya untuk proses pembelajaran.
- 2) Pemahaman siswa terhadap materi bola voli kurang lengkap.
- 3) Lingkungan belajar bola voli kurang beragam dan inovatif.
- 4) Belum diketahuinya efektivitas penggunaan media pembelajaran bola voli berbasis *web* yang di kembangkan dan dimanfaatkan pada materi bola voli.

### **1.2.2 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu belum diketahuinya efektivitas penggunaan media pembelajaran bola voli berbasis *web* di SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana efektivitas penggunaan media pembelajaran bola voli berbasis *web* di SMA Negeri 1 Indralaya Utara?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran bola voli berbasis *web* di SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### a. Manfaat Teoritis

Penggunaan media berbasis *web* dapat membantu guru memberikan materi yang menarik kepada siswa dalam proses pembelajaran.

### b. Manfaat Praktis

#### 1) Bagi Peneliti

Peneliti dapat mempraktekkan penggunaan media pembelajaran berbasis *web* yang dapat digunakan jika kemudian hari mengajar

#### 2) Bagi Guru

Penelitian ini akan menghasilkan hasil yang bervariasi sehingga membantu guru dalam memilih media pembelajaran.

#### 3) Bagi Peserta Didik

Diharapkan hasil penelitian ini membantu siswa memahami subjek dengan baik dan belajar dengan mudah.

#### 4) Bagi Sekolah

Media pembelajaran di sekolah yang mudah dipahami oleh peserta didik akan memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran dan dapat diharapkan prestasi peserta didik juga meningkat.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Hakikat Efektivitas**

Pengertian efektifitas menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) adalah kegiatan dimana adanya kesepakatan antara suatu kegiatan yang melaksanakan suatu tugas dengan suatu tujuan yang ingin dicapai. Menurut (Indriarsa, 2012) efektivitas artinya efektif mempunyai efek, pengaruh, serta akibat untuk memberikan hasil yang memuaskan. Untuk secara umum, dikatakan sebagai ukuran, dimana untuk mengetahui suatu keberhasilan kegiatan. Efektivitas adalah pencapaian tujuan yang telah ditetapkan, baik dalam penggunaan data maupun dalam pelaksanaan aktivitas fisik dan non fisik tertentu yang mencapai hasil kuantitatif dan kualitatif yang maksimal, sesuai dengan kebutuhan dan rencana yang diperlukan (Erwinsyah, 2017).

Efektivitas merupakan upaya untuk mencapai hasil program dengan tujuan tertentu dengan membandingkan keluaran dan hasil. Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah keadaan di mana ukuran tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan sesuai dengan hasil yang dicapai, oleh karena itu, efektivitas menekankan bagaimana hasil yang diinginkan dicapai sesuai dengan rencana yang diberikan (Mintarsah, 2019).

#### **2.2 Hakikat Pembelajaran**

Pembelajaran pada hakikatnya proses mengatur, mengorganisasi peserta didik dilingkungan sekitar, sehingga menumbuhkan dan mendorong untuk proses belajar (Zultriani, 2022). Pembelajaran dasarnya adalah sebuah proses penyesuaian dan pengorganisasian lingkungan sekitar siswa agar lingkungan tersebut dapat tumbuh dan mendorong siswa untuk melakukan proses pembelajaran, dimana pembelajar dibimbing atau didukung dalam melaksanakan proses belajar (Pane & Darwis Dasopang, 2017). Pembelajaran merupakan kegiatan yang melibatkan siswa dan guru melalui pemanfaatan sumber belajar baik dilingkungan kelas maupun di luar kelas (Rimawati, 2016).

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu kegiatan atau komunikasi antara seseorang guru dengan seorang siswa, suatu pernakat pembelajaran yang membantu siswa belajar dengan baik.

## **2.3 Hakikat Media Pembelajaran**

### **2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran**

Media pembelajaran adalah alat yang mendukung proses belajar mengajar agar pesan yang disampaikan lebih bermakna dan tujuan pembelajaran atau pembelajaran tercapai secara efektif dan efisien menurut (Nurrita, 2018). Media pembelajaran adalah perangkat atau alat yang digunakan oleh guru dalam melakukan kegiatan belajar mengajar, dan guru juga dituntut untuk menggunakan media secara efektif, inovatif dan menarik, sehingga siswa tertarik dalam proses belajar (Faqih, 2021).

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat dalam proses pembelajaran guna untuk menunjang ketercapaian dalam proses pembelajaran.

### **2.3.2 Perkembangan Media Pembelajaran**

Mengikuti perkembangan zaman, ilmu pengetahuan juga berkembang. Banyak inovasi telah dilakukan dalam ilmu pengetahuan untuk meningkatkan taraf hidup manusia. Salah satu perbaikannya adalah media pembelajaran yang dijalankan dalam berbagai kajian pengembangan. (Tri Kurnia Rahayu, 2018) evaluasi lingkungan belajar dapat dilihat sebagai berikut: a) media pembelajaran pada mulanya bersifat audiovisual yang digunakan guru untuk melengkapi pembelajaran, b) kemudian media pembelajaran dipandang sistematis dan dikembangkan sesuai kaidah komunikasi, c) media dipandang sebagai bagian integral dari pembelajaran dan terjadi perubahan pada komponen proses pembelajaran lainnya.

### 2.3.3 Ciri-ciri Media Pembelajaran

Supranto (2017) menyajikan tiga karakteristik media sebagai media yang dapat dilakukan guru (tidak terlalu efisien). Sifat-sifat yang disebutkan sebagai berikut:

1. Ciri fiksatif (*fixative property*) yaitu transformasi suatu peristiwa yang menggambarkan kemampuan media untuk merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi peristiwa atau objek.
2. Ciri manipulatif (*manipulative property*) yaitu transformasi suatu peristiwa yang berlangsung beberapa hari yang dapat disajikan kepada siswa dalam beberapa menit dengan menggunakan teknik perekaman.
3. Ciri distributif (*distributive property*) cara media massa memungkinkan untuk mengangkut suatu objek atau peristiwa melalui ruang dan sekaligus menyajikan peristiwa itu kepada siswa dengan rangsangan pengalaman yang sama mengenai peristiwa itu.

### 2.3.4 Manfaat Media Pembelajaran Yang Efektif

Penggunaan lingkungan belajar yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, yaitu para pelaksana pembelajaran merasakan manfaat, seperti dapat membantu mempercepat penyampaian bahan ajar dan meningkatkan pemahaman siswa.

Menurut (Septiani & Setyowati, 2020) manfaat penggunaa media pembelajaran untuk peserta didik dalam proses belajar mengajar di kelas yaitu:

- a) Menggunakan lebih sedikit untuk membuat kegiatan belajar mengajar lebih beragam.
- b) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal.
- c) Penyampaian informasi dari materi pelajar akan lebih baik.
- d) Dan untuk meningkatkan pemahaman materi pelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan lebih mudah.

Menurut (Saragih & Lubis, 2018) pemanfaatan lingkungan belajar sebagai integral dari proses belajar mengajar di kelas sehingga dapat bermakna:

- 1) Penyampaian pelajaran yang baku. Karena semua siswa yang melihat atau mendengar informasi tentang media menerima pesan yang sama.



- 2) Proses belajar menjadi sangat menarik. Media bisa dikaitkan dengan menarik perhatian, membangkitkan siswa, dan membawa perhatian pada suatu topik (perhatian lebih terfokus).
- 3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif melalui penerapan teori belajar dan prinsip-prinsip psikologi yang diterima terkait dengan partisipasi siswa, umpan balik, dan penguatan.
- 4) Lama waktu pembelajaran hanya membutuhkan waktu yang singkat untuk menyampaikan pesan pelajaran dalam jumlah yang cukup dan lebih banyak diserap oleh siswa, sehingga mengurangi waktu pembelajaran yang dibutuhkan.
- 5) Pembelajaran dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun yang di inginkan. Apalagi ketika media pembelajaran dirancang untuk penggunaan individu.

### **2.3.5 Jenis-jenis Media Pembelajaran**

Berdasarkan klarifikasinya, media pembelajaran memiliki ciri khas sendiri-sendiri. Sifat tersebut terlihat melalui penyajian media yang disajikan. Menurut (Nurrita, 2018) media pembelajaran dapat diklasifikan menjadi beberapa yaitu:

- 1) Diamati berdasarkan sifatnya, media dibagi menjadi:
  - a) Media auditif, yaitu media yang hanya dapat didengar.
  - b) Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat.
  - c) Media audiovisual, yaitu media yang mengandung unsur gambar tampak disamping unsur suara.
- 2) Diamati berdasarkan jangkauannya media dapat dibagi menjadi:
  - a) Media massa yang jangkauannya luas dan serentak, misalnya radio.
  - b) Media massa yang jangkauannya terbatas secara spasial dan temporal, seperti slide, film, video.
- 3) Diamati berdasarkan tata cara pemakainnya, media dibagi menjadi:
  - a) Media yang diproyeksikan seperti slide, transparan.
  - b) Media yang tidak diproyeksikan misalnya gambar, foto, lukisan, radio.

(Ega Rima W, 2016) media pembelajaran berdasarkan ciri-ciri atau karakteristik tertentu dari media pembelajaran tersebut, antara lain:

1) Media Visual

Sumber media yang berisi beberapa elemen seperti garis, bentuk, warna dan tekstur. Media visual dapat menunjukkan pentingnya isi materi yang disajikan.

2) Audio Visual

Media mampu menampilkan elemen gambar dan suara secara bersamaan, serta mampu mengirimkan pesan atau informasi secara bersamaan. Media ini dapat mengekspresikan objek dan peristiwa seolah-olah merupakan situasi nyata.

3) Komputer

Komputer adalah perangkat dengan aplikasi. Sebuah aplikasi menarik yang dapat digunakan guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Penggunaan lingkungan belajar berbasis aplikasi merupakan kegiatan yang menggunakan perangkat lunak.

4) *Power Point*

Aplikasi atau perangkat lunak yang dirancang khusus untuk memudahkan dan mempercepat perancangan hasil grafis. Aplikasi ini banyak digunakan dan sangat populer di berbagai kalangan.

5) Internet

Internet adalah salah satu sarana komunikasi yang paling banyak digunakan untuk berbagai keperluan. Internet juga membantu membuka opini dan informasi kepada siswa.

6) Multimedia

Multimedia adalah kombinasi dari berbagai informasi yang digunakan sebagai media untuk tujuan tertentu. Elemen data yang terkait termasuk teks, grafik, foto, animasi, audio, dan video.

## **2.4 Hakikat Aplikasi Web**

### **2.4.1 Pengertian Aplikasi**

Menurut istilah dari aplikasi ialah pemrograman yang digunakan untuk melakukan peran yang menggunakan layanan aplikasi, menggunakan aplikasi lain yang tersedia untuk target yang dituju. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia,

aplikasi adalah sistem yang dirancang untuk mengolah data dengan menggunakan aturan atau peraturan sistem pemrograman tertentu. Menurut (Suhimarita & Susianto, 2019) aplikasi adalah komponen yang berfungsi sebagai media untuk melakukan berbagai aktivitas, seperti pengolahan data dan pembuatan serta pengolahan dokumen dan file.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah suatu perangkat lunak sistem yang dapat mengatasi permasalahan tertentu yang sesuai dengan kebutuhan sistem.

#### **2.4.2 Pengertian Web**

*Web* atau situs *web* adalah kumpulan halaman *web* dan dokumen yang tersebar di beberapa sistem server yang terletak di seluruh dunia dan terhubung ke jaringan terintegrasi yang disebut Internet (Intan Fetriani, 2020). (Sofyan, 2021) *web* atau disebut *website* adalah sekumpulan halaman yang terdiri atas beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, baik berupa teks, gambar, video dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *web* adalah sistem informasi yang terdiri atas beberapa informasi dalam bentuk data digital yang disediakan melalui jaringan internet.

### **2.5 Media Pembelajaran Berbasis Web**

Pembelajaran berbasis *web* sering disebut sebagai pembelajaran *online* atau *e-learning* (Priando Purba, 2021). Salah satu keuntungan menggunakan *web* untuk mengakses materi kursus adalah bahwa halaman *web* dapat berisi *hyperlink* ke bagian lain dari *web*, memungkinkan untuk mengakses sejumlah besar informasi berbasis *web*. Media pembelajaran berbasis *web* dapat menghubungkan pembelajaran antara pendidik dan siswa di ruang belajar online (Januarisman & Ghufron, 2016).

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis *web* adalah proses pembelajaran yang menggunakan *server* komputer yang terhubung ke jaringan internet, sebab untuk menunjang kegiatan pembelajaran.

## 2.6 Media Pembelajaran Berbasis Web *D'Volleyball Learning*

*D'Volleyball Learning* merupakan media *web* yang dibuat berdasarkan hasil penelitian dengan tim peneliti (1) Destriani, M.Pd. (2) Destriana, M.Pd. (3) Ahmad Richard Victorian, M.Pd. Dengan menggunakan media berbasis *web* pada tahun (2022), sebagai alternative latihan dan pembelajaran bola voli yang dapat digunakan oleh guru dan siswa. *Web D'Volleyball Learning* bisa dipakai untuk *handphone* pemakai. Situs *web* berisi materi pemahaman konsep dasar olahraga bola voli, video pembelajaran, tes penilaian, pengukuran keterampilan permainan bola voli. Media ini dapat di akses melalui: <https://dvolleyball.penjasapps.com>

### 2.6.1 Cara Instal Media Pembelajaran Berbasis Web *D' Volleyball Learning*

1. File *web* akan dibagikan lewat *whatsapp*.
2. Setelah file *web* dikirim dari *whatsapp*, maka *web* akan langsung bisa dikunjungi melalui *google chrome* ataupun perangkat *google* lainnya tanpa harus mendaftarkan akun.

### 2.6.2 Tampilan Media Pembelajaran Berbasis Web *D'Volleyball Learning*

Tampilan ini dibuka melalui laptop, dengan tampilan sebagai berikut:

1. Logo media pembelajaran berbasis *web D'Volleyball Learning*



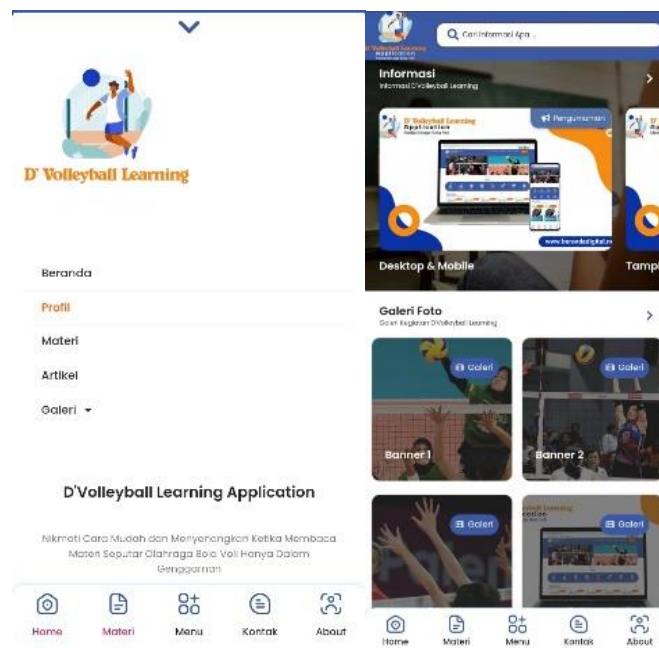
**Gambar 1. Logo Web *D'Volleyball Learning***

2. Tampilan beranda

Di dalam beranda ini terdapat beberapa fitur yaitu:

- a. Fitur menu *D'Volleyball Learning*.
- b. Fitur buku digital *D'Volleyball Learning*.

- c. Fitur artikel dan berita *D'Volleyball Learning*.
- d. Fitur tim peneliti *D'Volleyball Learning*.
- e. Fitur informasi *D'Volleyball Learning*.
- f. Fitur galeri *D'Volleyball Learning*.
- g. Fitur video *D'Volleyball Learning*.



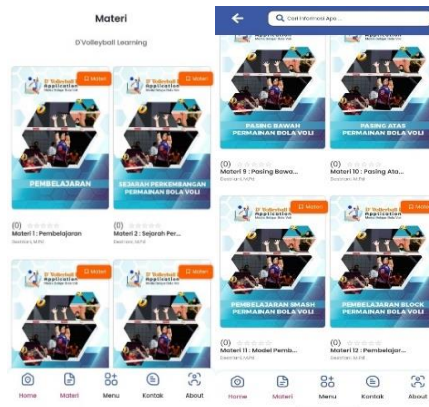
**Gambar 2. Menu Beranda *Web D'Volleyball Learning***

### 3. Materi

*Web D'Volleyball Learning* berisikan banyak materi pembelajaran pada permainan bola voli, dan tinggal dipilih materi mana yang akan dipelajari. Materinya juga dapat di *download*. Adapun materinya sebagai berikut:

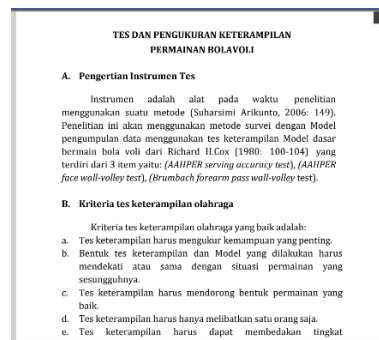
- a. Pembelajaran.
- b. Sejarah perkembangan bola voli.
- c. Aturan dalam bola voli.
- d. Pelatihan kondisi fisik pada saat main bola voli.
- e. Pemanasan dalam bola voli.
- f. Model dasar bola voli.
- g. Pembelajaran servis bawah pada bola voli.

- h. Pembelajaran servis atas pada bola voli.
- i. Pembelajaran servis bawah bola voli.
- j. Pembelajaran *passing* atas pada bola voli.
- k. Pembelajaran *smash* pada bola voli.
- l. Pembelajaran *block* dalam bola voli.



Gambar 3. Materi Web D'Volleyball Learning

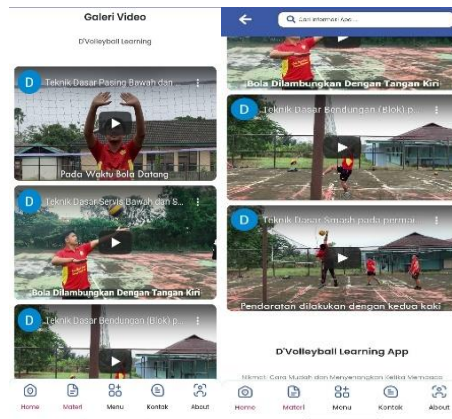
- 4. Pembelajaran
  - a. Permainan “3 on 3”
  - b. Permainan Mix.
  - c. Permainan “Satu-Satu”
- 5. Penilaian



Gambar 4. Penilaian Web D'Volleyball Learning

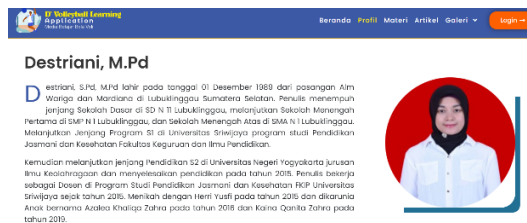
- 6. Video
 

Video pembelajaran yang dapat diperhatikan agar siswa dapat melihat mata pelajaran dengan lebih mudah dan lebih menarik.



**Gambar 5. Video Pembelajaran Web D'Volleyball Learning**

7. Profil



**Gambar 6. Profil pada Web D'Volleyball Learning**

8. FAQ

*Frequently Asked Questions (FAQ)* adalah kumpulan pertanyaan yang sering ditanyakan oleh calon pelanggan dan pelanggan yang disertai jawabannya.

9. Informasi

Menginformasikan tentang kesehatan dan upaya menjaga kesehatan.

10 About

Menerangkan terkait *Web D'Volleyball Learning*.



**Gambar 7. About pada Web D'Volleyball Learning**

### 2.6.3 Hasil Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran D'Volleyball Learning

Hasil Kebutuhan media *web D'Volleyball Learning* dilakukan dengan jumlah responden yang telah mengisi *google form* sebanyak 190. Responden yang terdiri dari 4 dosen, guru 13 orang, 30 siswa dan 143 dari mahasiswa. Hasil analisis kebutuhan media berbasis *web D'Volleyball Learning* menunjukkan hasil sebesar 94,7% bahwa dalam mengakses laman atau *website* tertentu banyak yang menggunakan *handphone* dibandingkan laptop dan komputer sebesar 56,8%. Penggunaan *handphone* yang telah beralih fungsi yang awalnya *handphone* hanya sebagai alat komunikasi sekarang berkembang menjadi alat komunikasi multifungsi (Victorian, 2022).

