

**PEMANFAATAN APLIKASI BUKU SEKOLAH ELEKTRONIK (BSE)
BERBASIS ANDROID SEBAGAI SUMBER BELAJAR PJOK
KELAS XII DI SMK NEGERI 3 KLATEN**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan



Oleh:
Bunga Yustika Elma Ambarwati
NIM. 15601244040

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
TAHUN 2019**

PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PROGAM APLIKASI BUKU SEKOLAH ELEKTRONIK (BSE) BERBASIS
ANDROID PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN
(PJOK) UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI SISWA KELAS XII
DI SMK NEGERI 3 KLATEN**

Disusun oleh:

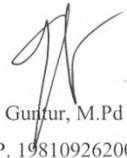
Bunga Yustika Elma Ambarwati

NIM 15601244040

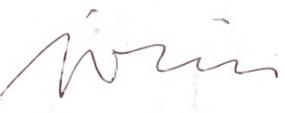
telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk
dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Skripsi bagi yang
bersangkutan.

Yogyakarta, 6 Februari 2019

Mengetahui,
Ketua Progam Studi


Dr. Guntur, M.Pd
NIP. 198109262006041001

Disetujui,
Dosen Pembimbing


Dr. Sri Winarni, M.Pd.
NIP. 19700205 199403 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PEMANFAATAN APLIKASI BSE BERBASIS ANDROID SEBAGAI SUMBER BELAJAR PJOK KELAS XII DI SMK NEGERI 3 KLATEN

Disusun oleh:
Bunga Yustika Elma Ambarwati
NIM 15601244040

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji Tugas Akhir Skripsi
Progam Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 18 Februari 2019

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan

Dr. Sri Winarni, M.Pd
Ketua Pengaji/Pembimbing

Aris Fajar Pembudi, M.Or
Sekretaris Pengaji

Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed
Pengaji Utama

Tanda Tangan



Tanggal

1/3/2019

28/2/2019

103.2019

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,

Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed

NIP. 19640707 18812 1 001



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bunga Yustika Elma Ambarwati

NIM : 15601244040

Progam Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Judul TAS : Pemanfaatan Aplikasi Buku Sekolah Elektronik (BSE)
berbasis *Android* Sebagai Sumber Belajar PJOK Kelas
XII di SMK Negeri 3 Klaten

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan yang telah lazim.

Yogyakarta, 1 Februari 2019

Yang menyatakan,



Bunga Yustika Elma A

NIM. 15601244040

MOTTO

“Maka sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemuhadan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(Terjemahan QS. Al-Insyirah : 5-6)

Urusan dunia tak layak membuat kita bersedih, karena semuanya ada di tangan Yang Maha Hidup dan Maha Mengatur. “ Seorang mukmin hidup dalam dua hal yaitu kesulitan dan kemudahan, Keduanya adalah nikmat jika ia sadari.”

(Sayyidna Ali bin Abi Tholib)

“Mimpi hanyalah menjadi angan-angan ketika tidak ada tindakan. Tindakan akan selalu menjadi rintangan ketika tidak diiringi dengan doa. Selalu berikhtiar dan bertawakal maka Allah SWT akan meridhoi setiap langkah kita.”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang paling berpengaruh dalam kehidupan penulis:

1. Ibu Suharsuti dan Bapak Sriwoto, yang selalu menjadi motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi ini, dengan materi, kasih sayang, kesabaran dan doa mereka yang selalu membuat saya semangat untuk meraih cita-cita.
2. Teman-temanku tercinta yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terimakasih atas dukungan dan motivasinya sehingga membuat saya makin termotivasi untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
3. Dhita Dwi Lestari dan Bintang Bagas sebagai adik yang selalu memberikan semangat dan hiburan untuk saya.
4. Mas Tetuko Putra Aryadi sebagai seseorang yang pernah ada dihidup saya, terimakasih telah menjadi motivasi penyemangat dan mendukung disetiap langkahku, dan selalu memberi nasihat yang membuatku lebih bersemangat.

Semoga kehidupan kita barokah dan selalu dirahmati Allah SWT.

Aaamiiin. Barakallah.

**PEMANFAATAN APLIKASI BUKU SEKOLAH ELEKTRONIK (BSE)
BERBASIS ANDROID SEBAGAI SUMBER BELAJAR PJOK KELAS XII
DI SMK NEGERI 3 KLATEN**