### 2.6.4 Hasil Validasi Ahli Materi dan Ahli Media

Pengujian media sangat penting di lakukan karena bertujuan untuk mengidentifikasi kelayakan produk media pembelajaran yang dihasilkan, apakah *web* dapat menjalankan fungsinya dengan baik, dan apa saja kekurangan yang perlu diperbaiki. Berikut hasil validasi yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya yaitu Peneliti utama Destriani, M.Pd anggota peneliti: Destriana, M.Pd. Ahmad Richard Victorian, M.Pd. Okky Putra Alwin Pratama. Arjun Nurzallah R.S.

#### 1. Validasi Ahli Materi

Validitas ahli dipakai untuk mengevaluasi materi yang dikumpulkan dari *web* pada permainan bola voli. Materi di validitas oleh dosen Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yaitu Dr. Wahyu Indra Bayu, M.Pd. Angket yang dipakai ialah dengan skala likert empat alternatif pilihan jawaban. Persentase



rata-rata dari aspek kelayakan isi sebesar 72,3% masuk pada klasifikasi baik, aspek kelayakan penyajian sebesar 71,9% yang masuk klasifikasi baik, dan aspek kelayakan bahasa sebesar 75% dan masuk pada klasifikasi baik. Berdasarkan validasi ahli materi masuk pada klasifikasi baik.

## 2. Validasi Ahli Media

Validasi media dilakukan oleh Silvi Aryanti, M.Pd. yang merupakan dosen Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan. Validasi media ini akan dilaksanakan pengujian dan penilaian apakah sudah layak di uji cobakan. Cara yang dilakukan menggunakan skala likert dengan empat alternatif pilihan jawaban. Hasil validasi ahli media maka didapatkan hasil persentase rata-rata dari aspek perangkat lunak sebesar 84,01% masuk pada klasifikasi baik, aspek komunikasi visual sebesar 75% yang masuk pada klasifikasi baik. Berdasarkan validasi ahli materi masuk pada klasifikasi baik.

## 2.7 Kurikulum Pendidikan

Pemahaman kurikulum dapat dibagi menjadi dua paradigma yang berbeda: kurikulum sempit dan kurikulum luas. Kurikulum pendidikan dalam arti yang paling sempit adalah daftar pelajaran dan kumpulan rinciannya yang perlu dipelajari siswa untuk mencapai tingkat tertentu sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Kurikulum secara luas mencakup semua pengalaman belajar siswa (Mustafa & Dwiyo, 2020).

Kurikulum pendidikan merupakan dasar bagi pengelola pendidikan untuk menentukan setiap arah pengajaran dalam proses pendidikan, setiap rancangan kurikulum memuat berbagai komponen yang saling berhubungan dan saling mendukung antara satu komponen dengan komponen lainnya. Oleh karena itu, kurikulum merupakan posisi strategis dalam proses pendidikan (Tubulau, 2020). (Julaeha, 2019) kurikulum adalah isi mata pelajaran tertentu dalam suatu program atau data, informasi yang direkam yang diperlukan dalam rencana pelajaran dan untuk membimbing siswa menggunakan catatan yang disediakan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kurikulum adalah semua kegiatan dan pengalaman potensial (isi/materi) yang telah disusun secara

ilmiah, baik yang terjadi didalam kelas, di halaman sekolah maupun diluar sekolah untuk mencapai tujuan pendidikan.

## **2.8 Hakikat Pendidikan Jasmani**

Pendidikan olahraga (Penjas) adalah instruksi yang menggunakan alat untuk mencapai tujuan pendidikan, atau proses yang mengkoordinasikan fungsi tubuh seperti organ, neuromuskuler, intelektual, sosial, budaya, emosional dan etika (Iyakrus, 2018:169). Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan adalah sistem pendidikan yang komprehensif untuk kebugaran jasmani dan kesehatan, serta meningkatkan kebugaran manusia dalam hal keterampilan motorik, berpikir kritis, keterampilan aspek sosial, berpikir logis, stabilitas emosional, sikap moral, perawatan hidup sehat, dan pemahaman lingkungan bersih dalam aspek aktivitas fisik. Hal ini bertujuan untuk berkembang (Sudibyo & Nugroho, 2020). Menurut (Paramita & Anggara, 2018) mengemukakan bahwa pendidikan jasmani tidak terlepas dari pendidikan melalui pengembangan keterampilan jasmani, sehingga pendidikan PJOK diajarkan pada semua jenjang pendidikan. Menurut (Destriani, 2020) pendidikan jasmani merupakan suatu hal yang dilakukan secara sadar melalui kegiatan yang ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani serta mengembangkan keterampilan motorik maupun pengetahuan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan jasmani adalah pembelajaran yang dilakukan dengan sadar melalui aktivitas fisik untuk mendapatkan kemampuan dan keterampilan jasmani.

## **2.9 Hakikat Bola Voli**

Olahraga bola voli diciptakan oleh William. G Morgan pada tahun 1895. Menurut (Akhbar, 2020) permainan bola voli adalah cabang permainan olahraga bola besar yang dimainkan oleh dua tim yang saling berlawanan didalam sebuah lapangan dan dibatasi oleh antar tim. Permainan bola voli merupakan cabang olahraga beregu yang dimainkan oleh enam orang setiap regu, permainan ini akan berjalan dengan baik apabila setiap pemain minimal telah menguasai teknik dasar bermain bola voli (Suarsana & Baan, 2013). Bola voli adalah olahraga yang

dimainkan oleh dua tim dalam satu lapangan yang dipisahkan oleh sebuah net (Destriani, 2020).

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa bola voli adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim dalam satu lapangan yang dipisahkan oleh sebuah net dan masing-masing tim terdiri dari enam pemain.

### **2.9.1 Teknik-teknik Permainan Bola Voli**

Teknik-teknik dalam permainan bola voli (A Rohendi, 2018)

#### 1. *Service*

*Service* bola voli adalah kontak dengan bola yang memulai permainan untuk memulai setiap rally, servis dibagi menjadi 2, yaitu:

##### a) *Service* bawah

*Service* bawah merupakan pukulan dari bawah yang dilakukan mengayunkan tangan dari bawah ke atas.

##### b) *Service* atas

*Service* atas merupakan pukulan yang dilakukan di atas kepala biasanya diikuti dengan lompatan agar bola yang dipukul melaju dengan cepat.

#### 2. *Passing*

*Passing* ialah kontak bola antar pemain yang dilakukan dengan cara mengarahkan *bola* ke udara, sehingga pemain lain dapat mudah menjangkaunya, ada 2 yaitu:

##### a) *Passing* bawah

*Passing* bawah adalah *passing* yang dilakukan dengan lengan bawah untuk memukul memasing bola setinggi pinggangnya.

##### b) *Passing* atas

*Passing* atas adalah mengumpan bola yang dilakukan setinggi kepala menggunakan ayunan tangan yang menjulur ke atas .

#### 3. *Smash*

*Smash* adalah pukulan yang kuat dan dilakukan dengan keras yang digunakan *untuk* mengembalikan bola ke lapangan lawan. *Smash* dibagi menjadi 4, yaitu

a) *Hard-driven spike*

*Hard-driven spike* (*spike* keras) adalah sebuah pukulan yang kuat, biasanya dibuat pada kontak tim yang ketiga, yang digunakan untuk menjatuhkan bola ke dalam lapangan lawan.

b) *Off-speed spike* (*spike* pelan) adalah penempatan bola yang terkendali ke dalam satu ruang di lapangan lawan, yang sekali lagi, biasanya dilakukan pada kontak tim yang ketiga.

c) *Tip Tangan Terbuka*

*Tip* tangan terbuka adalah salah satu jenis pukulan lain yang digunakan untuk memperdaya para pemain bertahan dengan mengganti *timing* pukulan.

d) Serangan Barisan Belakang

Suatu serangan barisan belakang biasanya sama dengan suatu serangan jarring, tetapi serangan barisan belakang dapat dipukul oleh pemain apapun di dalam area lapangannya, dari mana saja di belakang garis serangan.

e) *Blocking*

*Blocking* adalah suatu keterampilan bertahan yang digunakan untuk menghentikan atau memperlambat serangan lawan di daerah jaring.

Menurut (Aji, 2016) teknik-teknik permainan bola voli:

1. Servis

Servis ialah pukulan pertama saat permainan dimulai, atau saat bola mati dan bola bergerak. Sajikan sebagai tembakan pertama untuk mencetak poin dalam permainan bola voli, oleh karena itu dalam melakukan *servis* harus baik. Berikut ini, jenis-jenis servis:

a. Servis Bawah

Teknik melaksanakan *servis* bawah antara lain:

- 1) Kaki kiri didepan, kaki kanan di belakang.
- 2) Badan sedikit membungkuk ke depan.
- 3) Bola dipegang dengan tangan kiri, tangan kanan diayunkan ke belakang
- 4) Bola dilempar dengan ringan dan dipukul dengan tangan kanan.

- 5) Sehabis bola dipukul, kaki kanan melangkah maju ke lapangan dan mengambil posisi siap.

b. Servis Atas

Teknik servis atas antara lain:

- 1) Kaki kiri terletak didepan, kaki kiri di belakang.
- 2) Badan pada posisi lurus.
- 3) Bola dipegang tangan kiri.
- 4) Tangan kanan diayunkan ke belakang kepala.
- 5) Pantulkan bola melewati kepala.
- 6) Pukul bola dengan telapak tangan atau kepalan tangan saat berada di didepan kepala.

2. *Passing*

*Passing* ialah kesempatan untuk mengambil atau mengoper bola kepada rekan satu tim, selain itu *passing* adalah langkah pertama dalam mengembangkan pola serangan.

a. *Passing* Atas (*Set Up*)

Teknik *passing* atas antara lain:

- 1) Kedua kaki dibuka selebar bahu.
- 2) Kedua lutut ditekuk dengan badan dibawah
- 3) Lutut dua-duanya di tekuk.
- 4) Kedua tangan ditekuk dengan kedua telapak tangan dan jari-jari membentuk cekungan seperti mangkuk setengah lingkaran , dengan cara sebagai berikut:
  - a) *Passing* bola ke atas berada di atas depan dahi.
  - b) Kedua tangan dijulurkan dengan gerakan ekspresif sambil mendorong bola.
  - c) Ibu jari, jari tengah, dan jari telunjuk yang dominan menekan bola.

b. *Passing* Bawah

Teknik *passing* bawah antara lain:

- a) Kaki dua-duanya dibuka selebar bahu
- b) Kedua lutut ditekuk, badan sedikit ditekuk kedepan

- c) Kedua lutut digerakkan mengeper dan rileks.
- d) Kedua tangan berpegangan, telapak tangan kiri memegang punggung telapak tangan kanan.
- e) Ayunkan kedua lengan ke depan arah datangnya bola.
- f) Perkenaan bola di atas pergelangan tangan.

### 3. *Smash*

*Smash* merupakan pukulan yang dilakukan secara keras yang mematikan. Bola dipukul kepada lapangan lawan melewati di atas net dengan gerakan yang kompleks meliputi tolakan untuk melompat, memukul bola, saat melayang diudara dan mendarat.

Langkah-langkah dalam melakukan *smash* sebagai berikut:

- 1) Awalnya melangkah tiga langkah ke depan dibelakang net.
- 2) Kemudian lutut direndahkan ke bawah menekuk.
- 3) Kedua tangan diayunkan dari arah memutar kebelakang lalu ke atas.
- 4) Kemudian dilakukan tolakan kedua kaki sambil mengayunkan tangan ke depan atas.
- 5) Bola dipukul dengan keras tepat pada atas permukaan bola.
- 6) Lakukan pendaratan dengan kedua kaki dengan kaki menekuk.

### 4. Membendung (*Blocking*)

*Blocking* ialah usaha untuk menahan/mempertahankan tumbukan dengan menjangkau jarring. Memblok adalah pertahanan utama untuk menahan serangan lawan. *Block* hanya dapat dilakukan oleh pemain didepan net. Agar *block* berfungsi dengan baik, orang yang melakukan *block* harus :

- 1) Selalu baca gerakan lawan.
- 2) Bisa mengetahui pergerakan lawan.
- 3) Sesama tim harus ada kerja sama pada saat melakukan *block*.

Sedangkan menurut (Ruslan, 2015) teknik-teknik permainan bola voli:

a. Servis

Saat ini servis bukan lagi awal permainan melainkan sebuah serangan untuk mendapatkan poin, berikut jenis-jenis *servis*:

1. Servis Tangan Bawah

- a. Mula-mula pemain berdiri dipetak servis dengan kaki kiri lebih ke depan dari kaki kanan.
- b. Bola dipegang dengan tangan kiri.
- c. Bola dilambungkan tidak terlalu tinggi, tangan kanan ditarik ke bawah belakang.
- d. Setelah bola kira-kira setinggi pinggang, lengan kanan diayunkan lurus ke depan untuk memukul bola.
- e. Telapak tangan menghadap bola dan tangan ditegangkan untuk mendapat pantulan yang sempurna, tangan dapat pula menggenggam.

2. Teknik Servis

- a. Sikap persiapan dimulai dengan mengambil posisi kaki kiri lebih ke depan, kedua lutut agak rendah.
- b. Tangan kiri dan kanan bersama-sama memegang bola, tangan kiri menyangga bola, tangan kanan di atas bola.
- c. Bisa dilambungkan dengan tangan kira-kira setengah meter di atas kepala.
- d. Tangan kanan ditarik kebelakang atas kepala, menghadap depan.
- e. Lakukan gerakan seperti mensmash bola, perhatikan terpusat pada bola.
- f. Lecutkan tangan diperlukan pada saat perkenaann bola.

3. *Floating Servis*

- a. Posisi kaki sama seperti teknik servis.
- b. Tangan kiri memegang bola dan tangan kanan disamping sebagai pelipis.
- c. Dengan tangan kiri bola dilambungkan sedikit samping kanan tidak terlalu tinggi.

- d. Setelah bola melambung ke atas setinggi kepala, tangan kanan dipukulkan pada bagian tengah bola.
  - e. Pukulan *flout* dapat dilakukan dengan beberapa cara: dengan tumit tangan, dengan tangan, dimana ibu jari dilipat ke dalam dan menempel pada telapak tangan, memukul dengan tangan tergemgam.
- b. *Passing*
1. *Passing* bawah (pukulan/pengambilan tangan ke bawah)
    - a) Sikap badan jongkok, lutut agak ditekuk.
    - b) Tangan dirapatkan, satu dengan yang lain dirapatkan.
    - c) Gerakan tangan disesuaikan dengan keras/lemahnya kecepatan bola.
  2. *Passing* ke atas (*pukulan*, pengambilan tangan ke atas)
    - a) Sikap badan jongkok, lutut agak ditekuk.
    - b) Badan sedikit condong kemuka, siku ditekukkan jari-jari terbuka membentuk lengkungan setengah bola.
    - c) Ibu jari dan jari saling berdekatan membentuk segitiga.
    - d) Penyentuhan pada semua jari-jari dari gerakannya melurukan kedua tangan.
- c. *Smash (Spike)*
- Smash* ialah teknik memainkan bola secara efektif dan efisien sesuai aturan untuk mencapai pukulan-pukulan keras yang biasanya menukik ke daerah lawan.
- d. Membendung (*Blocking*)
- Dengan daya upaya di dekat jaring untuk mencoba menahan/menghalangi bola yang datang dari daerah lawaan. Sikap memblok yang benar adalah sebagai berikut:
1. Jongkok, bersiap untuk melompat.
  2. Lompat dengan kedua tangan rapat dan lurus ke atas.
  3. Saat mendarat hendaknya langsung menyingkir dan memberi kesempatan pada lawan satu regu untuk bergantian memblok.



### 2.9.2 Peraturan Permainan Bola Voli

Menurut (Sujarwo, 2021) peraturan permainan yang dipergunakan sama dengan peraturan bola voli yang terbaru, kecuali ada beberapa ketentuan khusus, antara lain:

1. Lama bermain: *Two winning set*.
2. Tinggi net putri: 2,00 meter.
3. Ukuran lapangan: 12,00 x 6,00 meter.
4. Jumlah pemain: setiap tim memiliki 4 pemain dasar dan 1 pemain cadangan.
5. Pemain berseragam:
  - a. Masing-masing pemain wajib memakai seragam baju dan celana.
  - b. Baju wajib memiliki nomor dada dan punggung (nomor 1-20).
6. Pengantian pemain
  - a. pengantian pemain bebas, artinya masing-masing pemain yang diganti oleh menggantikan siapa saja, contoh: angka 1 diganti angka 5, angka 1 boleh mengganti angka 5 lagi atau mengganti angka 2, angka 3, atau angka 4.
  - b. Pengantian wajib diselengi dengan reli dulu untuk pergantian selanjutnya.
  - c. bebas jumlah pengantinya.
7. Servis
  - a. Setiap perpindahan servis, yang melakukan servis harus bergiliran.
  - b. Bola yang telah memantul untuk di servis, harus dipukul.
  - c. Bola servis yang menyentuh jaring bagian atas jarring dan masuk ke lapangan lawan dihitung sah.
8. Memainkan (menyentuh) bola
  - a. Semua badan dibolehkan untuk bermain bola, terkena maupun tidak terkena.
  - b. Masing-masing pemain boleh melakukan *spike* ataupun blok di depan net, asalkan saat servis akan dilakukan (dipihak lawan atau sendiri) para pemain harus kembali pada posisinya.

9. *Technical Time Out* dan *Time Out*

- a. *TTO* diberikan pada set 1 dan set 2, salah satu regu mencapai angka 8 dan 16 (set ke 3 tidak ada *TTO*).
- b. *TO* dapat diminta oleh pendamping (pelatih) atau kapten regu sebanyak 2 kali.

10. Pemberian nomor

Pemberian nomor menggunakan sistem reli poin.

- a. Set ke 1 dan ke 2, *games* berakhir pada nomor 25, kecuali bila terjadi 24-24, dilanjutkan sampai salah satu regu unggul 2 nomor (24-26), (25-27), dan seterusnya.
- b. Set ke 3, *games* berakhir pada nomor 15, kecuali bila terjadi 14-14, dilanjutkan sampai salah satu regu unggul 2 nomor (14-16), (15-17), dan seterusnya.

Menurut (Aji, 2016) peraturan permainan bola voli.

- a. Masing-masing regu terdapat 6 orang pemain dan 6 orang pemain cadangan.
- b. Sejalan arah jarum jam dalam rotasi putarannya.
- c. Untuk kemenangan tiga kali kemenangan.
- d. Pada saat poin sudah 25 maka kemenangan diraih.
- e. Jika posisi 24-24, maka harus *deuces* sampai suatu regu meraih angka 2 dari lainnya.
- f. Jika kedudukan set kemenangan 2-2 (set penentuan) dimainkan sampai angka 15.
- g. Dalam posisi 14-14 dilakukan *dauce* sampai suatu regu meraih angka dengan selisih 2.
- h. Penghitungan angka/nilai dengan system reli poin.
- i. *Time out* diminta oleh *official*/pelatih kepada wasit, lamanya 30 detik.

### 2.9.3 Lapangan Bola Voli

Menurut Aji (2016), Lapangan bola voli

1. Lapangan bola voli standar:
  - a. Lapangan voli : 18 meter.
  - b. Luas lapangan : 9 meter.

- c. Luas garis tengah : 3 meter.
2. Ukuran Net dan Tiang bola voli:
  - a. Lebar jaring bola voli : 1 meter.
  - b. Tinggi jaring untuk Putra : 2,43 meter.
  - c. Tinggi jaring untuk putri : 2,24 meter.
  - d. Tinggi antena pada jaring bola voli : 0,8 centimeter.
  - e. Tinggi tiang jaring bola voli : 2,55 meter.
  - f. Antara tiang jaring sama garis sebelah lapangan bola voli : 0,5-1 meter.
  - g. Pita tepi samping net : 5 centimeter.
  - h. Mata jala net : 10 centimeter.

Menurut (Sukrisno, 2017) menerangkan ukuran lapangan bola voli modifikasi sebagai berikut:

1. Lapangan bola voli 12 meter.
2. Luas lapangan 6 meter.
3. Tinggi jaring Putra 2,10 meter.
4. Tinggi jaring putri 2 meter.
5. Bola yang dipakai ialah angka 4.
6. seluruh pemain dalam satu regu 4 pemain sama cadangan 2.

## 2.10 Penelitian yang Relevan

Penelitian ini membahas tentang pemanfaatan sumber belajar berbasis *web* untuk peningkatan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan. Studi terkait dengan penelitian ini ditemukan berdasarkan ekspor peneliti.