Oleh :
Bunga Yustika Elma Ambarwati
15601244040

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pemanfaatan Aplikasi Buku Sekolah Elektronik (BSE) berbasis *Android* Sebagai Sumber Belajar PJOK Kelas XII di SMK Negeri 3 Klaten.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilakukan secara kolaboratif oleh guru pendamping bersama dengan peneliti. Penelitian ini menggunakan 2 siklus serta instrumen yang digunakan yaitu, wawancara dan lembar observasi untuk guru dan siswa. Penelitian ini menggunakan analisis data secara kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian tindakan kelas ini menunjukkan bahwa pembelajaran bersumber pada buku sekolah elektronik dapat meningkatkan proses belajar di kelas XII KCK SMK Negeri 3 Klaten. Hasil penelitian siklus I diperoleh rata-rata nilai akhir (pengetahuan) 64,7% dengan predikat kurang (K) Serta hasil dari observasi tingkat keaktifan siswa memperoleh skor total 9 dengan predikat baik (B). Siklus II tingkat keaktifan siswa di lapangan diperoleh skor total 10 dengan predikat keaktifan siswa terhadap pembelajaran sangat baik (SB) sedangkan nilai rata-rata kelas 82,2% dengan predikat baik (B) serta perolehan nilai siswa secara klasikal menunjukkan bahwa lebih dari 80 % nilai siswa sudah melebihi 75 (KKM).

Kata kunci: BSE, *ANDROID*, PJOK.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul dapat “Pemanfaatan Aplikasi Buku Sekolah Elektronik (BSE) berbasis *Android* Sebagai Sumber Belajar PJOK Kelas XII di SMK Negeri 3 Klaten” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Sri Winarni, M.Pd selaku pembimbing skripsi yang memberikan bimbingan, arahan, dukungan, dan motivasi selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed selaku Pengaji I, Bapak Aris Fajar Pembudi, M.Or selaku Sekretaris pengaji yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Bapak Sujarwo S.pd.,Jas.M.Or selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberi nasehat dan saran sehingga perkuliahan lancar.
4. Bapak Dr. Guntur, M.Pd selaku Ketua Progam Studi PJKR yang telah memberikan izin penelitian skripsi.
5. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian skripsi serta memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini..
6. Bapak Narimo, S.Pd., M.M. selaku Kepala SMK Negeri 3 Klaten yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Para guru dan staf SMK Negeri 3 Klaten yang telah memberikan ijin dan bantuan dalam proses pengambilan data.

8. Sahabatku Ajeng Larastiti yang telah membantu dengan ikhlas tanpa pamrih dalam penelitian ini.
9. Hafida Salma yang telah membantu untuk pengambilan data penelitian.
10. Teman PJKRE 2015 atas dukungan dan kerjasama yang diberikan 3,5 tahun ini.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 1 Februari 2019

Penulis



Bunga Yustika Elma Ambarwati

NIM 15601244040

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	
1. Hakikat Prestasi.....	10
2. <i>Mobile Learning Berbasis Android</i>	12
3. Buku Sekolah Elektronik (BSE)	15
4. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	24
B. Penelitian Relevan.....	29
C. Kerangka Berfikir.....	32
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	35
B. Waktu Penelitian	38
C. Tempat Penelitian.....	38
D. Subjek Penelitian dan Karakteristiknya	38

E. Tindakan Penelitian.....	39
F. Instrumen Penelitian.....	45
G. Kriteria Keberhasilan Tindakan	52
H. Teknis Analisi Data.....	53
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelian.....	55
B. Pembahasan.....	58
C. Temuan Penelitian.....	70
D. Keterbatasan Penetilian.....	80
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	81
B. Implikasi Hasil Penelitian	81
C. Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	85

DAFTAR TABEL

Halaman

Gambar 2.1. Bagan Kerangka Berpikir.....	32
Gambar 3.1. Prosedur PTK Model Kurt Lewin.....	35
Tabel 1. Lembar Observasi Guru	41
Tabel 2. Lembar Observasi Siswa.....	43
Tabel 3. Penilaian Tes Sikap Siswa	44
Tabel 4. Penilaian Tes Keterampilan Siswa.....	46
Tabel 5. Penilaian Tes Pengetahuan.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian	84
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	86
Lampiran 3. Siklus 1 Daftar Hadir Siswa	97
Lampiran 4. Lembar Observasi Guru	98
Lampiran 5. Lembar Observasi Siswa	100
Lampiran 6. Indikator yang Ingin Dicapai	101
Lampiran 7. Penilaian Tes Pengetahuan Siswa	102
Lampiran 8. Blangko Soal Essay	105
Lampiran 9. Penilaian Tes Sikap	106
Lampiran 10. Siklus 2 Daftar Hadir Siswa	108
Lampiran 11. Lembar Observasi Guru	109
Lampiran 12. Lembar Observasi Siswa	111
Lampiran 13. Indikator yang Ingin Dicapai	112
Lampiran 14. Penilaian Tes Pengetahuan Siswa	113
Lampiran 15. Soal Pilihan Ganda	115
Lampiran 16. Penilaian Tes Sikap	119
Lampiran 17. Dokumentasi	121

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan jasmani merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari pendidikan pada umumnya yang dalam lingkup dunia pendidikan secara formal olahraga mulai dikenalkan dan diajarkan kepada anak didik atau siswa sejak usia dini melalui pembelajaran pendidikan jasmani yang sudah diatur dalam kurikulum pendidikan sesuai dengan jenjangnya masing-masing. Pendidikan jasmani berpengaruh dalam hal pengetahuan, sikap dan keterampilan melalui aktifitas jasmani (Utama, 2011:2).