1. Penelitian Henrik Pujiastutik tentang hasil belajar siswa tahun 2019 berjudul efektivitas penggunaan media pembelajaran e-learning berbasis web pada mata kuliah I. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar mata kuliah I pada mata kuliah didaktik biologi tahun 2017 dapat meningkat. Hal ini tercermin dari persentase ketuntasan 77% siswa siklus I dengan kriteria sempurna dan 92 siswa siklus II dengan kriteria sangat sempurna. Oleh karena itu, hasil ini mencapai penyelesaian pembelajaran yang diharapkan lebih dari 75. Reaksi

siswa terhadap penggunaan media e-learning berbasis web dinilai positif oleh siswa, dengan persentase rata-rata 76%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah media pembelajaran e-learning berbasis web efektif dalam meningkatkan hasil belajar.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Slamet Triyadi pada tahun 2021, “pengaruh penggunaan media audiovisual untuk meningkatkan keterampilan mendengarkan siswa pada mata Pelajaran bahasa Indonesia”. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan rerata audiometri akhir setelah perlakuan untuk efektivitas penggunaan media audiovisual setiap siklusnya. Hasil penelitian juga diadopsi oleh guru mitra (pengamat) yang melaporkan bahwa pembelajaran dari siklus sebelumnya ke siklus 2 memiliki hasil yang baik dan penelitian tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya. Kreativitas guru dalam hal peningkatan hasil belajar harus menjadi pertimbangan dalam menggunakan media pembelajaran khususnya media audiovisual saat menyimak mata pelajaran bahasa Indonesia.
3. Penelitian tahun 2016 oleh Martua Ferry Siburian berjudul “efektivitas penggunaan media grafis untuk meningkatkan hasil belajar Ilmiah”. Hasil yang didapat memberikan bahwa proses pembelajaran saintifik dengan menggunakan media grafis dalam proses pembelajarannya sejalan dengan tingginya hasil belajar siswa, sehingga situasi pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menarik bagi siswa. Skor sebelum siklus I adalah 39, dengan skor minimal 20 dan skor maksimal 60. Setelah itu rata-rata nilai siswa meningkat 61 pada siklus I, dengan nilai minimal 5 dan nilai maksimal 85. Siklus II juga signifikan dengan skor rata-rata 69, skor terendah 5, skor tertinggi 85, dan siklus III dengan skor rata-rata 8, skor terendah 75, dan skor tertinggi 95. Menunjukkan kemajuan. Seiring dengan kemajuan peserta didik mencapai hasil belajar dari pra-level, Level 1 hingga Level III.

Berdasarkan ketiga penelitian di atas membuktikan bahwa media pembelajaran mampu memberikan perkembangan serta perubahan. Wujud perkembangan media berbasis *web* dapat menunjang keberhasilan pada pembelajaran PJOK menjadi pembelajaran yang efektif dan efisien serta

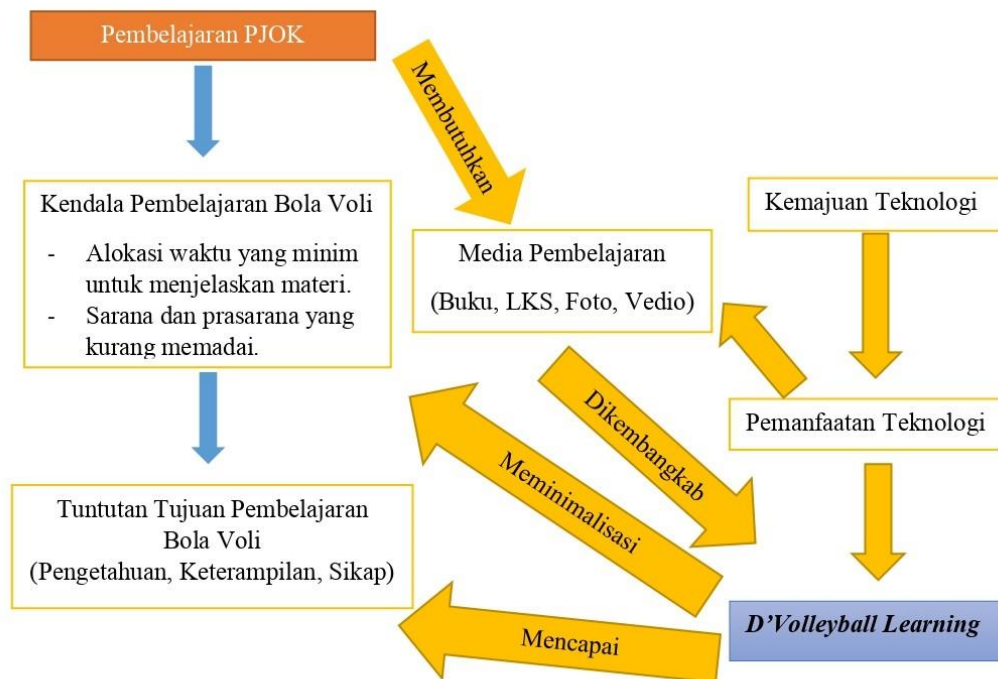
pembelajaran berbasis *web* diupayakan agar meningkat hasil belajar peserta didik di SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

### **2.11 Kerangka Berpikir**

Pendidikan ialah cara upaya mempengaruhi siswa dalam beradaptasi sebanyak mungkin dengan lingkungannya, sehingga dapat mengubah kompetensi mereka dan memungkinkan mereka berfungsi dengan baik untuk kehidupan sehari-hari (Hamalik, 2017). Pendidikan memegang peran yang sangat penting dalam pembangunan suatu negara dan bangsa. Memilih media pembelajaran berkaitan langsung dengan usaha guru memberikan pembelajaran dengan cara yang sesuai dengan situasi dan kondisi agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal. Media pembelajaran ialah sarana komunikasi yang digunakan untuk tujuan pendidikan, seperti buku, video, radio, dan majalah, yang membantu guru mendistribusikan materi sedemikian rupa sehingga siswa dapat lebih mudah memahaminya.

Pengalaman menunjukkan bahwa salah satu kesalahan pembelajaran adalah karena pemilihan media pembelajaran yang kurang tepat. Dijelaskan pula bahwa kenyataannya mengajar semua mata pelajaran, termasuk pendidikan jasmani, tidak membuahkan hasil. Perkembangan teknologi dapat dijadikan media pembelajaran berupa produk berupa *web* diantaranya *games* edukasi dan media sosial.

Berdasarkan penjelasan di atas maka peneliti berusaha melakukan perbaikan atau tindakan agar dalam permainan bola voli yang diajarkan menjadi berhasil sesuai yang diharapkan. Maka tindakan yang dilakukan pada peneliti ini adalah dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *web D'Volleyball Learning*. Tujuannya adalah untuk meningkatkan proses pembelajaran bola voli agar tercapai yang dituju.



**Gambar 8. Kerangka Berpikir Penelitian Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dikategorikan sebagai penelitian yang memecahkan atau mencoba memecahkan masalah yang muncul dalam situasi tertentu. Penelitian ini berlangsung di dalam kelas dan bertujuan untuk mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi di dalam kelas (Putra, 2019). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* merupakan inisiatif yang digunakan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian perilaku kelas adalah model pengembangan profesional di mana guru belajar bagaimana siswa belajar dalam kaitannya dengan caraguru mengajar. PTK dapat digunakan untuk meningkatkan refleksi diri guru, meningkatkan kemajuan sekolah, dan mempromosikan budaya profesional di kalangan pendidik (Haryati, 2022).

Penelitian tindakan kelas ini adalah bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh peneliti untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran melalui perilaku tertentu. Penelitian biasanya dilakukan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri dari beberapa tindakan (Wardani, 2019). Melalui PTK, permasalahan belajar mengajar dapat digali, diperbaiki, dan dipecahkan, sehingga proses belajar mengajar dilakukan secara inovatif, sehingga menghasilkan hasil belajar yang lebih baik (Waluyo, 2020). Beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh guru dapat memecahkan persoalan di kelas dalam situasi tertentu di kelas.

#### **3.2 Tempat Penelitian dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Indralaya Utara, yang berlokasi di Jl Pesirah Mat Nang, Kelurahan Tanjung Pering, Kecamatan Indralaya Utara, Kab. Ogan Ilir, Sumatera Selatan.

### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada semester ganjil tanggal 15 Oktober 2022 sampai dengan tanggal 15 November 2022.

### **3.3 Subjek Penelitian**

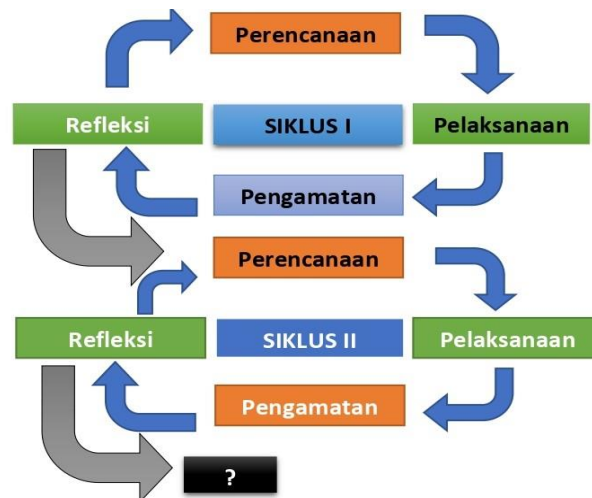
Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik SMA Negeri 1 Indralaya Utara, kelas XII.IPS.2 dengan jumlah 21 peserta didik yang terdiri dari 11 laki-laki dan 10 perempuan.

### **3.4 Prosedur Penelitian Tindakan Kelas**

Kegiatan penelitian tindakan di kelas berlangsung dalam tindakan. Kegiatan penelitian bukan hanya dilakukan hanya sekali tetapi dilakukan berulang-ulang sampai tujuan penelitian tercapai. Ada beberapa siklus dalam penelitian tindakan kelas. Setiap siklus memiliki empat tujuan utama yaitu:

1. Perencanaan adalah kegiatan merancang secara rinci apa yang harus dilakukan dan bagaimana melakukannya. Kegiatan ini terdiri dari penyiapan bahan ajar, penyusunan RPP, perencanaan materi pembelajaran, penyusunan soal materi bola voli, dan persiapan lain yang diperlukan untuk proses pembelajaran.
2. Mengambil tindakan adalah perlakuan yang dilakukan guru berdasarkan rencana yang dibuat. Praktekkan hasil desain itu sendiri. Artinya, mensimulasikan pelaksanaan tindakan yang diberikan waktu pelaksanaan dan tindakan yang akan dilakukan. Oleh karena itu, guru harus memperhatikan pelajarannya.
3. Observasi adalah tindakan mengumpulkan informasi yang digunakan untuk menentukan apakah tindakan yang dilakukan berjalan sesuai dengan rencana yang diharapkan. Observasi dapat berupa pengumpulan data dengan cara observasi, pengujian, dan lain-lain.
4. Refleksi merupakan kegiatan yang digunakan untuk menemukan apa yang kurang dalam kinerja tindakan yang telah dilakukan guru selama pembelajaran. Hasil refleksi digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan atau kelemahan dan memperbaiki perencanaan untuk langkah (siklus) selanjutnya.





**Gambar 9. Bagan tahapan-tahapan pelaksanaan PTK (Arikunto, 2014:16)**

### 3.4.1 Tahap Perencanaan

Tahap ini direncanakan tindakan yang akan dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifan penggunaan media pembelajaran *D'Volleyball Learning* berbasis *web* dalam pembelajaran bola voli di SMA Negeri 1 Indralaya Utara. Rencana yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut.

- Melakukan analisis kurikulum untuk melihat standar kompetensi, kompetensi dasar serta indikator pembelajaran pada bola voli.
- Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada pembelajaran bola voli, dengan menggunakan media berbasis *web D'Volleyball Learning*.
- Menyiapkan materi yang akan dibahas.
- Menyiapkan media berbasis *web D'Volleyball Learning*.
- Untuk mengamati keaktifan peserta didik maka dibuat lembar observasi selama pembelajaran.
- Menyiapkan format catatan lapangan untuk mengamati, melihat serta merekam situasi ketika pembelajaran berlangsung.
- Membuat evaluasi diakhir pertemuan berupa tes pengetahuan, keterampilan, sikap untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada permainan bola voli dengan media berbasis *web D'Volleyball Learning*.

### 3.4.2 Tahap Pelaksanaan

Tahap ini peneliti sebagai pengamat tindakan dilakukan oleh guru kelas sebagai tindakan proses pembelajaran. Petunjuk pelaksanaan pembelajaran menggunakan desain dan skenario pembelajaran sesuai dengan media *web D'Volleyball Learning* yang berlaku. Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan kelas yaitu.

#### 1. Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan berkaitan dengan mengamati dan memulai pelajaran, mengelola kelas, dan dievaluasi oleh peneliti.

- a. Guru memberi salam dan berdoa di awal kelas
- b. Guru memastikan kehadiran siswa
- c. Guru memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar
- d. Guru memberikan apersepsi (baik mengaitkan pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran saat ini) yang diterapkan oleh guru.
- e. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran.

#### 2. Kegiatan Inti

Kegiatan inti berkaitan dengan proses penyampaian materi pembelajaran sesuai dengan rencana penyampaian pembelajaran yang dikembangkan peneliti dan diterapkan langsung oleh guru pada media pembelajaran berbasis *web D'Volleyball Learning*. Untuk menggunakan *web* pembelajaran *D'Volleyball Learning* saat belajar yaitu.

- a. Siswa diberikan motivasi atau rangkaian untuk fokus pada topik pembelajaran bola voli.
- b. Siswa menerima file *web D'Volleyball Learning* melalui grup *WhatsApp*.
- c. Siswa diminta untuk membuka *web* di ponselnya masing-masing.
- d. Siswa dan guru akan diminta untuk membuka *web* pembelajaran *D'Volleyball Learning* dan guru akan memberikan informasi instruksional atau petunjuk tentang cara menggunakan internet.

- e. Mengamati dan membaca materi servis bawah. Siswa diberi kesempatan untuk mengidentifikasi pertanyaan sebanyak mungkin tentang materi yang disampaikan oleh guru.
  - f. Siswa diminta untuk mendiskusikan hasil pengamatannya dan mencatat temuannya.
  - g. Siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan yang belum bisa berdasarkan yang diamati dari media berbasis *web D'Volleyball Learning* yang dibahas bersama.
  - h. Siswa mengumpulkan berbagai fungsi yang mendukung jawaban dari soal yang diujikan.
  - i. Siswa diminta untuk mengerjakan soal yang diberikan.
3. Kegiatan Penutup

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk merefleksikan materi yang dibahas, menarik kesimpulan, dan menyimpulkan pelajaran.

- a. Siswa merangkum apa yang telah mereka pelajari bersama guru.
- b. Guru memberikan penghargaan kepada siswa atas partisipasi aktifnya dalam proses pembelajaran.
- c. Guru akan mengirimkan rencana pertemuan berikutnya.
- d. Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam.

### **3.4.3 Tahap Pengamatan/Observasi**

Observasi dalam penelitian ini adalah pengumpulan informasi tentang hasil atau proses yang digunakan untuk menentukan apakah tindakan/kegiatan yang dilakukan siswa sesuai dengan rencana yang diharapkan. Pendengar adalah peneliti dan subjek penelitian adalah siswa. Observasi dilakukan dalam bentuk yang dibuat oleh peneliti.

### **3.4.4 Tahap Refleksi**

Kegiatan pada tahap refleksi ini merupakan tahap identifikasi perkembangan yang dimulai dengan analisis proses pembelajaran yang dilakukan berdasarkan data yang diperoleh pada tahap observasi hasil belajar siswa. Setelah mengevaluasi data, ditarik kesimpulan tentang keberhasilan atau kegagalan siklus I, Jika analisis menunjukkan tidak berhasil mencapai KKM atau tujuan

pembelajaran, lanjutkan ke siklus berikutnya siklus II. Kegiatan yang dilakukan pada siklus II ini hampir sama dengan siklus I.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Menurut (Rosmalasari, 2020) teknik pengumpulan data adalah cara-cara untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan untuk penelitian. Teknik pengumpulan data merupakan langkah utama dalam penelitian, karena tujuan utama penelitian adalah untuk memperoleh data.

#### **3.5.1 Tes**

Tes terdiri dari serangkaian tugas yang harus diselesaikan atau serangkaian pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa untuk mengukur tingkat pemahaman dan penguasaan berbagai materi yang diperlukan sesuai dengan tujuan pendidikan tertentu (Kuswanto, 2013).

Tes ini digunakan untuk memperoleh data pemahaman siswa dalam pembelajaran permainan bola voli. Tes yang digunakan adalah ranah pengetahuan, keterampilan servis bawah, sikap, dimana 20 soal pilihan ganda dan ranah keterampilan untuk tes servis bawah, yang diberikan secara individual untuk mengetahui kemampuan bola voli siswa. Tes dilakukan sebelum dan sesudah melakukan pembelajaran menggunakan media *web D'Volleyball Learning*.

#### **3.5.2 Observasi**

Menurut (Siregar, 2020) definisi umum dari observasi adalah proses mengamati dan mencatat secara sistematis fenomena yang diteliti. Observasi juga dapat dikatakan sebagai metode pengumpulan data untuk mengamati secara langsung dan seksama serta mengkonfirmasi tempat dan lokasi penelitian, melihat langsung keadaan di tempat, dan membuktikan kebenaran desain penelitian.

Kegiatan observasi yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi ranah afektif, yang melakukan observasi adalah peneliti dan subjek penelitian adalah siswa. Observasi dilakukan untuk mengetahui sikap dan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis

media web *D'Volleyball Learning*. Hasil pengamatan dimasukkan dilembar pengamatan. Tabel lembar pengamatan sebagai berikut:

**Tabel 1. Lembar Observasi Keaktifan Belajar Peserta Didik**

No	Inisial peserta didik	Aspek yang diamati	Deskripsi	Skor perolehan
1.		Memperhatikan penjelasan guru	Peserta didik sangat memperhatikan penjelasan guru	
			Peserta didik cukup memperhatikan penjelasan guru	
			Peserta didik kurang memperhatikan penjelasan guru	
			Peserta didik tidak memperhatikan penjelasan guru	
2.		Aktif mengikuti pembelajaran bola voli menggunakan media <i>webD'Volleyball Learning</i>	Peserta didik sangat aktif mengikuti pembelajaran dengan menggunakan <i>webD'Volleyball Learning</i>	
			Peserta didik cukup aktif mengikuti pembelajaran dengan menggunakan <i>webD'Volleyball Learning</i>	
			Peserta didik tidak aktif mengikuti pembelajaran dengan menggunakan <i>web D'Volleyball Learning</i>	
		Berani mengemukakan pendapat	Pesertadidiksangat berani mengemukakan pendapat	
			Peserta didik cukup berani mengemukakan pendapat	
			Peserta didik kurang aktif mengemukakan pendapat	

			Peserta didik tidak berani mengemukakan pendapat	
		Mengikuti instruksi guru dan menyelesaikan tugas belajar	Peserta didik sangat melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru	
			Peserta didik cukup melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru	
			Peserta didik kurang melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru	
			Peserta didik tidak melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru	

Keterangan:

Setiap unsur yang diamati menggunakan skala 1 - 4

4= Sangat baik      3 = Baik      2 = Cukup      1 = Kurang

- a. Memperhatikan penjelasan guru.
- b. Aktif mengikuti pembelajaran bola voli menggunakan media *web D'Volleyball Learning*.
- c. Diizinkan memberikan pendapat.
- d. Mengikuti instruksi guru dan menyelesaikan tugas belajar.

**Tabel 2. Rubrik Observasi Keaktifan Belajar dalam Penggunaan Web *D'Volleyball Learning***

No	Kriteria	Descriptor	Skor
1	Perhatikan terhadap penjelasan guru	Peserta didik sangat memperhatikan penjelasan guru	4
		Peserta didik cukup memperhatikan penjelasan guru	3
		Peserta didik kurang memperhatikan penjelasan guru	2
		Peserta didik tidak memperhatikan penjelasan guru	1
2	Aktif mengikuti pembelajaran dengan	Peserta didik sangat aktif mengikuti pembelajaran dengan	4

	menggunakan web <i>D'Volleyball Learning</i>	menggunakan web <i>D'Volleyball Learning</i>	
		Peserta didik cukup aktif mengikuti pembelajaran dengan menggunakan web <i>D'Volleyball Learning</i>	3
		Peserta didik kurang aktif mengikuti pembelajaran dengan menggunakan web <i>D'Volleyball Learning</i>	2
		Peserta didik tidak aktif mengikuti pembelajaran dengan menggunakan web <i>D'Volleyball Learning</i>	1
3	Berani mengemukakan pendapat	Peserta didik sangat berani mengemukakan pendapat	4
		Peserta didik cukup berani mengemukakan pendapat	3
		Peserta didik kurang aktif mengemukakan pendapat	2
		Peserta didik tidak berani mengemukakan pendapat	1
4	Melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru	Peserta didik sangat melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru	4
		Peserta didik cukup melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru	3
		Peserta didik kurang melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru	2
		Peserta didik tidak melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru	1

### 3.5.3 Dokumentasi

Dokumen menerima data langsung dari lokasi penelitian, seperti buku-buku yang relevan, peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, dokumenter, dan data terkait penelitian. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dan menganalisis dokumen, baik teks maupun gambar (Sugiyono, 2015).