Tujuan pendidikan dapat digolongkan dalam tiga ranah atau domain yaitu ranah sikap, ranah pengetahuan, dan ranah keterampilan. Ranah pengetahuan mencakup tujuan yang menitikberatkan pada hasil intelektual, seperti pengetahuan, pemahaman dan ketrampilan berpikir. Ranah sikap mencakup tujuan yang menitikberatkan pada perasaan dan emosi, seperti minat, sikap, apresiasi dan metoda penyesuaian. Ranah keterampilan berisikan tujuan yang tekanannya pada keterampilan gerak seperti menulis, mengetik, dan menjalankan mesin.

Beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran penjasorkes antara lain: faktor guru, faktor siswa, faktor materi pembelajaran, faktor alat dan fasilitas olahraga, metode pembelajaran, jumlah siswa yang terlalu banyak, serta alokasi waktu yang

kurang. Faktor-faktor tersebut merupakan suatu sistem yang saling terkait dan tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya.

Masalah metode pembelajaran adalah masalah yang sering dijumpai oleh guru penjas dalam proses pembelajaran. Menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran dapat mengoptimalkan proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK). Untuk itu guru pendidikan jasmani dituntut kreativitasnya dalam melaksanakan proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) yang sesuai dengan kurikulum.

Dalam mendidik proses belajar mengajar anak didik juga merupakan masalah utama dan pertama karena anak didiklah yang diharapkan dapat menyerap seluruh materi pelajaran yang telah diprogramkan dalam kurikulum. Prestasi belajar dapat dijadikan indikator sebagai daya serap (kecerdasan) anak.

Berdasarkan observasi selama Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Negeri 3 Klaten selama kurang lebih dua bulan, peneliti menemukan permasalahan yang dihadapi oleh siswa dan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) di SMK Negeri 3 Klaten yaitu dilihat dari angket nilai pengetahuan dari angkatan sebelumnya tahun 2017/2108 dan wawancara siswa bahwa sumber belajar dari buku cetak masih terbatas sedangkan pemerintah sudah memfasilitasi dengan teknologi serta sekolah telah memfasilitasi dengan adanya *wifi* sehingga dengan adanya *wifi* dapat membantu mempermudah siswa dalam mencari

referensi sumber belajar lain, salah satu referensi sumbernya yaitu dengan penggunaan buku sekolah elektronik (BSE). Dari faktor prestasi belajar siswa pada materi pembelajaran permainan bolavoli juga masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) dibandingkan dengan siswa angkatan sebelumnya, sehingga peneliti sebagai kolaborator dan guru sebagai peneliti akan mengatasi permasalahan ini dengan tindakan penggunaan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE).

Beberapa alasan yang menjadikan siswa kurang aktif dalam pembelajaran antara lain karena bosan, merasa takut, dan tidak percaya diri. Hal inilah yang menyebabkan siswa sulit untuk dikendalikan saat pembelajaran, siswa akan melaksanakan tugas yang diperintahkan oleh guru setelah guru mengulang perintahnya beberapa kali dan cenderung harus menaikkan volume suaranya.

Berdasarkan pengalaman langsung yang telah dilakukan oleh peneliti selama mengikuti proses pembelajaran, yang melatar belakangi permasalahan tersebut diantaranya : Pertama, kurangnya kemampuan guru dalam materi pelajaran, penguasaan kelas serta kemampuan berkomunikasi, dan ilmu pengetahuan yang luas. Kedua, metode pembelajaran yang masih menggunakan metode ceramah. Metode ini cenderung kurang menarik siswa, membuat siswa pasif, tidak kritis, dan kurang mampu mengembangkan ilmu pengetahuan yang diperoleh. Ketiga kurangnya fasilitas pengajaran yang mendukung, seperti media pembelajaran, buku, maupun alat praktikum (Ariyani, 2010:1). Sehingga

perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong pembaruan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar, dan demikian guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang disediakan oleh sekolah, dan tidak tertutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan zaman.

Menurut (Hamalik, 1994:6) “Guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran, yang meliputi : Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses pembelajaran, fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan, seluk beluk proses belajar, hubungan antara metode mengajar dan media pendidikan, nilai atau manfaat media pendidikan dalam pengajaran, pemilihan dan penggunaan media pendidikan, berbagai jenis alat dan teknik media pendidikan, usaha inovasi dalam media pendidikan.” Sehingga media tidak dapat terpisahkan dari proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran disekolah pada khususnya. Sedangkan pada perkembangan zaman modernisasi abad ke-21 yang mengharuskan menggunakan teknologi pembelajaran menggunakan *online* dengan kelebihan anak sekarang lebih sering membawa *gadget* tetapi fasilitas buku sangat minim sehingga pembelajaran mengahruskan menggunakan teknologi.

Dalam bidang pendidikan, pemanfaatan teknologi informasi difokuskan pada peningkatan kualitas pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Depdiknas merespon kondisi tersebut

dengan meluncurkan program Situs Buku Sekolah Elektronik (BSE). Tujuan diluncurkannya buku panduan Buku Sekolah Elektronik (BSE) adalah dapat menyediakan sumber belajar alternatif bagi siswa, sebagai perangkat belajar, dan peserta didik dapat memahami materi pada KD yang diberikan guru, serta dapat merangsang siswa untuk berpikir kreatif dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi, memberi peluang kebebasan untuk menggandakan, mencetak, *memfotocopy*, mengalihmediakan, dan memperdagangkan Buku Sekolah Elektronik (BSE) tanpa prosedur perijinan, dan bebas biaya royalti. Dengan diluncurkannya program Situs Buku Sekolah Elektronik (BSE) penjas tersebut diharapkan setiap sekolah mampu memenuhi kebutuhan buku pelajaran untuk memperlancar kegiatan belajar mengajar sehingga dari hal ini diharapkan juga dapat meningkatkan prestasi belajar pada siswa.

Dengan fasilitas yang mendukung pelaksanaan program aplikasi Buku Sekolah Elektronik (BSE) di SMK N 3 Klaten adalah adanya *WIFI* akan dapat membantu siswa maupun guru dalam mempermudah serta memberikan pembelajaran. (Arikunto, 1997:6) “Fasilitas belajar adalah segala sesuatu yang dapat memudahkan dan melancarkan pelaksanaan suatu usaha”. Fasilitas belajar sangat penting dalam proses pembelajaran untuk mendukung kegiatan pengajaran sekaligus juga dapat meningkatkan minat dan perhatian siswa untuk mempermudah penyampaian materi pada kegiatan belajar mengajar.

Alasan sebagian besar siswa tidak memiliki buku-buku pegangan secara pribadi, karena harga buku dalam setiap mata pelajaran dianggap cukup mahal. Jika program aplikasi Buku Sekolah Elektronik (BSE) mampu dilaksanakan dengan baik, maka hambatan tentang ketersediaan buku-buku yang cenderung mahal diharapkan dapat teratasi, karena sesuai dengan tujuan program tersebut yaitu menyediakan buku yang murah dan berkualitas.

Atas dasar kondisi tersebut peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul “Meningkatkan Prestasi Dengan BSE Berbasis *Android* Sebagai Sumber Belajar PJOK Kelas XII di SMK Negeri 3 Klaten”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, yaitu sebagai berikut:

1. Ditinjau dari keterbatasan sumber belajar siswa di SMK Negeri 3 Klaten.
2. Wifi di SMK Negeri 3 Klaten belum digunakan dengan maksimal.
3. Siswa bosan terhadap mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) karena pembelajaran kurang variatif.
4. Kurang optimalnya pemanfaatan buku sekolah elektronik (BSE) di SMK Negeri 3 Klaten.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi permasalahan yang telah dijabarkan di atas, peneliti memberi batasan masalah. Pembatasan

masalah ini dirasa cukup penting sebagai acuan dan arahan yang jelas dalam proses penelitian. Penelitian ini dibatasi hanya mengenai upaya meningkatkan prestasi belajar Siswa Kelas XII KCK SMK Negeri 3 Klaten melalui program aplikasi buku sekolah elektronik (BSE).

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah buku sekolah elektronik (BSE) dapat meningkatkan prestasi pengetahuan bagi peserta didik di SMK Negeri 3 Klaten?
2. Apakah buku sekolah elektronik (BSE) dapat meningkatkan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran di SMK Negeri 3 Klaten ?

E. Tujuan Penelitian

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan bagi peserta didik di SMK Negeri 3 Klaten
2. Menerapkan buku sekolah elektronik (BSE) berbasis *android* agar mengingkatkan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran di SMK Negeri 3 Klaten.

F. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Sebagai bahan pertimbangan acuan dan pengembangan bagi para mahasiswa dalam melaksanakan penelitian selanjutnya.

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat :

1. Membantu siswa untuk terbiasa berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran.
2. Merangsang siswa untuk berpikir kreatif dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi.
3. Meningkatkan motivasi yang positif bagi siswa, terutama bagi peningkatan proses pendidikan di lingkungan sekolah

b. Bagi Guru

1. Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam meningkatkan kompetensi mengajar dan menentukan sumber belajar yang tepat, sehingga dapat meningkatkan prestasi siswa dalam pembelajaran.
2. Dapat digunakan sebagai bahan masukan tentang suatu alternatif pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal sesuai SK dan KD.

c. Bagi Sekolah

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bahwa untuk menunjang hasil belajar yang baik diperlukan juga fasilitas yang menunjang agar proses pembelajaran disekolah dapat lebih efektif.

2. Hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat dalam rangka meningkatkan mutu sekolah.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoritik

1. Hakikat Prestasi

Prestasi belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi peserta didik merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar (Dimyati dan Mudjiono, 2009:3).