### 3.6 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Keefektifan produk diuji berdasarkan tes servis bawah untuk melihat kemampuan keterampilan siswa dan 20 soal pilihan ganda yang dilakukan secara siklus dengan menggunakan materi bola voli (sejarah perkembangan, aturan bola voli, model dasar permainan bola voli).
2. Lembar observasi aktivitas peserta didik dalam pembelajaran menggunakan *web D'Volleyball Learning*.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam peneliti kelas ini dilaksanakan dalam mengevaluasi efektivitas penggunaan *web* pembelajaran *D'Volleyball Learning* di kelas pendidikan jasmani. Sehabis menganalisis data yang sudah diketahui, maka selanjutnya dilakukan refleksi penelitian. Berikut teknik analisis data tes yaitu:

#### 3.7.1 Analisis Data Tes

Setelah memperoleh data peserta didik, maka untuk menjumlah nilai yang diperoleh dibagi dengan jumlah peserta didik dikelas sehingga diperoleh nilai rata-rata. Nilai rata-rata didapat dari rumus:

Keterangan:

$X$  = Nilai rata-rata.

$\sum^x$  = Jumlah semua Nilai Peserta Didik.

$N$  = Jumlah Peserta Didik.

Hasil belajar peserta didik ditentukan apabila peserta didik sudah mendapatkan nilai  $\geq 73$  maka dapat dikatakan tindakan sudah berhasil.

**Tabel 3. Kategori dan Kriteria Ketuntasan Belajar**

No	Skor Tes	Kriteria
1	73-100	Tuntas
2	0-73	Tidak Tuntas

(KKM SMA Negeri 1 Indralaya Utara)



### 3.7.2 Penilaian Ketuntasan Belajar

Untuk menghitung tingkat ketuntasan belajar, kami menggunakan rumus yang dikemukakan oleh (Chotibuddin, 2018) yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{peserta didik yang tuntas belajar}}{\sum \text{peserta didik}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase ketuntasan belajar

$\sum$  peserta didik yang tuntas belajar = jumlah peserta didik yang tuntas belajar

$\sum$  peserta didik = jumlah peserta didik dikelas

Instrumen Penilaian:

#### A. Penilaian Pengetahuan

1. Kompetensi Dasar : Menganalisis keterampilan salah satu permainan bola besar, serta menyusun rencana perbaikan.
2. Materi : Permainan bola voli
3. Sub Materi : *Servis* bawah
4. Pedoman perskoran : Masing-masing soal nilainya 5, jika benar 20 soal maka nilainya 100, Jika Salah 0.

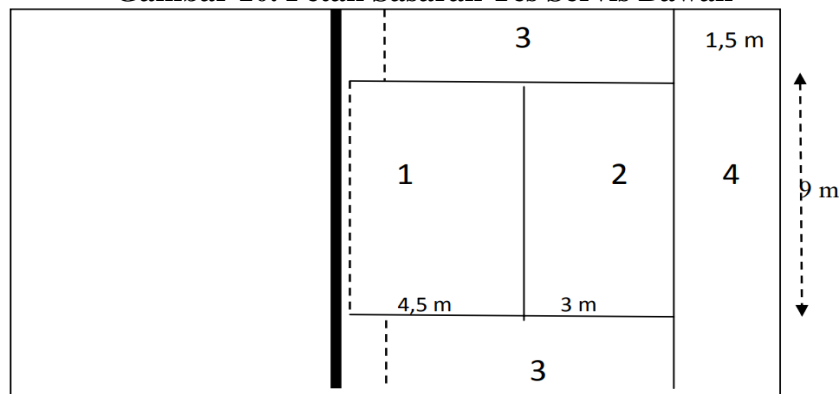
**Tabel 4. Rentang Penilaian Pengetahuan**

No	Rentang Nilai	Klasifikasi
1	81 – 100	Sangat Baik
2	61– 80	Baik
3	41 – 60	Cukup
4	21 – 40	Kurang

(Destriana, 2018)

#### B. Penilaian Keterampilan Servis Bawah

- b) Tujuan : memulai permainan.
- c) Perlengkapan : bola voli, lapangan dan net bola voli, alat tulis.
- d) Petunjuk penilaian sebagai berikut :
  1. Berdiri di belakang garis lapangan.
  2. Kesempatan melakukan servis bawah sebanyak 10 kali.
  3. Lapangan telah diberi tanda atau kotak yang setiap kotak diberi nilai masing-masing.

**Gambar 10. Petak Sasaran Tes Servis Bawah**

(Hidayat, 2013)

**Tabel 5. Rentang Penilaian Keterampilan**

No	Skor Tes	Keterangan
1	73-100	Tuntas
2	0-73	Tidak tuntas

(KKM SMA Negeri 1 Indralaya Utara)

### C. Penilaian Sikap

Pada penilaian sikap ada dua kategori yang dijabarkan yaitu sikap sosial dan sikap spiritual. Sikap sosial didefinisikan sebagai sikap dimana menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri dan peduli terhadap sesama. Sikap spiritual didefinisikan sebuah sikap mampu menerima, menjelaskan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya (Saidah, 2018).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penilaian sikap dilakukan oleh guru dalam bentuk deskripsi perilaku siswa yang meliputi sikap sosial dan sikap spiritual.

**Tabel 6. Kriteria Keberhasilan Belajar dalam Persen**

No	Tingkat Keberhasilan Dalam Persen	Kategori
1	$\geq 80\%$	Sangat Tinggi
2	75-79%	Tinggi
3	55-74%	Sedang
4	20-54%	Rendah
5	$\leq 20$	Sangat Rendah

(Chotibuddin, 2018)

### 3.7.2 Analisis Data Observasi

Pengumpulan data dilakukan pada setiap pengamatan dari setiap siklus. Untuk mencari pengamatan siswa, gunakan rumus berikut:

$$\text{Skor aktivitas peserta didik} = \frac{\text{descriptor yang muncul}}{\text{jumlah maksimum descriptor}} \times 100\%$$

Dilakukan perhitungan persentase rata-rata peserta didik dikelas dengan rumus berikut:

$$\text{Rata-rata keaktifan peserta didik} = \left( \frac{\text{Nm}}{\text{jumlah hasil descriptor}} : \text{N} \right) \times$$

Keterangan:

Nm = jumlah seluruh item yang dicek.

N = jumlah peserta didik.

**Tabel 7. Kriteria Tingkat Keberhasilan Observasi**

No	Interval	Kategori Aktivitas
1	81-100	Sangat Aktif
2	61-80	Aktif
3	41-60	Cukup Aktif
5	21-40	Kurang Aktif
6	≤ 20	Tidak Aktif

(Chotibuddin, 2018)

### 3.7.3 Analisis Data Dokumentasi

Menganalisis data yang terekam, peneliti mengumpulkan dan mengkaji dokumentasi berupa foto-foto kegiatan penelitian yang berlangsung, lembar kerja siswa, bahan ajar, serta lembar observasi.

### 3.8 Indikator Keberhasilan

Pengukuran keberhasilan ditandai dengan perubahan dan peningkatan hasil belajar. Suatu siklus dikatakan berhasil jika menunjukkan telah tercapainya kriteria peserta didik mencapai 80% dengan kriteria ketuntasan (KKM) 73 di SMA Negeri 1 Indralaya Utara, maka siklus di anggap berhasil (efektif dalam menggunakan media *web D'Volleyball Learning*). Hasil belajar siswa menyampai KKM. Jika hasil belajar siswa tetap rendah dan tidak menyampai kriteria, maka peneliti wajib melakukan ke siklus selanjutnya, karena di dalam penelitian tindakan kelas ini diamati dari siklus.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

##### **4.1.1 Siklus I**

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di semester Ganjil bulan November Tahun Ajaran 2022/2023 yang dilakukan pada kelas XII.IPS.2 SMA Negeri 1 Indralaya Utara. Subjek penelitian berjumlah 21 peserta didik yang terdiri dari 11 laki-laki dan 10 perempuan. Penelitian ini menggunakan media *web D, Volleyball Learning* yang terdiri dari beberapa siklus. Siklus pertama mengikuti siklus kedua, kemudian siklus ketiga jika nilai siswa di bawah nilai yang ditetapkan.

Sebelum memulai penelitian, peneliti berbicara dengan bapak Agus Aminarto, S.Pd. sebagai guru PJOK di SMA Negeri 1 Indralaya Utara untuk melakukan penelitian siklus 1. Setelah berdiskusi dengan guru PJOK, peneliti melakukan tahap penelitian sebagai berikut:

##### **1) Perencanaan**

Tahap perencanaan yang dilakukan peneliti meliputi: (1) Menganalisis kurikulum untuk menentukan kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator pembelajaran yang akan diajarkan kepada siswa, (2) Membuat Rencana Pembelajaran (RPP), (3) Menyiapkan bahan untuk diskusi, (4) Menyiapkan materi belajar *web D, Volleyball Learning*, (5) Membuat lembar observasi untuk mengevaluasi aktivitas siswa, (6) Membuat alat evaluasi untuk mengamati peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan *web D, Volleyball Learning*.

##### **2) Pelaksanaan**

Pada tahap ini, pembelajaran dilaksanakan pada Rabu tanggal 2 November 2022. Pembelajaran ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu juga ada pemaparan materi terkait pembelajaran berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang dimuat dalam buku PJOK. Saat pembelajaran yang dilakukan guru PJOK. Kegiatan yang terlihat pada pelaksanaan siklus 1 adalah:

a) Kegiatan Pendahuluan

Penelitian ini dilakukan bersamaan dengan kegiatan belajar mengajar. Kegiatan belajar dimulai dari pukul 10.00 hingga 11.00. Di awal pertemuan pagi, di pimpin oleh ketua kelas, siswa mengucapkan salam untuk guru dan membacakan doa. Usai pembacaan doa, guru mengonfirmasi kehadiran siswa dengan menanyakan siapa saja yang tidak hadir pada hari itu. Semua siswa dapat berpartisipasi hari ini sehingga mereka dapat berpartisipasi dalam kegiatan pendidikan dan pembelajaran di sekolah. Setelah kehadiran siswa dipastikan, guru menyiapkan fisik dan psikis siswa untuk memulai kegiatan belajarnya. Siswa kemudian mendiskusikan materi sebelumnya dan mengkomunikasikan tujuan pembelajaran mereka pada pertemuan tersebut.

b) Kegiatan Inti

Setelah mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran yang akan diikuti siswa selama proses pembelajaran. Pada kegiatan inti, guru menarik perhatian siswa pada topik pembelajaran bola voli untuk memberikan saran melalui observasi. Siswa diminta untuk membuka *web D'Volleyball Learning* yang dikirimkan oleh gurunya ke *whatsapp* kelas. Siswa akan diberi pengarahan atau intruksi tentang cara menggunakan *web D'Volleyball Learning*.

Guru dan siswa menggunakan media *web D'Volleyball Learning* secara bersama-sama untuk melihat dan membaca materi servis bawah. Mereka diminta untuk mendiskusikan pengamatan mereka dan mencatat temuan mereka. Guru mempermudah siswa untuk mengajukan pertanyaan yang belum dipahami dari pengamatannya terhadap media *web D'Volleyball Learning* yang sedang dibahas bersama.

Siswa mengumpulkan informasi yang mendukung jawaban mereka atas pertanyaan. Siswa diminta mempraktikkan servis bawah sesuai dengan informasi dari media dan sumber lain yang digunakan. Siswa diminta untuk mengerjakan soal yang telah disiapkan oleh guru.

## c) Kegiatan Penutup

Selanjutnya guru bersama siswa menyimpulkan atau meringkas apa yang telah mereka pelajari, dan guru memberikan penghargaan kepada siswa atas partisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan diakhiri dengan guru memberitahu rencana pertemuan berikutnya. Guru bersama siswa menutup pembelajaran dengan doa dan salam. pelajaran hari ini pun selesai.

## 3) Observasi

## a) Hasil Penilaian Pengetahuan Peserta Didik pada Siklus I

Setelah melakukan penelitian siklus I pembelajaran bola voli dengan *web D'Volleyball Learning*, peneliti mengajukan soal evaluasi pada siklus I berupa 20 soal pilihan ganda. Hasil belajar siswa pada siklus I dapat dilihat dibawah ini:

**Tabel 8. Hasil Penilaian Pengetahuan Peserta Didik pada Siklus I**

No	Inisial Peserta Didik	Nilai	Keterangan
1	ARFW	85	Tuntas
2	AK	70	Tidak tuntas
3	ABA	65	Tidak tuntas
4	AS	75	Tuntas
5	AI	65	Tidak tuntas
6	DDA	50	Tidak tuntas
7	DAP	75	Tuntas
8	K	40	Tidak tuntas
9	LDP	65	Tidak tuntas
10	MRT	85	Tuntas
11	MH	65	Tidak tuntas
12	MBA	75	Tuntas
13	NW	75	Tuntas
14	NR	70	Tidak tuntas
15	ORD	80	Tuntas
16	PRN	40	Tidak tuntas
17	RPP	70	Tidak tuntas
18	R	75	Tuntas
19	RDI	70	Tidak tuntas
20	TA	85	Tuntas
21	VS	70	Tidak tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>1450</b>	<b>9 Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>69,4</b>	
<b>Persentase</b>		<b>42,9%</b>	

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase Ketuntasan} &= \frac{\sum \text{Peserta Didik yang Tuntas}}{\sum \text{Peserta Didik}} \times 100\% \\
 &= \frac{9}{21} \times 100\% \\
 &= 42,9\%
 \end{aligned}$$

**Tabel 9. Frekuensi Hasil Pengetahuan Peserta Didik pada Siklus I**

No	Pre tes	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tuntas	9	42,9
2	Tidak tuntas	12	57,1
<b>Jumlah</b>		<b>21</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil belajar siklus I pada peserta didik, dapat kita lihat bahwa hasil siklus I siswa kelas XII.IPS.2 mencapai nilai maksimal 85% dan nilai minimal 40%. Nilai rata-rata adalah 69,4%. 9 siswa dengan persentase ketuntasan 42,9% dan siswa tidak tuntas adalah 12 siswa dengan persentase 57,1%. Hasil belajar peserta didik siklus I tidak berhasil karena tidak mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu 80% dan standart ketuntasan (KKM) 73, oleh karena itu perbaikan harus dilakukan pada siklus II untuk mencapai indikator ketercapaian 80% atau lebih.

#### b) Hasil Penilaian Keterampilan Peserta Didik Siklus I

Setelah melakukan penelitian siklus I pembelajaran bola voli menggunakan *web D'Volleyball Learning*, disediakan oleh peneliti uji tes berupa servis bawah pada siklus I. Hasil tes peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 10. Hasil Servis Bawah Peserta Didik pada Siklus I**

No	Inisial peserta didik	Skor perolehan servis	Nilai	Keterangan
1	ARFW	3	14,2	Tidak tuntas
2	AK	17	80,9	Tuntas
3	ABA	16	76,1	Tuntas
4	AS	16	76,1	Tuntas
5	AI	11	52,3	Tidak tuntas
6	DDA	16	76,1	Tuntas
7	DAP	12	57,1	Tidak tuntas
8	K	17	80,9	Tuntas

**Hasil Servis Bawah Peserta Didik pada Siklus I**

9	LDP	10	47,6	Tidak tuntas
10	MRT	14	66,6	Tidak tuntas
11	MH	16	76,1	Tuntas
12	MBA	7	33,3	Tidak tuntas
13	NW	16	76,1	Tuntas
14	NR	15	71,4	Tidak tuntas
15	ORD	17	80,9	Tuntas
16	PRN	3	14,2	Tidak tuntas
17	RPP	16	76,1	Tuntas
18	R	17	80,9	Tuntas
19	RDI	3	14,2	Tidak tuntas
20	TA	3	14,2	Tidak tuntas
21	VS	16	76,1	Tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>261</b>	<b>1241</b>	<b>11 Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>12,4</b>	<b>59</b>	
<b>Presentase</b>		<b>52,3%</b>		

$$\begin{aligned}
 \text{Presentase Ketuntasan} &= \frac{\sum \text{Peserta Didik yang Tuntas}}{\sum \text{Peserta Didik}} \times 100\% \\
 &= \frac{11}{21} \times 100\% \\
 &= 52,3\%
 \end{aligned}$$

**Tabel 11. Frekuensi Hasil Servis Bawah Peserta Didik pada Siklus I**

No	Pre tes	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tuntas	11	52,3
2	Tidak tuntas	10	47,7
	<b>Jumlah</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil tes servis bawah siswa siklus I, maka bisa dilihat dari hasil siswa kelas XII.IPS.2 pada siklus I mendapatkan skor maksimal 17 dan skor minimal 3. Nilai rata-rata adalah 59%. Ada 11 orang siswa yang tuntas mendapatkan 52,3% dan tidak tuntas sebanyak 10 mendapatkan 47,7%. Hasil tes servis bawah peserta didik pada siklus I tidak dianggap berhasil, karena tidak mencapai 80% dari kriteria ketuntasan yang ditetapkan, dengan kriteria ketuntasan (KKM) 73. Oleh karena itu perlu diadakan perbaikan pada siklus II agar mencapai indikator ketercapaian  $\geq 80\%$ .



## c) Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus I

Tabel 12. Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus I

No	Inisial Peserta Didik	Skor Perolehan Sikap	Nilai	Keterangan
1	ARFW	4	33,3	Tidak tuntas
2	AK	10	83,3	Tuntas
3	ABA	8	75	Tuntas
4	AS	3	25	Tidak tuntas
5	AI	8	75	Tuntas
6	DDA	5	41,6	Tidak tuntas
7	DAP	6	50	Tidak tuntas
8	K	7	58,3	Tidak tuntas
9	LDP	10	83,3	Tuntas
10	MRT	8	66,6	Tidak tuntas
11	MH	6	50	Tidak tuntas
12	MBA	6	50	Tidak tuntas
13	NW	9	75	Tuntas
14	NR	9	75	Tuntas
15	ORD	6	50	Tidak tuntas
16	PRN	5	41,6	Tidak tuntas
17	RPP	9	75	Tuntas
18	R	8	66,6	Tidak tuntas
19	RDI	9	75	Tuntas
20	TA	5	41,6	Tidak tuntas
21	VS	9	75	Tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>150</b>	<b>1266</b>	<b>9 Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>7,14</b>	<b>60,2</b>	
<b>Persentase</b>		<b>42,9%</b>		

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase Ketuntasan} &= \frac{\sum \text{Peserta Didik yang Tuntas}}{\sum \text{Jumlah Indikator}} \times 100\% \\
 &= \frac{9}{21} \times 100\% \\
 &= 42,9\%
 \end{aligned}$$

Tabel 13. Frekuensi Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus I

No	Pre tes	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tuntas	9	42,9
2	Tidak tuntas	12	57,1
	<b>Jumlah</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil penilaian sikap siswa pada siklus I, dapat diketahui bahwa hasil penilaian sikap kelas XII.IPS.2 pada siklus I memperoleh nilai maksimal 10 dan nilai minimal 3. Nilai rata-rata adalah 60,2%, 9 siswa dianggap tuntas sebesar 42,9% dan 12 tidak tuntas sebesar 57,1%. Maka belum bisa dikatakan berhasil pada penilaian sikap siswa pada siklus I, karena dengan ketuntasan 80% belum dicapainya, dengan kriteria ketuntasan (KKM) 73. Oleh karena itu perlu dilakukan perbaikan pada siklus II agar mencapai indikator keberhasilan  $\geq 80\%$ .