Pada kata evaluasi adalah *assessment* adapula kata yang searti dan relatif lebih dikenal dalam dunia pendidikan kita yakni tes, ujian, atau ulangan (Muhibbin, 2007:195). Prestasi belajar siswa dapat diketahui setelah diadakan evaluasi. Hasil dari evaluasi dapat memperlihatkan tentang tinggi atau rendahnya prestasi belajar siswa.

Prestasi belajar dapat dijadikan indikator sebagai daya serap (kecerdasan) anak. Dalam mendidik proses belajar mengajar anak didik merupakan masalah utama dan pertama karena anak didiklah yang diharapakan dapat menyerap seluruh materi pelajaran yang telah diprogramkan dalam kurikulum.

Ada tiga ranah yang harus dilihat dalam tingkat keberhasilan yang dapat dicapai siswa yaitu :

a. Ranah Pengetahuan

Bertujuan mengukur pengembangan penalaran siswa, pengukuran ini dapat dilakukan setiap saat dengan cara test tertulis maupun test lisan atau perbuatan.

b. Ranah Sikap

Pengukuran ranah sikap tidaklah semudah mengukur ranah pengetahuan, pengukuran ranah sikap tidak dapat dilakukan setiap saat karena perubahan tingkah laku siswa dapat berubah sewaktu-waktu, sasaran pengukuran penilaian ranah afektif adalah perilaku siswa bukan pada pengetahuan siswa.

c. Ranah Keterampilan

Dilakukan terhadap hasil-hasil belajar yang berupa keterampilan. Cara yang paling tepat untuk mengevaluasi keberhasilan belajar keterampilan adalah observasi, observasi dalam hal ini dapat diartikan jenis test mengenai peristiwa, tingkah laku atau fenomena lain sebagai penempatan langsung.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar yang menggunakan ranah pengetahuan dapat diketahui setiap saat untuk mengukur penalaran siswa, sedangkan ranah sikap tidak bisa diketahui setiap saat, pengukuran ini berdasarkan perilaku siswa dan ranah keterampilan yang dilakukan terhadap hasil belajar. Jadi, dengan menggunakan tiga ranah tersebut prestasi belajar dapat

diketahui dengan baik, artinya penilaian terhadap tingkat keberhasilan siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam sebuah program.

Dalam setiap kegiatan pasti dilaksanakan penilaian untuk mengukur tingkat keberhasilan dari kegiatan yang telah dilaksanakan. Begitu pula dengan kegiatan pembelajaran di sekolah, perlu diketahui seberapa jauh prestasi belajar yang telah dicapai siswa.

2. *Mobile Learning Berbasis Android*

Menurut UNESCO, *mobile learning* merupakan pembelajaran yang melibatkan teknologi *mobile*, baik dilakukan sendiri, maupun dikombinasikan dengan teknologi informasi dan komunikasi, yang memungkinkan belajar kapan saja, dan dimana saja. Dengan *mobile learning* masyarakat dapat menggunakan perangkat *mobile* untuk mengakses sumber daya pendidikan, berhubungan dengan orang lain, atau membuat konten, baik didalam maupun diluar kelas. Dan dengan memanfaatkan fasilitas sekolah yang berupa jaringan *wifi* pada area sekitar sekolah akan sangat mendukung dalam memperlancar penggunaan *mobile learning*.

Di dalam mobile learning terdapat karakteristik-karakteristik yang dapat mendukung pembelajaran saat ini, seperti yang dinyatakan oleh Jinlong (2012:1239) *mobile learning* memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Kapan saja dan dimana saja : karakteristik ini yang paling mencolok perbedaannya antara *mobile learning* dan tradisional

e-learning. Karena perangkat *mobile* (*smartphone/gadget*) didukung oleh perangkat nirkabel (*3G-4G/wireless*), sehingga peserta didik dapat belajar kapan saja dan dimana saja tanpa terbatas akan kabel jaringan.

- b. Situasional : Karena menggunakan *mobile learning*, belajar bisa bisa dilakukan lebih fleksibel sesuai dengan keadaan. Sehingga peserta didik bisa mendapatkan lebih banyak pengetahuan, dan dapat lebih cepat menerapkan pengetahuan.
- c. Real-time: Peserta didik dalam proses pembelajaran bertemu beberapa masalah sederhana atau mendesak, tidak perlu waktu tertentu untuk guru memberikan umpan balik secara real time, dapat lebih lanjut untuk bertukar pikiran dan diskusi. Sehingga masalah siswa dapat sepenuhnya diselesaikan.
- d. Rasa kuat memiliki: Berdasarkan karakteristik diatas, pembelajaran dapat mendobrak waktu dan ruang. Proses pembelajaran sangat memungkinkan bahwa proses pemecahan masalah secara aktual. Media mobile learning (ponsel) tidak hanya mesin, tetapi penolong yang baik dan tidak dapat dipisahkan. Oleh karena itu, ponsel menghasilkan rasa kepemilikan yang kuat, dan rasa kepemilikan akan lebih merangsang belajar peserta didik.

Lebih lanjut, Samsudin dan Hanafi (2012:2) menyatakan bahwa *mobile learning* dapat dengan mudah dilaksanakan dan keefektifan

biaya dalam implementasinya terutama menggunakan sistem operasi *android*. *Android* merupakan sebuah sistem operasi untuk *smartphone* dan *tablet*. Sistem operasi ini bersifat *open source* (sumber terbuka). Disebut *open source* karena *source code* (kode sumber) dari sistem operasi *android* dapat dilihat, diunduh, dan dimodifikasi secara bebas.

Paradigma ini memudahkan para pengembang teknologi *android*, karena semua pihak yang tertarik data memberikan kontribusi baik pada pengembangan sistem operasi maupun aplikasi (Satyaputra dan Aritonang, 2014:4). Salah satu yang menarik para pengembang teknologi dari sistem operasi *android* terdapat berbagai keunggulan daripada sistem operasi lainnya.

Satyaputra dan Aritonang (2014:10) menjelaskan keunggulan tersebut antara lain :

- a. *Android* lebih *accessible*, dikarenakan dalam pembuatan aplikasinya dapat dijalankan disetiap komputer yang sudah terinstall SKD, JDK, *Software Java*, dan ADT Plugin-nya.
- b. Dalam ketersediaan aplikasi, *android* yang berbasis linux memudahkan programmer dalam membuat aplikasi baru yang bebas didistribusikan dengan lisensi *opensource*, *shareware*, bahkan *freeware*.
- c. Murah dan mudah, dikarenakan dalam melakukan rilis aplikasi dalam *Google Play* cukup membayar 25\$ dalam sekali bayar untuk seumur hidup.

- d. *Android* bersifat *openplatform* atau tidak terikat dengan salah satu produsen perangkat keras atau salah satu operator.
- e. *Android* bersifat *cross-compability* yang artinya dapat berjalan dengan banyak ukuran layar dan resolusi.
- f. Memiliki dukungan slot *SDCard* (Memory tambahan), dan bebas melakukan modifikasi sesuai pengguna.

Selain itu sistem operasi *android* akan mendapat versi yang lebih baru dan kinerja akan semakin baik. Sehingga *mobile learning* yang didukung sistem operasi *android* akan lebih menyenangkan, interaktif dan intuitif.

3. Buku Sekolah Elektronik (BSE)

Buku merupakan salah satu sarana penting dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan. Salah satu permasalahan perbukuan dalam era otonomi daerah dewasa ini adalah ketersediaan buku yang memenuhi Standar Nasional Pendidikan yang bermutu dan murah serta merangsang minat baca pendidik, tenaga kependidikan dan peserta didik.

Untuk mengatasi hal tersebut, Departemen Pendidikan Nasional telah membeli hak cipta buku teks pelajaran dari penulis/penerbit. Selanjutnya buku-buku tersebut disajikan dalam bentuk buku elektronik (*e-Book*) dengan nama buku sekolah elektronik (BSE). Total 1331 buku, dengan rincian sebagai berikut: Buku SD : 502 buku, Buku SMP : 238 buku, Buku SMA : 338 buku, Buku SMK :

222, dan 2 buku Bahasa. BSE dapat di unduh secara gratis di website kemdiknas.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 Pasal 43 ayat (5) menyatakan bahwa kelayakan isi, bahasa, penyajian, dan kegrafikaan buku teks pelajaran ditelaah dan/atau dinilai oleh BSNP atau tim yang dibentuk oleh Menteri dan selanjutnya ditetapkan dengan Peraturan Menteri. Kegiatan penilaian buku teks pelajaran dilaksanakan oleh Pusat kurikulum dan Perbukuan sesuai tugas dan fungsi yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 1 Tahun 2012, yaitu “penyusunan kebijakan teknis pengembangan kurikulum, metodologi pembelajaran, perbukuan, dan sumber pembelajaran lainnya.” Tugas dan fungsi tersebut dijabarkan lebih lanjut melalui penetapan kebijakan ketersediaan buku teks pelajaran yang terstandar.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 2 Tahun 2008 tentang buku pada Pasal 1 Ayat (3) disebutkan bahwa “Buku teks pelajaran pendidikan dasar, menengah, dan perguruan tinggi yang selanjutnya disebut buku teks adalah buku acuan wajib untuk digunakan di satuan pendidikan dasar dan menengah atau perguruan tinggi yang memuat materi pembelajaran dalam rangka peningkatan keimanan, ketakwaan, akhlak mulia, dan kepribadian, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, peningkatan kepekaan dan kemampuan estetis, peningkatan kemampuan kinestetis, dan kesehatan

yang disusun berdasarkan standar nasional pendidikan.” Pada Pasal 4 Ayat (1) disebutkan bahwa “Buku teks pada jenjang pendidikan dasar dan menengah dinilai kelayakan-pakainya terlebih dahulu oleh Badan Standar Nasional Pendidikan sebelum digunakan oleh pendidik dan/atau peserta didik sebagai sumber belajar di satuan pendidikan.” Pasal 2 Ayat (2) dikatakan bahwa “Kelayakan buku teks sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Menteri.”