**d) Hasil Lembar Observasi Peserta Didik pada Siklus I**

**Tabel 14. Hasil Lembar Observasi Peserta Didik pada Siklus I**

No	Inisial Peserta Didik	Hasil Skor Observasi	Nilai	Keterangan
1	ARFW	12	75	Aktif
2	AK	12	75	Aktif
3	ABA	11	68,7	Aktif
4	AS	10	62,5	Aktif
5	AI	12	75	Aktif
6	DDA	13	81,2	Sangat aktif
7	DAP	8	50	Cukup aktif
8	K	9	56,2	Cukup aktif
9	LDP	14	87,5	Sangat aktif
10	MRT	10	62,5	Aktif
11	MH	13	81,2	Sangat aktif
12	MBA	14	87,5	Sangat aktif
13	NW	10	62,5	Aktif
14	NR	11	68,7	Aktif
15	ORD	13	81,2	Sangat aktif
16	PRN	12	75	Aktif
17	RPP	8	50	Cukup aktif
18	R	10	62,5	Aktif
19	RDA	11	68,7	Aktif
20	TA	14	87,5	Aktif
21	VS	13	81,2	Aktif
<b>Jumlah</b>		<b>230</b>	<b>1499</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>10,9</b>	<b>71,3</b>	
<b>Persentase</b>		<b>68,45%</b>		<b>Aktif</b>

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase keaktifan peserta didik} &= \frac{Nm}{\text{Jumlah Descriptor}} \times 100\% \\
 &= \frac{230}{16 : 21) \times 100\% \\
 &= 68,45\%
 \end{aligned}$$

**Tabel 15. Distribusi Hasil Keaktifan Belajar Peserta Didik pada Siklus I**

No	Interval	Frekuensi	Presentasi (%)	Kategori
1	81-100	2	9,5	Sangat aktif
2	61-80	5	23,8	Aktif
3	41-60	12	57,1	Cukup aktif
4	21-40	2	9,5	Kurang aktif
5	$\leq 20$	0	0	Tidak aktif
<b>Jumlah</b>		<b>21</b>	<b>100</b>	

Dari tabel di atas, dapat diamati dari 21 siswa ada 2 siswa mendapat kategori sangat aktif, 5 mendapat kategori aktif, 12 siswa mendapat kategori cukup aktif, dan 2 siswa mendapat kategori kurang aktif, oleh karena itu tahapan aktivitas siswa siklus I adalah aktif.

#### 4) Refleksi Siklus I

Setelah mempelajari cara menggunakan *web D'Volleyball Learning*, peneliti melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang berlangsung dengan guru PJOK. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tindakan apa yang dilakukan pada pertemuan selanjutnya dan bagaimana implementasi penggunaan *web D'Volleyball Learning* menghasilkan hasil yang dicapai.

Dari hasil pembelajaran peserta didik dimana didapatkan pada siklus I bahwa peserta didik mencapai rata-rata 69,4% dan persentase ketuntasan 42,9% setelah menyelesaikan 20 soal pilihan ganda. Sedangkan untuk peserta didik yang memenuhi kategori tuntas terdapat 9 dan 12 yang tidak tuntas. Dan temuan hasil tes servis bawah untuk melihat keterampilan peserta didik diperoleh dari siklus I, terlihat bahwa ketuntasan klasikal peserta didik mencapai rata-rata 59% dan persentase ketuntasan 52,3%. Dengan jumlah peserta didik yang tuntas 11 dan

yang tidak tuntas 10 peserta didik. Adapun temuan yang diperoleh dari siklus I adalah sebagai berikut:

Mengenai materinya terkait servis bawah bola voli. Peserta didik tidak memahami apa yang dijelaskan. Refleksi yang peneliti lakukan pada pertemuan berikutnya adalah menyatakan kembali materi serta menjelaskan pernyataan tentang tujuan pertanyaan dan tes servis bawah sehingga peserta didik dapat memaknai bentuk soal dan cara servis bawah yang baik dan benar.

Saat dilakukan kegiatan pembelajaran siklus I dengan menggunakan *web D'Volleyball Learning* belum efektif. Salah satunya adalah dibukanya *web* di internet, namun peserta didik mengalami kesulitan karena tidak adanya jaringan internet sehingga bingung membuka *web*.

Oleh sebab itu peneliti bersama dengan guru dilaksanakan pembenahan pada siklus ke II yaitu menyalurkan *hostpot/wifi* untuk membantu yang susah jangkauan internet, serta memberikan penjelasan kembali mengenai penggunaan *web D'Volleyball Learning* terjadi selama proses pembelajaran dan memberikan penguatan dan motivasi untuk memberi siswa keberanian untuk mengungkapkan pendapat mereka.

Kegiatan pelaksanaan siklus I terdapat beberapa kendala dan kekurangan dalam kegiatan siklus I sebagai landasan kegiatan siklus II. Masalah dan kekurangan yang dimaksud antara lain adalah: 1) ketika guru memberikan materi ada beberapa peserta didik kurang mencermati guru dalam pembelajaran, sehingga peserta didik yang lain terganggu, 2) ketika guru bertanya tentang apa yang diajarkan, siswa mengatakan tidak mengerti, 3) tidak berani bertanya jika mengalami kesulitan.

Berdasarkan hasil analisis aktivitas siswa siklus I, hasil belajar peserta didik dan hasil tes keterampilan *servis* bawah peserta didik perlu dilakukan siklus berikutnya yaitu siklus II, jika nilai KKM tidak tercapai, tindakan perbaikan siklus II adalah: 1) peserta didik diberikan motivasi untuk berani menjawab pertanyaan, 2) untuk dapat memperhatikan materi yang akan disampaikan, guru perlu menunjuk salah seorang siswa untuk menyampaikan yang sudah dibahas, 3) peserta didik diberi penguatan berupa penguatan lisan oleh guru.

#### 4.1.2 Siklus II

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di semester Ganjil bulan November Tahun Ajaran 2022/2023 yang dilakukan di kelas XII.IPS.2 SMA Negeri 1 Indralaya Utara. Subjek penelitian berjumlah 21 peserta didik yang terdiri dari 11 laki-laki dan 10 perempuan. Penelitian ini menggunakan media *web D, Volleyball Learning* yang terdiri dari beberapa siklus. Siklus pertama mengikuti siklus kedua, kemudian siklus ketiga jika nilai peserta didik masih dibawah yang dipersyaratkan.

Sebelum memulai penelitian, peneliti berbicara dengan bapak Agus Aminarto, S.Pd. selaku guru PJOK di SMA Negeri 1 Indralaya Utara untuk memutuskan melakukan penelitian siklus II. Setelah berdiskusi dengan guru PJOK, peneliti melakukan tahap penelitian sebagai berikut:

##### 1) Perencanaan

Perencanaan tindakan yang akan dilakukan pada siklus II ini didasarkan pada hasil refleksi pada siklus I. Pada perencanaan siklus II ini pendidik lebih menekankan pada peserta didik tentang penggunaan media *web D'Volleyball Learning* untuk lebih aktif dan bertanya kepada guru dan teman sejawatnya terkait media web tersebut. Berdasarkan refleksi siklus I dilakukan berbagai perbaikan pada proses pembelajaran dengan menggunakan *web D'Volleyball Learning* untuk lebih memberikan penguatan motivasi kepada peserta didik agar berani bertanya dan mengemukakan pendapatnya dalam kegiatan pembelajaran.

##### 2) Pelaksanaan

Pada tahapan ini, pembelajaran dilaksanakan pada hari rabu tanggal 9 November 2022. Tujuan dari pembelajaran untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik. Di dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) terdapat hubungan terkait pembelajaran bola voli yang didapat dibuku PJOK. Kegiatan yang terlihat dalam melaksanakan siklus II adalah:

###### a) Kegiatan Pendahuluan

Pada pukul 10.00 sampai 11.00 penelitian dilaksanakan dengan kegiatan belajar mengajar. Pada penelitian pagi hari ini, ketua kelas bersama peserta didik lainnya memberikan salam kepada guru serta berdoa. Selesai berdoa guru

memberikan sapaan kepada peserta didik dan sekaligus mengecek kehadiran peserta didik pada hari itu dan menanyakan siapa yang tidak hadir, semua peserta didik hadir pada hari itu. Sesudah mengecek kehadiran guru kemudian menyiapkan fisik dan psikis untuk mengawali pembelajaran. Dalam pembelajaran hari itu guru mengaitkan materi ini menggunakan pengalaman siswa dengan materi sebelumnya untuk mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan.

b) Kegiatan Inti

Usai guru memberikan tujuan dan langkah pembelajaran kepada peserta didik. Dalam kegiatan inti, guru memberikan rangsangan dan perhatian pada topik materi bola voli khususnya materi servis bawah serta tahapan teknik dalam melakukan servis bawah yang lebih mudah dipahami. Setelah diberikan pemahaman terkait materi yang akan dipelajari, peserta didik diminta untuk membuka media *web D'Volleyball Learning* yang sudah dikirim melalui aplikasi *whatsapp* pada *handphone* masing-masing siswa. Lalu siswa diminta mendiskusikan pengamatannya dan mencatat fakta yang ditemukan. Guru memberikan penjelasan kembali terkait media *web D'Volleyball Learning* yang didiskusikan bersama kepada peserta didik untuk memberikan kemudahan dalam mengamati dan memahami materi servis bawah dengan melihat video yang disajikan, setelah itu guru juga memberikan kesempatan bertanya kepada peserta didik hal-hal yang belum dipahami pada media *web D'Volleyball Learning*.

Guru meminta peserta didik untuk mempraktekkan teknik servis bawah sesuai informasi yang didapat pada media *web D'Volleyball Learning* dan guru memberikan soal 20 pilihan ganda untuk mengukur kemampuan hasil belajar peserta didik.

c) Kegiatan Penutup

Setelah kegiatan inti, selanjutnya sebelum menutup pembelajaran guru memberikan sedikit gambaran terkait materi yang telah disampaikan untuk benar-benar memastikan peserta didik paham terkait materi yang diberikan serta menyampaikan rencana untuk pertemuan berikutnya. Guru bersamaan siswa menutup pembelajaran dengan doa dan salam. Pelajaran hari ini selesai.

### 3) Observasi

#### a) Hasil Pengetahuan Belajar Peserta Didik pada Siklus II

Setelah melakukan siklus belajar ke II pembelajaran bola voli dengan menggunakan *web D'Volleyball Learning* pada pembelajaran bola voli, pada siklus II peneliti mengajukan soal penilaian berupa 20 soal pilihan ganda.. Hasil belajar peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 16. Hasil Pengetahuan Belajar Peserta Didik pada Siklus II**

No	Inisial Peserta Didik	Nilai	Keterangan
1	ARFW	100	Tuntas
2	AK	100	Tuntas
3	ABA	90	Tuntas
4	AS	90	Tuntas
5	AI	65	Tidak tuntas
6	DDA	95	Tuntas
7	DAP	100	Tuntas
8	K	95	Tuntas
9	LDP	65	Tidak tuntas
10	MRT	100	Tuntas
11	MH	85	Tuntas
12	MBA	100	Tuntas
13	NW	100	Tuntas
14	NR	70	Tidak tuntas
15	ORD	95	Tuntas
16	PRN	85	Tuntas
17	RPP	85	Tuntas

**Hasil Penilaian Pengetahuan Belajar Peserta Didik pada Siklus II**

18	R	90	Tuntas
19	RDA	80	Tuntas
20	TA	80	Tuntas
21	VS	80	Tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>1.850</b>	<b>18 Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>88</b>	
<b>Persentase</b>		<b>85,7%</b>	

$$\begin{aligned} \text{Persentase Ketuntasan} &= \frac{\sum \text{Peserta Didik yang Tuntas Belajar}}{\sum \text{Peserta Didik}} \times 100\% \\ &= \frac{18}{21} \times 100\% \\ &= 85,7\% \end{aligned}$$

**Tabel 17. Frekuensi Hasil Belajar Peserta Didik pada Siklus II**

No	Post tes	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tuntas	18	85,7
2	Tidak tuntas	3	14,3
	<b>Jumlah</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil belajar siklus II pada peserta didik, dapat dilihat bahwa hasil peserta didik kelas XII.IPS.2 pada siklus II memperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 65. Nilai rata-rata sebesar 88. Peserta didik yang tuntas sebanyak 18 orang dan yang tidak tuntas sebanyak 3 orang peserta didik. Persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik sudah mencapai 85,7% dengan kategori tingkat keberhasilan sangat tinggi dan telah mencapai indikator keberhasilan penelitian yaitu  $\geq 80\%$ .

**b) Hasil keterampilan peserta didik siklus II**

Setelah melaksanakan penelitian siklus II dengan menggunakan *web D'Volleyball Learning* pada pembelajaran bola voli, peneliti memberikan uji tes berupa servis bawah pada siklus II. Hasil tes peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:



**Tabel 18. Hasil Servis Bawah Peserta Didik pada Siklus II**

No	Inisial peserta didik	Skor perolehan	Nilai	Keterangan
1.	ARFW	5	23,8	Tidak tuntas
2.	AK	18	85,1	Tuntas
3.	ABA	17	80,9	Tuntas
4.	AS	19	90,4	Tuntas
5.	AI	16	76,1	Tuntas
6.	DDA	16	76,1	Tuntas
7.	DAP	15	71,4	Tidak tuntas
8.	K	18	85,1	Tuntas
9.	LDP	15	71,4	Tidak tuntas
10.	MRT	18	85,1	Tuntas
11.	MH	18	85,1	Tuntas
12.	MBA	16	76,1	Tuntas
13.	NW	19	90,4	Tuntas
14.	NR	16	76,1	Tuntas
15.	ORD	18	85,1	Tuntas
16.	PRN	17	80,9	Tuntas
17.	RPP	16	76,1	Tuntas
18.	R	20	95,2	Tuntas
19.	RDI	16	76,1	Tuntas
20.	TA	10	47,6	Tuntas
21.	VS	16	76,1	Tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>339</b>	<b>1609</b>	<b>17 Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>16,1</b>	<b>76,6</b>	
<b>Persentase</b>		<b>80,9%</b>		

$$\begin{aligned} \text{Persentase Ketuntasan} &= \frac{\sum \text{Peserta Didik yang Tuntas}}{\sum \text{Peserta Didik}} \times 100\% \\ &= \frac{17}{21} \times 100\% \\ &= 80,9\% \end{aligned}$$

**Tabel 19. Frekuensi Hasil Servis Bawah Peserta Didik pada Siklus II**

No	Post tes	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tuntas	17	80,9
2	Tidak tuntas	4	19,1
<b>Jumlah</b>		<b>21</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil servis bawah peserta didik pada siklus II, dapat dilihat bahwa hasil peserta didik kelas XII.IPS.2 pada siklus II memperoleh skor tertinggi 20 dan skor terendah 5. Nilai rata-rata sebesar 76,6. Peserta didik yang tuntas sebanyak 17 dengan persentase 80,9% dan yang tidak tuntas sebanyak 4 dengan persentase 19,1%. Maka hasil tes servis bawah peserta didik pada siklus II sudah dikatakan berhasil, karena sudah melampaui indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu 80% dengan kriteri ketuntasan (KKM) 73.

**c) Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus II**

**Tabel 20. Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus II**

No	Inisial Peserta Didik	Skor Perolehan Sikap	Nilai	Keterangan
1	ARFW	10	83,3	Tuntas
2	AK	11	91,6	Tuntas
3	ABA	10	83,3	Tuntas
4	AS	9	75	Tuntas
5	AI	10	83,3	Tuntas
6	DDA	9	75	Tuntas
7	DAP	10	83,3	Tuntas
8	K	7	58,3	Tidak tuntas
9	LDP	11	91,6	Tuntas
10	MRT	8	66,6	Tidak tuntas

**Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus II**

11	MH	9	75	Tuntas
12	MBA	9	75	Tuntas
13	NW	10	83,3	Tuntas
14	NR	12	100	Tuntas
15	ORD	9	75	Tuntas
16	PRN	9	75	Tuntas
17	RPP	11	91,6	Tuntas
18	R	12	100	Tuntas
19	RDI	8	66,6	Tidak tuntas
20	TA	10	83,3	Tuntas
21	VS	9	75	Tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>203</b>	<b>1691</b>	<b>18 Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>9,4</b>	<b>80,5</b>	
<b>Persentase</b>		<b>85,8%</b>		

$$\begin{aligned} \text{Persentase Ketuntasan} &= \frac{\sum \text{Peserta Didik yang Tuntas}}{\sum \text{Peserta Didik}} \times 100\% \\ &= \frac{18}{21} \times 100\% \\ &= 85,8\% \end{aligned}$$

**Tabel 21. Frekuensi Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus II**

No	Post tes	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tuntas	18	85,8
2	Tidak tuntas	3	14,2
<b>Jumlah</b>		<b>21</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil penilaian sikap peserta didik pada siklus II, dapat dilihat bahwa hasil penilaian sikap kelas XII.IPS.2 pada siklus II memperoleh nilai tertinggi 12 dan nilai terendah 7. Nilai rata-rata 80,5, peserta didik yang tuntas sebanyak 18 dengan persentase 85,8% dan yang tidak tuntas sebanyak 3 dengan

persentase 14,2%. Maka hasil penilaian sikap peserta didik pada siklus II sudah dikatakan berhasil, karena sudah melampaui indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu 80% dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) 73.

**d) Hasil Lembar Observasi Peserta Didik pada Siklus II**

**Tabel 22. Hasil Lembar Observasi Peserta Didik pada Siklus II**

No	Inisial Peserta Didik	Skor Perolehan	Nilai	Keterangan
1	ARFW	12	75	Aktif
2	AK	14	87,5	Sangat aktif
3	ABA	13	81,2	Sangat aktif
4	AS	14	87,5	Sangat aktif
5	AI	12	75	Aktif
6	DDA	13	81,2	Sangat aktif
7	DAP	12	75	Aktif
8	K	13	81,2	Sangat aktif
9	LDP	14	87,5	Sangat aktif
10	MRT	10	62,5	Aktif
11	MH	13	81,2	Sangat aktif
12	MBA	14	87,5	Sangat aktif
13	NW	14	87,5	Sangat aktif
14	NR	11	68,7	Aktif
15	ORD	13	81,2	Sangat aktif
16	PRN	12	75	Aktif
17	RPP	13	81,5	Sangat aktif
18	R	14	87,5	Sangat aktif
19	RDA	13	81,2	Sangat aktif
20	TA	14	87,5	Aktif
21	VS	13	81,2	Aktif
<b>Jumlah</b>		<b>271</b>	<b>1693</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>12,9</b>	<b>80,6</b>	
<b>Persentase</b>		<b>80,6%</b>		<b>Sangat Aktif</b>

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase keaktifan peserta didik} &= \frac{Nm}{\text{Jumlah Descriptor}} \times 100\% \\
 &= \frac{271}{21} \times 100\% \\
 &= 80,6\%
 \end{aligned}$$

**Tabel 23. Distribusi Hasil Keaktifan Belajar Peserta Didik pada Siklus II**

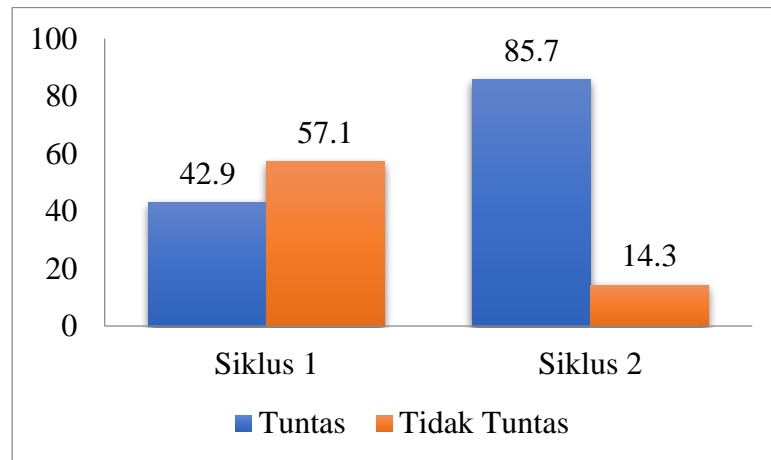
No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	81-100	5	23,8	Sangat aktif
2	61-80	8	38,1	Aktif
3	41-60	7	33,3	Cukup aktif
4	21-40	1	4,8	Kurang aktif
5	≤ 20	0	0	Tidak aktif
<b>Jumlah</b>		<b>21</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan hasil tabel diatas, bahwa dari jumlah 21 peserta didik ada 5 peserta didik yang memperoleh kategori sangat aktif, 8 peserta didik memperoleh kategori aktif, 7 peserta didik memperoleh kategori cukup aktif, dan 1 peserta didik memperoleh kategori kurang aktif. Dengan demikian tingkat aktivitas peserta didik pada siklus II termasuk sangat aktif.