Ada beberapa tujuan dalam penyelenggaraan buku teks melalui Buku Sekolah Elektronik menurut Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kemendikbud diantaranya :

- a. Menyediakan sumber belajar alternatif bagi siswa.
- b. Merangsang siswa untuk berpikir kreatif dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi.
- c. Memberi peluang kebebasan untuk menggandakan, mencetak, *memfotocopy*, mengalihmediakan, dan/atau memperdagangkan BSE tanpa prosedur perijinan, dan bebas biaya royalti sesuai dengan ketentuan yang diberlakukan Menteri.
- d. Memberi peluang bisnis bagi siapa saja untuk menggandakan dan memperdagangkan dengan proyeksi keuntungan 15% sesuai dengan ketentuan yang diberlakukan Menteri. BSE, baik dalam bentuk buku maupun rekaman cakram (*CD/DVD*) dapat digandakan dan diperdagangkan dengan ketentuan tidak melebihi Harga Eceran Tertinggi (HET) yang ditetapkan oleh Menteri

Pendidikan Nasional dan memenuhi syarat serta ketentuan yang berlaku. Buku-buku yang ada di *website* kemendiknas dapat diunduh secara gratis dengan mendaftar terlebih dahulu, Setelah itu *login* dan mulai mengunduh.

Dari uraian tersebut bisa diambil kesimpulan bahwa Buku sangat penting untuk menunjang pembelajaran, keterbatasan jumlah buku dan mahalnya harga buku memaksa pemerintah untuk mengeluarkan kebijakan tentang buku yaitu dengan mencanangkan program buku sekolah elektronik (BSE) untuk SD sampai SMA/SMK, tujuan dari program ini adalah untuk menyediakan sumber belajar alternatif bagi siswa serta merangsang siswa untuk lebih kreatif dengan bantuan Teknologi Informasi.

a. Buku Sekolah Elektronik (BSE) yang Baik

Agar buku sekolah elektronik (BSE) dapat berfungsi sebagai bahan ajar yang baik, maka buku sekolah elektronik (BSE) harus memenuhi syarat-syarat tertentu. Dengan buku teks yang baik, yang isinya mencakup semua Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) sesuai tuntutan standar isi, penyajiannya menarik, bahasanya baku, dan ilustrasinya menarik dan tepat, maka diharapkan proses belajar pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa bisa optimal mencapai Standar Kompetensi Lulusan (SKL). Greene dan Petty dalam Husen (1998:182)

terdapat sepuluh kriteria buku teks yang berkualitas. Kesepuluh kriteria tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Buku teks haruslah menarik minat siswa yang mempergunakannya.
- 2) Buku teks harus mampu memberi motivasi kepada para siswa yang memakainya.
- 3) Buku teks harus memuat ilustrasi yang menarik hati para siswa yang memanfaatkannya.
- 4) Buku teks seharusnya mempertimbangkan aspek-aspek linguistik sehingga sesuai dengan kemampuan para siswa yang memakainya.
- 5) Isi buku teks harus berhubungan erat dengan pelajaran-pelajaran lainnya.
- 6) Buku teks harus dapat menstimulus, merangsang aktivitas-aktivitas pribadi para siswa yang mempergunakannya.
- 7) Buku teks harus dengan sadar dan tegas menghindari konsep yang samar dan tidak biasa, agar tidak membingungkan para siswa yang membacanya.
- 8) Buku teks harus mempunyai sudut pandang yang jelas dan tegas.
- 9) Buku teks harus memberi pemantapan, penekanan pada nilai-nilai anak dan orang dewasa.

10) Buku teks harus menghargai perbedaan-perbedaan pribadi para siswa pembacanya.

Selain itu, buku sekolah elektronik (BSE) dinilai kelayakan pakainya oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dan ditetapkan sebagai buku teks pelajaran yang memenuhi syarat kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 46 Tahun 2007, Permendiknas Nomor 12 Tahun 2008, Permendiknas Nomor 34 Tahun 2008, dan Permendiknas Nomor 41 Tahun 2008. Menurut PP No. 19/2005 pasal 43 ayat (5) “Kelayakan isi, bahasa, penyajian, dan kegrafikaan buku teks pelajaran dinilai oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dan ditetapkan dengan Peraturan Menteri”.

Sedangkan menurut Permendiknas Nomor 2 Tahun 2008 Pasal 4 ayat (1): “Buku teks pada jenjang pendidikan dasar dan menengah dinilai kelayakan-pakainya terlebih dahulu oleh Badan Standar Nasional Pendidikan sebelum digunakan oleh pendidik dan/atau peserta didik sebagai sumber belajar di satuan pendidikan”. Aspek yang dinilai oleh BSNP terdiri atas 4 hal yaitu kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan kebahasaan dan kelayakan kegrafikan.