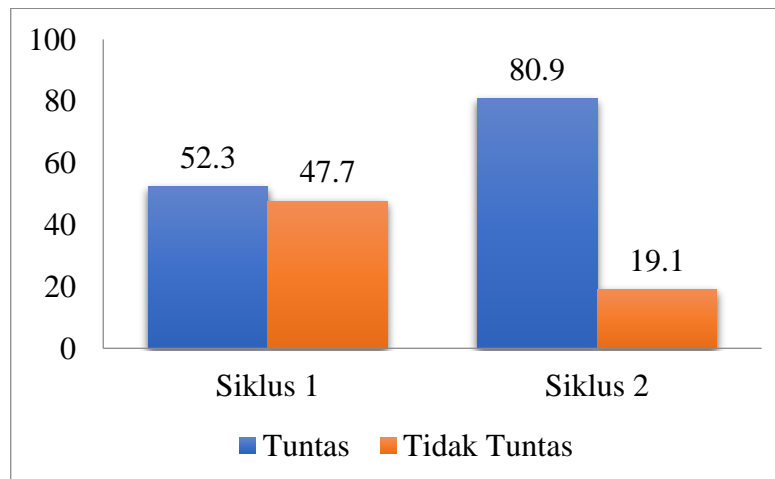
#### 4) Refleksi Siklus II

Dalam hasil penilaian pengetahuan peserta didik didapat yaitu dengan nilai rata-rata 88 dengan ketuntasan klasikal 85,7%, hasil tes *servis* bawah peserta didik dengan rata-rata 76,6 dengan ketuntasan 80,9%, hasil penilaian sikap peserta didik yaitu nilai rata-rata 80,5 dengan ketuntasan 85,8%, serta tingkat keaktifan peserta didik dengan rata-rata 80,6 dengan ketuntasan klasikal 80,6%. Dapat disimpulkan bahwa siklus II sudah tercapai KKM 73 dan ketuntasan keseluruhan 80%. Hal ini dapat dibuktikan bahwa menggunakan media *web D'Volleyball Learning* efektif untuk pembelajaran bola voli. Jadi, tidak perlu dilakukan siklus selanjutnya. Karena upaya perbaikan pada siklus II dimana peserta didik berani menjawab pertanyaan serta berani menyampaikan materi yang di bahas dan tercapainya KKM dan peningkatan hasil belajar siswa yaitu 80% dari seluruh siswa, pembelajaran ini berhasil pada siklus II dan tidak memerlukan penelitian lebih lanjut.

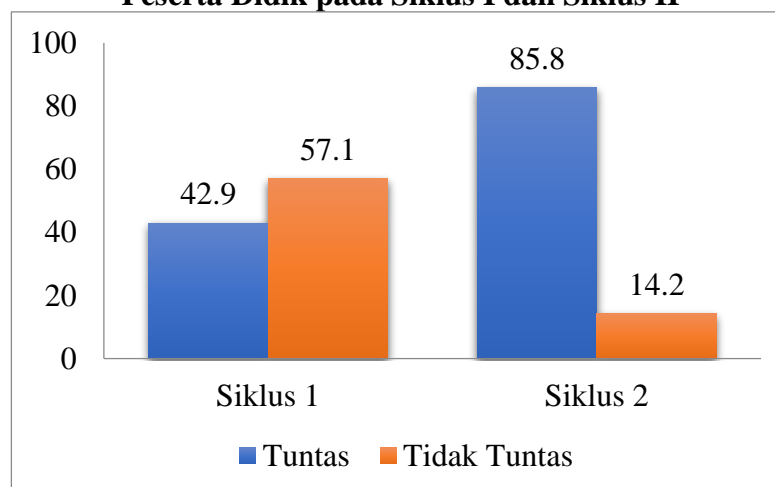
Menunjukkan nilai hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat lebih mudah dilihat dalam bentuk diagram batang dibawah ini:



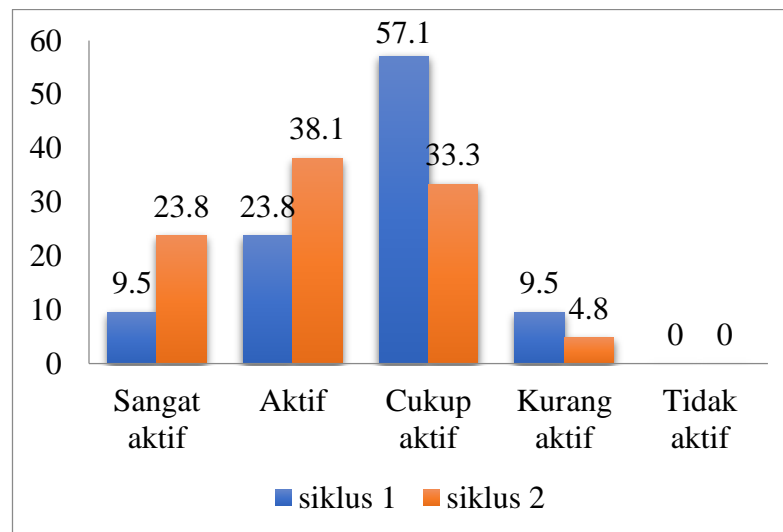
**Gambar 11. Diagram Batang Hasil Penilaian Pengetahuan Peserta Didik pada Siklus I dan Siklus II**



**Gambar 12. Diagram Batang Hasil Penilaian Keterampilan *Servis* Bawah Peserta Didik pada Siklus I dan Siklus II**



**Gambar 13. Diagram Batang Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus I dan Siklus II**



**Gambar 14. Diagram Batang Hasil Keaktifan Peserta Didik pada Siklus I dan Siklus II**

Berdasarkan gambar diagram di atas dapat dilihat jika jumlah hasil akhir penilaian pengetahuan, keterampilan servis bawah, penilaian sikap pada siklus I sebesar 46% dengan kategori cukup baik sedangkan jumlah hasil akhir penilaian pengetahuan, keterampilan servis bawah, penilaian sikap pada siklus II sebesar 84,1% dengan kategori sangat baik. Maka dapat dilihat bahwa media pembelajaran berbasis web *D'Volleyball Learning* mampu memberikan peningkatan serta efektif pada saat pembelajaran bola voli.

#### 4.2 Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini merupakan penelitian yang memiliki tujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *web D'Volleyball Learning* yang dilakukan di SMA Negeri 1 Indralaya Utara, pada penelitian ini menggunakan tindakan siklus I dan siklus II. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik, peneliti menggunakan ranah penilaian pengetahuan, keterampilan servis bawah, sikap dan lembar observasi untuk mengetahui efektivitas media *web D'Volleyball Learning* pada pembelajaran bola voli. Pada siklus I penilaian pengetahuan mendapatkan hasil 42,9%, untuk keterampilan servis bawah mendapatkan hasil 52,3%, dan untuk penilaian sikap mendapatkan hasil 42,9%, maka pada pembelajaran menggunakan *web D'Volleyball Learning* belum dikatakan efektif, karena masih belum tercapainya

indikator keberhasilan dalam pembelajaran bola voli. Hal ini peneliti bersama guru PJOK melakukan refleksi untuk pertemuan selanjutnya yaitu menjelaskan kembali materi bola voli terkait servis bawah pada *web D'Volleyball Learning* sehingga peserta didik dapat memahami secara baik dan benar. Berdasarkan analisis siklus I keaktifan peserta didik, hasil belajar peserta didik serta hasil keterampilan servis bawah harus dilaksanakan siklus selanjutnya ialah siklus II, karena banyaknya peserta didik yang tidak tercapai KKM, jadi perlu dilakukan perbaikan pada siklus II, dimana memberikan motivasi kepada peserta didik untuk dapat bertanya dan menjawab pertanyaan, untuk dapat memperhatikan materi yang disampaikan, jadi guru memilih salah satu peserta didik agar menyampaikan materi yang di bahas dan guru memberikan penguatan secara lisan kepada peserta didik. Hal tersebut sama dengan apa yang dikemukakan oleh (Jayadiningrat & Ati, 2018) bahwa dalam melakukan tindakan siklus II perlu dilakukan perbaikan meliputi pengolahan kelas, melatih kemandirian peserta didik tanpa harus sering bertanya dengan guru, peserta didik dituntut untuk mengatasi permasalahan dalam memahami materi dengan berdiskusi dengan teman sejawat.

Pada pembelajaran siklus II hasil belajar pada penilaian pengetahuan mendapatkan hasil 85,7%, penilaian keterampilan servis bawah 80,9% dan penilaian sikap mendapatkan hasil 85,8%. Dari analisis hasil belajar peserta didik pada siklus II terdapat peningkatan hasil belajar yang sudah mencapai indikator pembelajaran. Hal ini memberikan manfaat dan pengaruh terkait media pembelajaran bola voli pada *web D'Volleyball Learning* kepada peserta didik. Pembelajaran memberikan manfaat dan pengaruh yang sangat nyata untuk meningkatkan hasil belajar. (Priando purba, 2021) mengemukakan bahwa dalam kesimpulan penggunaan *web* mampu memberikan efek terhadap pembelajaran bola voli untuk diterapkan pada pembelajaran PJOK.

Penggunaan media *web* membuat pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Dalam penggunaannya media berbasis *web* menjadikan siswa mampu tepat memahami terkait materi yang disampaikan dan dijabarkan, karena membuat waktu penyampaian menjadi lebih efisien dan guru tidak perlu mengulangi materi yang disampaikan. Hal ini bisa diamati pada siklus II, dimana peserta didik mengalami



tingkatan hasil belajar yang berarti media *web* efektif dan menarik. Hal tersebut selaras dengan apa yang dikemukakan oleh (Nurrita, 2018) media pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila memenuhi kriteria, dimana dapat mampu memberikan pengaruh, perubahan serta hasil.

Hasil observasi setiap siklus dapat dinyatakan bahwa pengaruh dan motivasi belajar memegang peranan penting untuk keberhasilan belajar, karena tanpa motivasi yang ada akan sulit untuk mencapai semua perilaku dengan cara yang lebih baik. Sependapat dengan (Faizah, 2017) belajar adalah kegiatan sadar yang dilakukan individu dan pengalaman yang dapat menimbulkan perubahan tingkah laku meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, dengan demikian, siswa perlu memperhatikan proses belajar yang ada.

Berdasarkan hasil belajar pada siklus I dan siklus II memberikan bukti bahwa penggunaan media *web D'Volleyball Learning* efektif digunakan dalam proses belajar mengajar.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas dapat disimpulkan penggunaan media pembelajaran bola voli berbasis *web D'Volleyball Learning* efektif digunakan pada peserta didik kelas XII.IPS.2 SMA Negeri 1 Indralaya Utara. Hal ini dapat dibuktikan pada siklus I pada penilaian pengetahuan dengan rata-rata 69,4 dengan ketuntasan 42,9%. Kemudian penilaian pengetahuan pada siklus II rata-rata 88 dengan ketuntasan 85,7%. Sedangkan untuk penilaian keterampilan servis bawah siklus I rata-rata 59 dengan ketuntasan 52,3%. Kemudian untuk siklus II penilaian keterampilan servis bawah rata-rata 76,6 dengan ketuntasan 80,9%. Untuk penilaian sikap pada siklus I dengan rata-rata 60,2 dengan ketuntasan 42,9%. Sedangkan untuk siklus II penilaian sikap dengan rata-rata 80,5 dengan ketuntasan 85,8%. Kemudian untuk jumlah nilai akhir penilaian pengetahuan, keterampilan servis bawah, penilaian sikap pada siklus I sebesar 46% dengan kategori cukup baik dan untuk penilaian pengetahuan, keterampilan servis bawah, penilaian sikap siklus II sebesar 84,1% dengan kategori sangat baik.

Hal tersebut menunjukkan bahwa menggunakan media berbasis *web D'Volleyball learning* mampu membuat peningkatan proses belajar peserta didik kelas XII.IPS.2 SMA Negeri 1 Indralaya Utara dan bisa diterapkan di pembelajaran bola voli. Meningkatnya hasil belajar peserta didik didukung juga adanya hasil pengamatan keaktifan peserta didik mencapai 71,3% dengan kategori aktif dan pada siklus II telah mencapai ketuntasan yang ditetapkan yaitu 80% dengan nilai keaktifan pada siklus II 80,6% dengan kategori sangat aktif. Hal ini membuktikan bahwa menggunakan media berbasis *web D'Volleyball Learning* dapat meningkatkan keaktifan peserta didik.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, terdapat beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan sebagai berikut:

- a. Guru memiliki posisi yang sangat strategis dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Untuk dapat bisa meningkatkan belajar mengajar peserta didik, banyak variasi metode yang diperlukan oleh guru, media maupun sumber belajar. Maka dari itu media berbasis *web D'Volleyball Learning* perlu dilaksanakan di sekolah-sekolah.
- b. Media berbasis *web D'Volleyball Learning* perlu diterapkan di SMA, karena dengan media pembelajaran ini dapat langsung melibatkan peserta didik serta dapat dilihat secara maksimal oleh peserta didik. Pembelajaran menjadi lebih efektif, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- c. Pada penelitian ini masih terbatas pada materi servis bawah saja, perlu dilakukan penelitian selanjutnya terkait materi servis atas, *passing* bawah, *passing* atas, *smash*, *blocking* pada permainan bola voli untuk menguji efektivitas *web D'Volleyball Learning*.
- d. Dengan kata lain, tidak ada media pembelajaran yang optimal, maka gunakanlah media pembelajaran yang sesuai dengan kepribadian siswa, tempat guru mengajar, dan materi serta materi yang akan disampaikan.

## DAFTAR RUJUKAN

- A Rohendi, E. S. (2018). *Metode latihan dan pembelajaran bola voli untuk umum*. Alfabeta.
- Aji, Sukma. (2016). *Buku Olahraga Paling Lengkap*. Jakarta : Bumi Pamulang.
- Akhbar, M. T. (2020). Pengaruh Latihan Curl Dumble Terhadap Hasil Smash Bolavoli Siswa. *Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 3(1), 20. <https://doi.org/10.31851/hon.v3i1.3702>
- Arikunto, S. (2013). *Strategi dan Design Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta : Pretasi Pustaka.
- Alpian, M., & Selatan, T. K. (2017). Upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar materi bola voli passing bawah dengan permainan bola gantung pada siswa kelas v sd negeri 5.8 tanjung tahun pelajaran 2016/2017. 4(2), 69–76.
- Bangun, S. Y. (2016). Pengembangan Pengetahuan Anak Difabel Melalui Pendidikan Jasmani Olahraga dan Outbound. *Journal Physical Education, Health and Recreation*, 1(1), 70. <https://doi.org/10.24114/pjkr.v1i1.4777>
- Chotibuddin, Z.A. dan M. (2018). *Teori dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas*. Deepublish.
- Destriani, Destriana, Giartama, & Yusfi, H. (2020). The Development of Volleyball Games Mix Learning for Students. *Proceedings of the 4<sup>th</sup> Sriwijaya University Learning and Education International Conference (SULE-IC 2020)*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201230.149>
- Destriana, D., & Yusfi, H. (2018). Pengembangan Teknik Pembelajaran Passing Bawah Permainan Bola Voli Smp Kelas Vii. *Sebatik*, 22(2), 172-175.
- Daryanto, Drs. 2013. “Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran.” Gava Media.
- Faizah, S.N. (2017). Hakikat Belajar dan Pembelajaran Silvina, At-Thullab. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidiyah*. 1 (2). <https://joernalfai.unisla.ac.id/index.php/at-thulab/artcle/view/85>.
- Ega & Rima. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Erwinsyah, A. (2017). Manajemen kelas dalam meningkatkan efektifitas proses belajar mengajar. *TADBIR: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(2), 88–105.

- Faqih, M. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Dalam Pembelajaran Puisi. *Konfiks Jurnal Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 7(2), 27–34. <https://doi.org/10.26618/konfiks.v7i2.4556>
- FAYZA, S. R. (2017). Effects of Facebook Use on Learning Technical Fundamentals in Volleyball Forfemale College Students. *Ovidius University Annals, Series Physical Education & Sport/Science, Movement & Health*, 17(2), 267–272. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=126246912&lang=es&site=ehost-live&scope=site>
- Fujiawati, F. S. (2016). Pemahaman Konsep Kurikulum Dan Pembelajaran Dengan Peta Konsep Bagi Mahasiswa Pendidikan Seni. *Jurnal Pendidikan Dan Kajian Seni*, 1(1), 16–28.
- Hasanah, N., & Kumalasari, D. (2015). Penggunaan handphone dan hubungan teman pada perilaku sosial siswa smp muhammadiyah luwuk sulawesi selatan. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 2(1), 55-70.
- Hidayat, H. S. (2013). Tingkat Keterampilan Servis Bawah, Passing Atas, dan Passing Bawah Siswa Putra Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMKN 1 Pandak Bantul.
- Hamalik, o. (2017). *kurikulum dan pembelajaran*. bumi aksara.
- Haryati, I., Santoso, I., Sudarmaji, Rikfanto, A., Mulyati, R. E. S., & Megawati, S. (2022). Upaya Meningkatkan Kompetensi Guru-Guru Bahasa Jerman Melalui Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas. *Prima: Portal Riset Dan Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 65–74. <https://doi.org/10.55047/prima.v1i3.214>
- Iyakrus. (2019). Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Prestasi. *ALTIUS: Jurnal Ilmu Olahraga & Kesehatan*. Volume 7 Nomor 2: 168-173.
- Ilmiah, J., Komputa, I., Fetriany, I., & Sobari, I. A. (2020). *BERSTANDAR KOMPUTER BERBASIS WEB DI SDS MENTARI Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika ( KOMPUTA )*. 9(2).
- Indriarsa, V. M. A. dan N. (2012). Efektifitas Pembelajaran Menggunakan Media. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 415–418.
- Jayadiningrat, M.G., &Ati, E.K. (2018). Peningkatan Keterampilan Memecahkan Masalah Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Pada Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.23887/jpk.v2i1.14133>
- Januarisman, E., & Ghufron, A. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Siswa Kelas

- Vii. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(2), 166.  
<https://doi.org/10.21831/jitp.v3i2.8019>
- Julaeha, S. (2019). Problematika Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Karakter. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 7(2), 157.  
<https://doi.org/10.36667/jppi.v7i2.367>
- Kusaeri, & Suprananto. (2015). *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kuswanto. (2013). Meningkatkan Hasil Belajar Passing Atas Bola Voli Melalui Permainan Volsal pada Siswa Kelas V SD Negeri Cablikan Kecamatan Reban Kabupaten Batang. *Skripsi: Universitas Negeri Semarang*.
- Marsiyem, M., Destriana, D., & Pratama, R. R. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Servis Bawah Permainan Bola Voli. *Sebatik*, 22(2), 161-166.
- Mustafa, P. S., & Masgumelar, N. K. (2022). Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan Pendidikan Jasmani. *Biormatika : Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 8(1), 31-49.  
<https://doi.org/10.35569/biormatika.v8il.1093>
- Mintarsih, M. (2019). *Efektifitas pembelajaran online dengan menggunakan aplikasi e-learning madrasah terhadap hasil belajar siswa man 2 cirebon*.
- Mustafa, P. S., & Dwiwogo, W. D. (2020). Kurikulum Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di Indonesia Abad 21. *JARTIKA Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 3(2), 422-438.  
<https://doi.org/10.36765/jartika.v3i2.268>
- Novitasari, Y. S., Adrian, Q. J., & Kurnia, W. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Media Pembelajaran Berbasis Website (Studi Kasus: Bimbingan Belajar De Potlood). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(3), 136-147. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Paramitha, S.T., & Anggara, L.E. (2018). Revitalisasi Pendidikan Jasmani Untuk Anak Usia Dini Melalui Penerepan Model Bermain Edukatif Berbasis Alam. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. 3 (1), 41-51.
- 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>
- Priando Purba, B. E., Riris, I. D., & Muchtar, Z. (2021). Development of Website-

- Based Learning Media Integrated Inquiri Learning Strategies in Learning Thermochemical Matter Chemistry. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 4(1), 454–461. <https://doi.org/10.33258/birle.v4i1.1658>
- Putra, C. A., Setiawan, M. A., Jailani, M., Permadi, A. S., & Palangkaraya, U. M. (2019). Upaya Meningkatkan Keterampilan Menulis Karangan Deskripsi Menggunakan Model Explicit Instruction Berbasis Teknologi Multimedia. *Seminar Internasional Riksa Bahasa XIII*, 311–320.
- Ruslan, (2015). *Olahraga Voli*. Depok : PT Optima Intelijensia.
- Rahayu, Ega Trisna. 2013. Strategi pembelajaran pendidikan jasmani. Implementasi pada pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan. Bandung: Alfabeta.
- Rosmalasari, T. D., Lestari, M. A., Dewantoro, F., & Russel, E. (2020). Pengembangan E-Marketing Sebagai Sistem Informasi Layanan Pelanggan Pada Mega Florist Bandar Lampung. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(1), 27. <https://doi.org/10.33365/jta.v1i1.671>.
- Saidah, K. (2018). Analisi Bentuk-Bentuk Penilaian Sikap Siswa Sekolah Dasar Di Kota Kediri. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1(1), 80. <https://doi.org/10.23917/ppd.v1i1.4244>.
- Sukrisno, (2017). Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesempatan untuk Sekolah Dasar Kelas 4. Jakarta: Erlangga
- Saragih & Lubis. (2018). Efektivitas Pemanfaatan Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal: UIN Sumatera Utara*. 7 (1).
- Septiani, E., & Setyowati, L. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Secara Daring Terhadap Pemahaman Belajar Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta*, 121–128.
- Siregar, M. D., Dewa, I., & Partha, P. (2020). Mengatasi Masalah Belajar Membaca Melalui Tutor di SD Negeri 2 Selong. *Jurnal Konseling Pendidikan Siregar; Partha*, 4(1), 20–26.
- Sofyan, S., Agustine, D., & Oktor, E. (2021). Sistem Aplikasi Raport Berbasis Web pada SMA Muhammadiyah 2 Cipondoh Kota Tangerang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Teknik*, 1(2), 89–95. <http://ejournal.unis.ac.id/index.php/jimtek/article/view/1064/pdf>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.

- Suarsana, I. M., & Baan, A. B. (2013). Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Ketepatan Smash Dalam Permainan Bola Voli Club Sigma Palu. *Tadulako Journal Sport Sciences And Physical Education*, 1(3), 1–11. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/PJKR/article/view/2164>
- Sudibyo, N. A., & Nugroho, R. A. (2020). Survei Sarana Dan Prasarana Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Pada Sekolah Menengah Pertama Di Kabupaten Pringsewu Tahun 2019. *Journal Of Physical Education*, 1(1), 18–24. <https://doi.org/10.33365/joupe.v1i1.182>
- Suhimarita, J., & Susianto, D. (2019). Aplikasi Akutansi Persediaan Obat pada Klinik Kantor Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Lampung. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi (JUSINTA)*, 2(1), 24–33. <https://jurnal.dcc.ac.id/index.php/jusinta/article/view/235>
- Sujarwo. (2021). *Sosialisasi Rules of the Game : Isu-Isu Terbaru*. 04, 164–171.
- Tubulau, I. (2020). Kajian Teoritis Tentang Konsep Ruang Lingkup Kurikulum Pendidikan Agama Kristen. *Jurnal Ilmiah Religiosity Entity Humanity (JIREH)*, 2(1), 27–38. <https://doi.org/10.37364/jireh.v2i1.29>
- Victorian, A. R., Yusfi, H., & Indra, W. (2022). *BRAVO ' S berbasis website*. 10(September), 175-185.
- Waluyo, W., Yusfi, H., Destriana, D., & Destriani, D. (2020). Penulisan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di Belitang Kabupaten Oku Timur. *Jurnal Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 9(1), 57–63.
- Wardani, Karsiwan, Purwasih, A., Lisdiana, A., & Hamer, W. (2019). Pendampingan Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas Dalam Meningkatkan Profesionalisme Guru Di Kabupaten Pringsewu. *DEDIKASI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 323–342.
- Yusmar, A. (2017). Upaya Peningkatan Teknik Permainan Bola Voli Melalui Modifikasi Permainan Siswa Kelas X Sma Negeri 2 Kampar. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 1(1), 143. <https://doi.org/10.33578/pjr.v1i1.4381>
- Zultrianti, mia. (2022). *strategi belajar mengajar* (cetakan pe). perkumpulan rumah cemerlang indonesia anggota ikapi jawa barat.



# LAMPIRAN

### Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup



Okky Putra Alwin Pratama, lahir di Ogan Komering Ilir pada tanggal 04 Juli 2001. Ia merupakan anak pertama dari pasangan Bpk Kambali, S.Pd dan Ibu Temu Winarsih. Pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 1 Pematang Sari. Sekolah menengah Pertama di SMP Negeri 4 Mesuji Makmur. Sekolah menengah Atas di SMA Negeri 1 Dagangan Madiun. Penulis kemudian melanjutkan studinya di perguruan tinggi negeri, yaitu di Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dukungan dari keluarga khususnya kedua orang tua, saudara, guru dan rekan-rekan di Universitas Sriwijaya, Indralaya, Sumatera Selatan.

## Lampiran 2 Usulan Judul Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Sekretariat : Jalan Raya Palembang – UNSRI KM32 Indralaya, OganIlir, Sumatera Selatan  
Tlp: 087734368060  
Laman: [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id) Email: [kemahasiswaanfkipunsri@gmail.com](mailto:kemahasiswaanfkipunsri@gmail.com)

### USULAN JUDUL SKRIPSI


Nama : Okky Putra Alwin Pratama  
NIM : 06061281924022  
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Judul Skripsi:

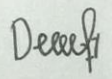
1. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web di SMA Negeri 1 Indralaya Utara
2. Pengaruh Latihan Passing Bawah ke Dinding Terhadap Keterampilan Passing Bawah Pada Ekstrakurikuler Bola Voli Putra di SMA Negeri 1 Indralaya Utara
3. Meningkatkan Kemampuan Servis Atas Pada Permainan Bola Voli Melalui Metode Discovery Learning di SMA Negeri 1 Indralaya Utara

Nomor Judul yang di Setujui: 1

Ketua Program Studi  
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

  
Dr. Hartati, M.Kes  
NIP. 19600610195032006

Pembimbing,

  
Destriani, M.Pd.  
NIP.198912012019032018

## Lampiran 3 Kartu Bimbingan Proposal

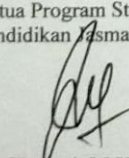
## KARTU BIMBINGAN SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Okky Putra Alwin Pratama  
 NIM : 06061281924022  
 Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan  
 Jurusan : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Indralaya  
 Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web  
 Pembimbing : Destriani, M.Pd.

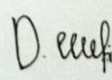
No	Topik Yang Dikonsulkan	Komentar Pembimbing	Paraf dan Tanggal
			Pembimbing
1.	Latar belakang Identifikasi masalah Metode penelitian	Perbaiki	JP
2.	Latar belakang Metode penelitian Daftar pustaka	Perbaiki	JP
3.	Latar belakang Daftar pustaka	Perbaiki Acc	JP

Indralaya, Agustus 2022


Ketua Program Studi  
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

  
 Dr. Hartati, M.Kes  
 NIP. 19600610195032006

Pembimbing

  
 Destriani, M.Pd  
 NIP. 198912012019032018

## Lampiran 4 Bukti Persetujuan Seminar Proposal

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Raya Palembang – Prabumulih Km.32, Indralaya Ogan Ilir 30662  
Website: [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), e-mail: [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

---

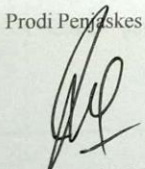
**PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN**

Judul : Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web  
di SMAN 1 Mesuji Makmur  
Nama : Okky Putra Alwin Pratama  
NIM : 06061281924022  
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan


Disetujui untuk disampaikan pada Seminar Proposal Penelitian yang akan dilaksanakan pada:

Hari, tanggal : Sabtu, 17 September 2022  
Tempat : Zoom Meeting  
Waktu : 08:00 WIB

Mengetahui, Koordinator  
Prodi Pendidikan Kesenian

  
**Dr. Hartati, M.Kes**  
NIP. 19600610195032006

Pembimbing,

  
**Destriani, M.Pd**  
NIP. 198912012019032018

## Lampiran 5 Bukti Perbaikan Proposal



OKEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telp: (0711) 580085  
Laman : [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Pos-el : [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

### BUKTI PERBAIKAN PROPOSAL PENELITIAN

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa berikut.

Nama : Okky Putra Alwin Pratama  
NIM : 06061281924022  
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan  
Jurusan : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Indralaya  
Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web

telah melakukan perbaikan proposal penelitian sesuai dengan saran-saran yang disampaikan pada saat ujian.

No.	Nama	Jabatan	Tanda tangan
1.	Destriani, M.Pd	Pembimbing	<i>Destriani</i>
2.	Destriana, M.Pd	Penguji	<i>Destriana 5/10/2022</i>

Indralaya, Oktober 2022  
Ketua Program Studi

*Dr. Hayati*  
Dr. Hayati, M.Kes  
NIP. 19600610195032006

### Lampiran 6 Kartu Bimbingan Hasil Penelitian

#### KARTU BIMBINGAN SEMINAR HASIL PENELITIAN

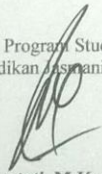
Nama Mahasiswa : Okky Putra Alwin Pratama  
 NIM : 06061281924022  
 Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan  
 Jurusan : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Indralaya  
 Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web di SMA Negeri 1 Indralaya Utara

Pembimbing : Destriani, M.Pd

No	Topik yang Dikonsulkan	Komentar Pembimbing	Tanggal	TTD
1.	Hasil dan pembahasan	Perbaiki	26/11/2022	Jr.
2.	Pembahasan, daam ber referensi tabel hasil pembelajaran	Perbaiki	2/12/2022	Jr
3.	Pembahasan kognitif, abstrak, sumber referensi	Perbaiki	6/12/2022	Jr
4.	Abstrak - daftar pustaka	ACC	9/12/2022	Jr

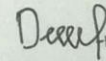
Indralaya, Oktober 2022

Ketua Program Studi  
 Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



**Dr. Hartati, M.Kes**  
 NIP. 19600610195032006

Pembimbing



**Destriani, M.Pd**  
 NIP. 198912012019032018

## Lampiran 7 Bukti Perbaikan Hasil Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telp: (0711) 580085

Laman : [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Pos-el : [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

### BUKTI PERBAIKAN SEMINAR HASIL PENELITIAN

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa berikut.

Nama : Okky Putra Alwin Pratama  
 NIM : 06061281924022  
 Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan  
 Jurusan : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Indralaya  
 Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web di SMA Negeri 1 Indralaya Utara

telah melakukan perbaikan seminar hasil penelitian sesuai dengan saran-saran yang disampaikan pada saat ujian.

No.	Nama	Jabatan	Tanda tangan
1.	Destriani, M.Pd	Dosen Pembimbing	1. <i>Destriani</i>
2.	Destriana, M.Pd	Dosen Penguji	2. <i>Destriana</i> 23/12 2022

Indralaya, Desember 2022  
 Koordinator Program Studi,

*Destriani*

Destriani, M.Pd  
 NIP. 198912012019032018



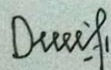
## Lampiran 8 Kartu Bimbingan Sidang Skripsi

## KARTU PEMBIMBINGAN SIDANG SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Okky Putra Alwin Pratama  
 NIM : 06061281924022  
 Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan  
 Jurusan : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Indralaya  
 Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web di SMA Negeri 1 Indralaya Utara  
 Pembimbing : Destriani, M.Pd

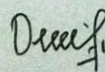
No	Topik yang Dikonsultasikan	Komentar Pembimbing	Tanggal	TTD
1.	Pembahasan bab IV	Perbaiki	1/12 <sup>2022</sup>	Destriani
2.	Pembahasan bab IV	Perbaiki	3/12 <sup>2022</sup>	Destriani
3.	Tanda baca, tabel hasil, dan tahap PTK.	Perbaiki	5/12 <sup>2022</sup>	Destriani
4.	Pembahasan kesimpulan	Perbaiki	10/12 <sup>2022</sup>	Destriani
5.	Pembahasan Abstrak	Perbaiki	15/12 <sup>2022</sup>	Destriani
6.	Isi pembahasan	Perbaiki	19/12 <sup>2022</sup>	Destriani
7.	Tanda baca, pembahasan penambahan referensi	Perbaiki	24/12 <sup>2022</sup>	Destriani
8.	Pembahasan <del>kesimpulan</del> saran	Acc.	26/12 <sup>2022</sup>	Destriani

Ketua Program Studi,  
 Pendidikan Jasmani dan Kesehatan




Destriani, M.Pd  
 NIP. 198912012019032018

Pembimbing



Destriani, M.Pd  
 NIP. 198912012019032018

## Lampiran 9 SK Pembimbing



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telp: (0711) 580085  
Laman : [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Pos-el : [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

---

KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
No.2607/UN9.FKIP/TU.SK/2022

TENTANG  
PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1)  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

**DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Menimbang : a. bahwa dalam rangka penulisan dan penyusunan skripsi mahasiswa,  
dipandang perlu ada pembimbing skripsi untuk semua mahasiswa;  
b. bahwa sehubungan dengan butir a tersebut di atas, perlu  
diterbitkan Surat Keputusan sebagai pedoman dan landasan  
hukumnya.


Mengingat : 1. Undang-Undang No.20 Tahun 2003;  
2. Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 2014;  
3. Permen Ristekdikti No. 12 Tahun 2015;  
4. Permen Ristekdikti No. 17 Tahun 2018;  
5. Kepmenkeu RI No. 190/KMK.05/2009;  
6. Kepmenristekdikti RI No. 32031/M/KP/2019;  
7. Keputusan Rektor Unsri No.0110/UN9/SK.BUK.KP/2021.

**MEMUTUSKAN**

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU  
PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA TENTANG PENUNJUKAN  
PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1)  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS  
SRIWIJAYA

KESATU : Menunjuk/Mengangkat Saudara  
Destriani, M.Pd.

Sebagai pembimbing skripsi mahasiswa  
Nama : Okky Putra Alwin Pratama  
Nomor Induk Mahasiswa : 06061281924022  
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan  
Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Media  
Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web di  
SMAN 1 Indralaya Utara



KEDUA : Segala biaya yang timbul sebagai akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada anggaran biaya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya dan/atau dana yang disediakan khusus untuk itu.

KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 31 Desember 2022, dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya, apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan di : Indralaya  
Pada tanggal : 15 Oktober 2022



Tembusan:

1. Rektor (Sebagai Laporan)
  2. Wakil Dekan I FKIP
  3. Wakil Dekan II FKIP
  4. Koordinator Program Studi Penjaskes FKIP
- Universitas Sriwijaya



## Lampiran 10 SK Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telp: (0711) 580085  
Laman: [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Pos-el: [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

Nomor: 1991/UN9.FKIP/TU.SB5/2022

15 Oktober 2022

Perihal: Mohon Izin Penelitian

Yth. Kepala Dinas Pendidikan  
Kabupaten Ogan Ilir

Dalam rangka penyelesaian Program Strata-1 (S-1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya, kami mohon bantuan kiranya dapat mengizinkan mahasiswa :

Nama : Okky Putra Alwin Pratama  
NIM : 06061281924022  
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Untuk melaksanakan penelitian di lingkungan SMAN 1 Indralaya Utara Mulai tanggal 15 Oktober s.d. 15 November 2022

Penelitian tersebut dilaksanakan dalam rangka penulisan skripsi yang berjudul **"Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web di SMAN 1 Indralaya Utara"**.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya yang baik diucapkan terimakasih.


Dekan  
Dekan Bidang Akademik,  
  
Dr. Ismet, M.Si.  
NIP. 196807061994021001

Tembusan:

1. Dekan (sebagai laporan) FKIP Unsri
2. Koorprodi Penjaskes FKIP Unsri
3. Kepala SMAN 1 Indralaya Utara



## Lampiran 11 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan

 PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN  
**DINAS PENDIDIKAN**  
Jalan Kapten A. Rivai Nomor 47 Palembang, Sumatera Selatan  
Telpon 0711-357897 Fax 0711-357897 Kode Pos 30129  
Email : dikmentisumsel@yahoo.com Website : www.disdiksumselprov.go.id

---

Palembang, 26 Oktober 2022

Nomor : 4220/0388/SMA.1/Disdik.SS/2022  
Lamp : -  
Prihal : Izin Penelitian  
a.n. **Okky Putra Alwin Pratama**


Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sriwijaya Palembang  
di Palembang

Menindaklanjuti Surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya Palembang Nomor : 1991 /UN9.FKIP/TU.SB5/2022 Tanggal : 15 Oktober 2022 perihal Izin Penelitian. Sehubungan dengan hal tersebut, kami memberikan izin kepada :

Nama : **Okky Putra Alwin Pratama**  
NIM : 06061281924022  
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan.  
Judul : **Efektivitas Pengguna Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis Web di SMAN 1 Indralaya.**

Untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Indralaya Utara pada tanggal 15 Oktober s.d. 15 November 2022 dan untuk selanjutnya dapat langsung berkoordinasi dengan SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

Demikian atas perhatian Saudara, terima kasih

a.n. KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
PROVINSI SUMATERA SELATAN  
Kepala Bidang SMA,  
  
**Drs. Joko Edi Purwanto, M.Si**  
Pembina Tk. I/IV/b  
NIP. 198704281994121002

Tembusan Yth:  
1. Kepala SMA Negeri 1 Indralaya Utara.  
2. Yang Bersangkutan.

## Lampiran 12 Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN  
DINAS PENDIDIKAN  
**SMA NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**  
**AKREDITASI "A"**  
NSS : 301111014001 NPSN : 10643818  
Jl. Pesirah Mat Nang Desa Tanjung Pering Indralaya Utara. Telp. -  
Web : www.psb-smanultra.sch.id, Email : smanungulanidlu@yahoo.co.id

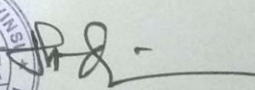
---

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 420/667/SMAN.1 IDLU/Disdik.SS/2022

Berdasarkan surat dari Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan Dinas Pendidikan,  
Nomor : 420/0652/SMA.1/Disdik.SS/2022. Prihal izin penelitian.  
Maka dengan ini Kepala SMA Negeri 1 Indralaya Utara menerangkan :

Nama	: Okky Putra Alwin Pratama
NIM	: 06061281924022
Status	: Mahasiswa Universitas Sriwijaya
Program Studi	: Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Telah melakukan Penelitian di SMA Negeri 1 Indralaya Utara dengan judul :  
**"Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bola Voli Berbasis WEB di SMA Negeri 1  
Indralaya Utara"**, Dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober 2022 s.d 15 November 2022.  
Demikian agar surat keterangan ini dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Indralaya Utara, 07 Desember 2022  
Kepala Sekolah,  
  
**Hamidi, M. Si**  
Pembina TK. I  
NIP. 196510291995121001



**Lampiran 13 Dokumentasi**







## Lampiran 14 RPP

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Indralaya Utara  
 Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan  
 Kelas/Semester : XII (Duabelas)  
 Materi Pokok : Permainan Bola Besar (Bola Voli)  
 Alokasi Waktu : 2 x 45

a. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan *web D'Volleyball Learning*, diharapkan: Peserta didik dapat menjelaskan tahapan, gerakan teknik *servis* bawah permainan bola voli.

Media Pembelajaran, Alat dan Sumber Belajar

Media dan Alat : *Web D'Volleyball Learning*, LCD dan bola voli, Buku Mata PJO SMA Negeri 1 Indralaya Utara Kelas XII Kurikulum 2013 Jakarta Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *web D'Volleyball Learning*.

b. Langkah - Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (15Menit)	
Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan mengembangkan dengan materi sebelumnya.	
Kegiatan Inti (65 Menit)	
<b>Kegiatan Literasi</b>	Peserta didik diberi motivasi dan atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik pembelajaran bola voli <i>servis</i> bawah.
<b>Berpikir Kritis</b>	Peserta didik diberikan <i>web D'Volleyball Learning</i> melalui grub <i>whatsapp</i> untuk membuka di <i>handphone</i> masing-masing untuk diamati materi <i>servis</i> bawah bola voli.
<b>Kolaborasi</b>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, dan saling bertukar informasi mengenai materi <i>servis</i> bawah di <i>web D'Volleyball Learning</i> .
<b>Komunikasi</b>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.
<b>Kreativitas</b>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>servis</i> bawah permainan bola voli pada <i>web D'Volleyball Learning</i> , kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.
Kegiatan Penutup (15 Menit)	
Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan	

c. Penilaian Hasil Pembelajaran

Penilaian Pengetahuan berupa ujian tulis dan penilaian Keterampilan berupa unjuk kerja oleh rekan sejawat.

Mengetahui,  
Guru Penjaskes

Indralaya Utara, November 2022  
Peneliti

Agus Aminarto, S.Pd  
NIP. 196608061999031003

Okky Putra Alwin Pratama  
NIM. 06061281924022

Kepala Sekolah

Drs. Thohir Hamidi, M.Si  
NIP. 196510291995121001

## Lampiran 15 Hasil Evaluasi Peserta Didik

## Siklus I

**UJI PEMBELAJARAN PENGGUNAAN WEB D, VOLLEYBALL  
LEARNING**

Tahun Ajaran 2022/2023

---

Mata Pelajaran	: Penjaskes	
Sekolah	: SMA Negeri 1 Indralaya Utara	70
Materi	: Permainan Bola Voli	

Siklus I

Nama	: Randa Satrio	B : 14
Kelas	: XI IPS 2	S : 6

---

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c atau d pada lembar jawaban sesuai pilihan!  
Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar pada lembar jawaban yang tersedia!

1. Permainan bola voli diciptakan oleh...
  - a) Dr. James A. Naismith
  - b) Dr. Gulick
  - c) Per Hendrick Link
  - d) William G. Morgen B
2. Pada tanggal 22 Januari 1955 dibentuk organisasi bola voli nasional adalah...
  - a) IPSI
  - b) PBVSI B
  - c) PBSI
  - d) PERBASI
3. Jumlah pemain dalam permainan bola voli adalah...
  - a) 5 orang
  - b) 6 orang
  - c) 7 orang
  - d) 8 orang D
4. Dalam permainan bola voli, lebar garis serang yang standar yaitu...
  - a) 2 meter
  - b) 1,5 meter
  - c) 1 meter
  - d) 3 meter D
5. Ukuran bola voli yaitu...
  - a) 67-69 cm
  - b) 65-67 cm
  - c) 63-56 cm
  - d) 66-68 cm B

6. Berat bola voli yaitu...
- a) 250-280 gram
  - b) 240-260 gram
  - c) 230-250 gram
  - d) 250-270 gram
7. Tinggi net bola voli putri berukuran...
- a) 2,20 m
  - b) 2,43 m
  - c) 2,24 m
  - d) 2,44 m
8. Ukuran tinggi net bola voli Putra adalah...
- a) 2,20 m
  - b) 2,24 m
  - c) 2,44 m
  - d) 2,43 m
9. Salah satu syarat untuk menjadi wasit bola voli adalah...
- a) Berperilaku sopan
  - b) Memiliki tinggi badan yang ideal
  - c) Mahir dalam permainan bola voli
  - d) Sehat jasmani dan rohani
10. Teknik dasar bola voli, meliputi...
- a) Passing, servis, dan smash
  - b) Passing, lay-up, dan menangkap
  - c) Memukul, menggiring, dan menyundul bola
  - d) Menggiring, menangkap dan menembak
11. Di bawah ini adalah teknik permainan bola voli, kecuali...
- a) Passing
  - b) Smash
  - c) Servis
  - d) Mengontrol bola
12. Servis dalam bola voli diartikan sebagai...
- a) Pukulan permulaan
  - b) Syarat dalam permainan
  - c) Penyajian bola pertama
  - d) Memblokir serangan lawan
13. Pada waktu servis kedua regu harus berada dalam lapangan atau di daerahnya masing-masing dalam ... deret kesamping
- a) 1
  - b) 2
  - c) 3
  - d) 4

14. Permulaan serang dalam bola voli dilakukan dengan teknik...

- a) Smash
- b) Passing atas
- c) Servis
- d) Passing

R

15. Sebuah servis dengan awalan bola berada di tangan yang tidak memukul bola, lalu bersiap dari belakang badan untuk memukul bola dengan ayunan tangan dari bawah dinamakan servis...

- a) Bawah
- b) Atas
- c) Depan
- d) Samping

/

16. Awalan melemparkan bola keatas seperlunya disebut...

- a) Servis atas
- b) Passing bawah
- c) Servis bawah
- d) Passing atas

/

17. Servis dalam olahraga bola voli dilakukan tepat di daerah...

- a) Belakang garis serang
- b) Belakang garis lapangan
- c) Belakang tiang net
- d) Depan net

R

18. Servis yang dilakukan dengan melompat setelah bola dilambungkan adalah servis...

- a) Jumping servis
- b) Servis bawah
- c) Servis atas
- d) Servis belakang

R

19. Orang yang bertugas melakukan serangan dari depan dengan cara memukul bola sekeras-kerasnya adalah...

- a) Smasher
- b) Server
- c) Blocker
- d) Cover

R

20. Servis dalam bola voli diartikan sebagai...

- a) Penyajian bola pertama
- b) Syarat dalam permainan
- c) Pukulan permulaan
- d) Memblokir serangan lawan

/

## Siklus II

**UJI PEMBELAJARAN PENGGUNAAN WEB D, VOLLEYBALL LEARNING**  
Tahun Ajaran 2022/2023

Mata Pelajaran : Penjaskes  
Sekolah : SMA Negeri 1 Indralaya Utara  
Materi : Permainan Bola Voli

---

SIKLUS 2

Nama : Randa Saputra      B : 17      85  
Kelas : XI. IPS 2      S : 3

---

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c atau d pada lembar jawaban sesuai pilihan!  
Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar pada lembar jawaban yang tersedia!

1. Teknik yang dilakukan untuk mengoper kepada kawan adalah...

- a) Smash
- b) Passing
- c) Blok
- d) Servise

2. Teknik passing dapat dibagi menjadi...

- a) Kiri dan kanan
- b) Luar dan dalam
- c) Depan dan belakang
- d) Bawah dan atas

3. Menahan bola dengan dua tangan dari arah bawah disebut...

- a) Bloking
- b) Servise
- c) Passing bawah
- d) Passing atas

1. Dalam permainan bola voli terdapat macam-macam teknik dasar dalam memukul bola, gambar dibawah ini adalah salah satu teknik dasar memukul bola dengan cara.



- a) Servis bawah
  - b) Servis atas
  - c) Passing bawah
  - d) Passing atas
2. Mengumpan bola yang berada di atas kepala yang dilakukan dengan jari-jari tangan disebut...
- a) Passing atas
  - b) Servis atas
  - c) Servis bawah
  - d) Passing bawah
3. Bahan bola yang dilakukan untuk permainan bola voli adalah...
- a) Kulit
  - b) Rotan
  - c) Alumunium
  - d) Kain
4. Cara melakukan passing atas, jari-jari tangan nya...
- a) Agak dibuka
  - b) Mengepal
  - c) Dirapatkan
  - d) Mengenggam
5. Hal yang harus diperhatikan ketika melakukan passing, kecuali...
- a) Gerakan tangan disesuaikan keras/lemahnya kecepatan bola
  - b) Tangan dirapatkan, satu dengan yang lain diraptkan
  - c) Sikap badan jongkok, lutut agak ditekuk
  - d) Lambung ke atas harus sesuai dengan kebutuhan
6. Pemain yang kewajibannya hanya passing tidak boleh smesh dinamakan...
- a) Spike
  - b) Tosser
  - c) Bloking
  - d) Libero

10. Melakukan awalan dengan ancang-ancang yang lebar dan datar merupakan cara melakukan...
- a) Smash
  - b) Pertahanan
  - c) Melakukan blok
  - d) Mengumpan
11. Keberhasilan blok saat melakukan blok ditentukan oleh...
- a) Tumpuan
  - b) Tangan yang panjang
  - c) Smash yang keras
  - d) Lompatan
12. Berikut ini yang bukan kategori smash berdasarkan tingginya umpan adalah...
- a) Open smash
  - b) Quick smash
  - c) Semi quick smash
  - d) Strong smash
13. Teknik pukulan yang keras waktu bola berada diatas jaring untuk dimasukkan ke daerah lawan disebut...
- a) Passing
  - b) Blok
  - c) Smash
  - d) Service
14. Gerakan bola hasil passing bawah dalam bola voli adalah...
- a) Meneukik
  - b) Melengkung
  - c) Memantul
  - d) Lurus
15. Membendung bola yang dilakukan oleh dua orang pemain yang lebih disebut...
- a) Blok ganda
  - b) Blok tunggal
  - c) Blok atas
  - d) Blok bawah

16. Sikap memblok yang benar adalah, kecuali...
- a) Ibu jari dan jari saling berdekatan membentuk segitiga
  - b) Lompat dengan kedua tangan rapat dan lurus ke atas
  - c) Jongkok, bersiap untuk melompat
  - d) Saat mendarat hendaknya langsung menyingkir
17. Membendung bola yang dilakukan oleh seorang pemain dinamakan...
- a) Block ganda
  - b) Block tunggal
  - c) Block bawah
  - d) Block atas
18. Panjang net pada permainan bola voli adalah...
- a) 8 m
  - b) 8,5 m
  - c) 9 m
  - d) 9,5 m
19. Strategi over block dalam permainan bola voli artinya...
- a) Bola lolos dari block
  - b) Bola mati karena block
  - c) Bola mengenai dari block
  - d) Bola kena block
20. Poin yang harus dicapai oleh setiap tim untuk mencapai kemenangan adalah...
- a) 22 poin
  - b) 23 poin
  - c) 24 poin
  - d) 25 poin



## Lampiran 16 Nilai Hasil Belajar Peserta

## Siklus I

No	Inisial Peserta Didik	No Soal																			Skor	Ket	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			20
1	ARFW	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	85	Tuntas
2	AK	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	70	Tidak tuntas
3	ABA	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	65	Tidak tuntas
4	AS	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	75	Tuntas
5	AI	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	65	Tidak tuntas
6	DDA	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	50	Tidak tuntas
7	DAP	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	65	Tidak tuntas
8	K	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	40	Tidak tuntas
9	LDS	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	75	Tuntas
10	MRT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	85	Tuntas
11	MH	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	65	Tidak tuntas
12	MBA	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	75	Tuntas
13	NW	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	75	Tuntas
14	NR	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	70	Tidak tuntas
15	ORD	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	80	Tuntas
16	PRN	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	40	Tidak tuntas
17	RPP	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	70	Tidak tuntas
18	R	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	75	Tuntas
19	RDA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	70	Tidak tuntas
20	TA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	85	Tuntas
21	VS	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	70	Tidak tuntas
Jumlah		17	21	21	16	20	19	14	18	5	21	20	0	8	14	16	2	21	14	18	5	1450	9 Tuntas
Rata-rata																						69,4%	
Persentase Klasikal		80	100	100	76	95	90	66	85	23	100	95	0	38	66	76	9	100	66	85	23	65%	

**Siklus II**

No	Inisial Peserta Didik	No Soal																				Skor	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	ARFW	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100	Tuntas
2	AK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100	Tuntas
3	ABA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	90	Tuntas
4	AS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	90	Tuntas
5	AI	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	65	Tidak tuntas
6	DDA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	95	Tuntas
7	DAP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100	Tuntas
8	K	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	95	Tuntas
9	LDS	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	65	Tidak tuntas
10	MRT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100	Tuntas
11	MH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	85	Tuntas
12	MBA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100	Tuntas
13	NW	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100	Tuntas
14	NR	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	70	Tidak tuntas
15	ORD	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	95	Tuntas
16	PRN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	85	Tuntas
17	RPP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	85	Tuntas
18	R	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	90	Tuntas
19	RDA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	80	Tuntas
20	TA	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	80	Tuntas
21	VS	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	80	Tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>1850</b>	<b>18 Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>																						<b>88%</b>	
<b>Persentase Klasikal</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>95</b>	<b>95</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>38</b>	<b>76</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>66</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>85</b>	<b>76</b>	<b>82,9 %</b>	

## Lampiran 17 Hasil Nilai Tes Keterampilan

## Siklus I

No	Inisial peserta didik	Servis bawah										Skor perolehan	Na	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	ARFW	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	14,2	Tidak tuntas
2	AK	0	2	2	1	1	3	1	2	1	4	17	80,9	Tuntas
3	ABA	3	0	0	1	2	1	0	4	1	4	16	76,1	Tuntas
4	AS	2	3	0	3	1	0	3	0	0	4	16	76,1	Tuntas
5	AI	4	3	0	1	0	1	2	0	0	0	11	52,3	Tidak tuntas
6	DDA	2	1	2	3	2	1	2	1	1	1	16	76,1	Tuntas
7	DAP	1	2	3	2	1	0	0	2	1	0	12	57,1	Tidak tuntas
8	K	4	2	1	2	1	3	0	2	2	0	17	80,9	Tuntas
9	LDP	1	4	0	3	0	1	0	0	1	0	10	47,6	Tidak tuntas
10	MRT	2	2	3	0	1	1	1	1	0	3	14	66,6	Tidak tuntas
11	MH	2	1	0	4	0	4	0	1	0	4	16	76,1	Tuntas
12	MBA	0	1	0	1	0	0	0	2	1	2	7	33,3	Tidak tuntas
13	NW	2	3	3	2	2	1	1	1	0	1	16	76,1	Tuntas
14	NR	1	4	2	2	3	2	1	0	0	0	15	71,4	Tidak tuntas
15	ORD	4	4	2	3	0	1	1	1	1	0	17	80,9	Tuntas
16	PRN	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	3	14,2	Tidak tuntas
17	RPP	4	3	0	3	0	4	0	1	1	0	16	76,1	Tuntas
18	R	2	1	1	0	2	3	0	4	0	4	17	80,9	Tuntas
19	RDI	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	14,2	Tidak tuntas
20	TA	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	14,2	Tidak tuntas
21	VS	3	0	0	3	1	3	1	2	0	3	16	76,1	Tuntas
<b>Jumlah</b>												<b>261</b>	<b>1241</b>	<b>11 Tuntas</b>
<b>Rata-Rata</b>												<b>12,4</b>	<b>59</b>	
<b>Presentase</b>												<b>52,3</b>		

**Siklus II**

No	Inisial peserta didik	Servis bawah										Skor perolehan	Na	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	ARFW	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	23,8	Tidak tuntas
2.	AK	3	0	0	4	0	3	0	2	2	4	18	85,1	Tuntas
3.	ABA	4	0	0	0	3	1	0	4	1	4	17	80,9	Tuntas
4.	AS	2	3	4	0	0	0	3	0	3	4	19	90,4	Tuntas
5.	AI	4	3	3	1	1	1	2	0	0	1	16	76,1	Tuntas
6.	DDA	2	1	2	3	2	1	2	1	1	1	16	76,1	Tuntas
7.	DAP	1	2	3	2	1	0	0	2	1	3	15	71,4	Tidak tuntas
8.	K	4	2	1	2	1	3	0	3	0	2	18	85,1	Tuntas
9.	LDP	1	4	0	3	2	2	0	0	3	0	15	71,4	Tidak tuntas
10.	MRT	2	2	3	1	2	2	1	1	1	3	18	85,1	Tuntas
11.	MH	2	1	0	4	0	4	0	1	2	4	18	85,1	Tuntas
12.	MBA	3	2	0	2	0	0	4	2	1	2	16	76,1	Tuntas
13.	NW	2	3	3	2	2	0	3	0	2	2	19	90,4	Tuntas
14.	NR	1	4	2	2	3	2	1	0	0	1	16	76,1	Tuntas
15.	ORD	4	4	2	3	0	0	0	3	2	0	18	85,1	Tuntas
16.	PRN	2	1	1	0	2	3	0	4	0	4	17	80,9	Tuntas
17.	RPP	4	3	0	3	0	4	0	1	1	0	16	76,1	Tuntas
18.	R	4	1	2	2	0	1	3	3	2	2	20	95,2	Tuntas
19.	RDI	4	0	2	1	3	2	2	1	1	0	16	76,1	Tuntas
20.	TA	1	1	4	1	3	0	0	0	1	0	10	47,6	Tuntas
21.	VS	3	0	0	3	1	3	1	2	0	3	16	76,1	Tuntas
<b>Jumlah</b>												<b>339</b>	<b>1609</b>	<b>17 Tuntas</b>
<b>Rata-rata</b>												<b>16,1</b>	<b>76,6</b>	
<b>Persentase</b>												<b>80,9</b>		

## Lampiran 18 Hasil Penilaian Sikap Peserta Didik pada Siklus I dan Siklus II

## Siklus I

No	Inisial Peserta Didik	Nilai yang Muncul												Skor Perolehan	Na	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	ARFW	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	4	33,3	Tidak tuntas
2	AK	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10	83,3	Tuntas
3	ABA	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	8	75	Tuntas
4	AS	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	25	Tidak tuntas
5	AI	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	8	75	Tuntas
6	DDA	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	5	41,6	Tidak tuntas
7	DAP	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	6	50	Tidak tuntas
8	K	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	7	58,3	Tidak tuntas
9	LDP	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	10	83,3	Tuntas
10	MRT	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	8	66,6	Tidak tuntas
11	MH	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	6	50	Tidak tuntas
12	MBA	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	6	50	Tidak tuntas
13	NW	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	75	Tuntas
14	NR	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	9	75	Tuntas
15	ORD	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	6	50	Tidak tuntas
16	PRN	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	5	41,6	Tidak tuntas
17	RPP	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	75	Tuntas
18	R	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	66,6	Tidak tuntas
19	RDI	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	9	75	Tuntas
20	TA	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	5	41,6	Tidak tuntas
21	VS	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	9	75	Tuntas
<b>Jumlah</b>													<b>150</b>	<b>1266</b>	<b>9 Tuntas</b>	
<b>Rata-rata</b>													<b>7,14</b>	<b>60,2</b>		
<b>Persentase</b>													<b>42,9</b>			

## Siklus II

No	Inisial Peserta Didik	Nilai yang Muncul												Skor Perolehan	Na	Ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	ARFW	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	83,3	Tuntas
2	AK	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	91,6	Tuntas
3	ABA	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	10	83,3	Tuntas
4	AS	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	9	75	Tuntas
5	AI	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	10	83,3	Tuntas
6	DDA	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	9	75	Tuntas
7	DAP	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10	83,3	Tuntas
8	K	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	7	58,3	Tidak tuntas
9	LDP	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	91,6	Tuntas
10	MRT	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	8	66,6	Tidak tuntas
11	MH	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	9	75	Tuntas
12	MBA	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	9	75	Tuntas
13	NW	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	10	83,3	Tuntas
14	NR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	100	Tuntas
15	ORD	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	75	Tuntas
16	PRN	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	75	Tuntas
17	RPP	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	91,6	Tuntas
18	R	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	100	Tuntas
19	RDI	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	66,6	Tidak tuntas
20	TA	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	10	83,3	Tuntas
21	VS	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9	75	Tuntas
<b>Jumlah</b>													<b>203</b>	<b>1691</b>	<b>18 Tuntas</b>	
<b>Rata-rata</b>													<b>9,4</b>	<b>80,5</b>		
<b>Persentase</b>													<b>85,8</b>			

## Lampiran 19 Hasil Observasi Peserta Didik pada Siklus I dan Siklus II

## Siklus I

No	Inisial Peserta Didik	Aspek yang diamati																Skor Perolehan	Na	Ket
		A				B				C				D						
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	ARFW			3				3				3				3		12	75	A
2	AK			3				3				3				3		12	75	A
3	ABA				4		2				2					3		11	68,7	A
4	AS			3		1							4		2		10	62,5	A	
5	AI		2		4								4		2		12	75	A	
6	DDA			3					4			3				3	13	81,2	SA	
7	DAP		2				2				2				2		8	50	CA	
8	K		2				2				2					3	9	56,2	CA	
9	LDP			3					4			3				4	14	87,5	SA	
10	MRT			3			2				2					3	10	62,5	A	
11	MH				4			3				3				3	13	81,2	SA	
12	MBA			3					4				4			3	14	87,5	SA	
13	NW			3				3			2				2		10	62,5	A	
14	NR				4		2					3			2		11	68,7	A	
15	ORD	1							4				4			4	13	81,2	SA	
16	PRN				4	1							4			3	12	75	A	
17	RPP	1						3			2				2		8	50	CA	
18	R		2				2					3				3	10	62,5	A	
19	RDA				4			3			2				2		11	68,7	A	
20	TA			3					4			3				4	14	87,5	A	
21	VS			3			2						4			4	13	81,2	A	
<b>Jumlah</b>																	<b>230</b>	<b>1499</b>		
<b>Rata-rata</b>																	<b>10,9</b>	<b>71,3</b>		
<b>Persentase</b>																	<b>68,45%</b>	<b>A</b>		

## Siklus II

No	Inisial Peserta Didik	Aspek yang diamati																Skor Perolehan	Na	Ket
		A				B				C				D						
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	ARFW			3				3				3				3		12	75	A
2	AK			3				4				3				4		14	87,5	SA
3	ABA			3				4				3				3		13	81,2	SA
4	AS			3				3					4			4		14	87,5	SA
5	AI		2		4								4		2		12	75	A	
6	DDA			3				4				3				3		13	81,2	SA
7	DAP			3				3				3				3		12	75	A
8	K			3				4				3				3		13	81,2	SA
9	LDP			3				4				3				4		14	87,5	SA
10	MRT			3			2				2					3		10	62,5	A
11	MH				4			3				3				3		13	81,2	SA
12	MBA			3				4					4			3		14	87,5	SA
13	NW				4			4					4			3		14	87,5	SA
14	NR				4		2					3			2		11	68,7	A	
15	ORD	1						4					4			4		13	81,2	SA
16	PRN				4	1							4			3		12	75	A
17	RPP	1						4					4			4		13	81,5	SA
18	R				4			4					4			4		14	87,5	SA
19	RDA	1						4					4			4		13	81,2	SA
20	TA			3				4				3				4		14	87,5	A
21	VS			3			2						4			4		13	81,2	A
<b>Jumlah</b>																		<b>271</b>	<b>1693</b>	
<b>Rata-rata</b>																		<b>12,9</b>	<b>80,6</b>	
<b>Persentase</b>																		<b>80,6%</b>		<b>SA</b>