1) Kelayakan isi

Buku teks pelajaran yang baik seharusnya berisi materi yang mendukung tercapainya SK (Standar Kompetensi) dan KD

(Kompetensi Dasar) dari mata pelajaran tersebut. Yang dimaksud dengan standar kompetensi adalah rumusan tentang kompetensikompetensi yang dibutuhkan untuk melaksanakan suatu pekerjaan atau tugas sesuai dengan kriteria unjuk kerja yang ditetapkan oleh industri atau asosiasi profesi yang relevan serta institusi lain yang kompeten. Kompetensi adalah kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atas keterampilan, dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja yang dituntut oleh pekerjaan tersebut. Sedangkan yang dimaksud dengan kompetensi dasar adalah kualifikasi/kemampuan minimal yang menggambarkan penguasaan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diharapkan dicapai pada setiap tingkat.

Materi buku perlu dipilih dengan tepat agar seoptimal mungkin membantu siswa dalam mencapai Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar. Kelayakan isi buku teks pelajaran dapat dinilai dari:

- a) Kelengkapan materi.
- b) Keluasan.
- c) Kedalaman.

BSNP menyebutkan aspek yang perlu diperhatikan terkait dengan kelayakan isi yaitu kesesuaian materi dengan SK dan KD, keakuratan materi, kemutakhiran materi (keakuratan fakta dan data,

contoh, ilustrasi, spesifikasi *software*, istilah, dan lain sebagainya), dan mendorong keingintahuan. Pemilihan materi yang akan dibahas pada setiap bab buku ajar perlu disesuaikan dengan ukuran-ukuran standar berikut ini:

- a) Pemilihan materi standar sesuai dengan kurikulum
- b) Pemilihan materi ditinjau dari segi tujuan pendidikan
- c) Pemilihan materi ditinjau dari segi keilmuan
- d) Pemilihan materi dilihat relevansinya dengan perkembangan ilmu dan teknologi

2) Kelayakan bahasa

Selain aspek isi buku teks pelajaran juga harus berisi informasi, pesan, dan pengetahuan yang dituangkan dalam bentuk tertulis yang dapat dikomunikasikan kepada pembaca (khususnya guru dan peserta didik) secara logis, mudah diterima sesuai dengan tahapan perkembangan pengetahuan pembaca. Untuk itu bahasa yang digunakan harus mengacu pada kaidah-kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar (tata bahasa dan ejaan), runtut dan memiliki kesatuan gagasan. Selain itu penggunaan istilah, *symbol*, dan ikon juga harus konsisten.

3) Kelayakan penyajian

Buku teks pelajaran juga harus berisi konsep-konsep yang disajikan secara menarik, interaktif dan mampu mendorong terjadinya proses berpikir kritis, kreatif, inovatif dan kedalaman

berpikir, serta metakognisi dan evaluasi diri. Dengan demikian sebuah buku teks pelajaran harus memperhatikan komponen penyajian, yang berisi teknik penyajian, pendukung penyajian materi (pembangkit motivasi di awal bab, contoh soal, soal latihan, pengantar, daftar index, rangkuman, dan lain sebagainya), penyajiannya mendukung pembelajaran. Kelayakan penyajian, meliputi :

- a) Organisasi penyajian umum
- b) Organisasi penyajian per bab
- c) Mempertimbangkan kebermaknaan dan kebermanfaatan
- d) Melibatkan siswa secara aktif
- e) Mengembangkan proses pembentukan pengetahuan.

4) Kelayakan kegrafikan

Secara fisik buku teks pelajaran harus disajikan dalam wujud tampilan yang menarik dan menggambarkan ciri khas buku pelajaran, kemudahan untuk dibaca dan digunakan, serta kualitas fisik buku. Dalam hal tampilan dan tata letak buku, BSNP menyebutkan hal-hal yang harus diperhatikan diantaranya konsistensi tata letak, kelengkapan unsur (judul bab, sub judul bab, angka halaman, dan lain sebagainya), penempatan ilustrasi/hiasan, serta penempatan judul, sub judul, ilustrasi dan keterangan gambar yang tidak menganggu pemahaman. Cover merupakan hal pertama yang dilihat pembaca, beberapa hal dasar yang harus diperhatikan

diantaranya adalah keterkaitan dengan buku. Buku harus dapat menyampaikan isi buku. Unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dan lain sebagainya.) dan ukuran unsur tata letak (tipografi, ilustrasi dan unsur pendukung lainnya seperti kotak, lingkaran dan elemen dekoratif lainnya) juga harus seimbang, selain itu tampilan warna secara keseluruhan juga perlu diperhatikan.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan jika buku sekolah elektronik (BSE) dinilai kelayakan pakainya oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dan ditetapkan sebagai buku teks pelajaran yang memenuhi syarat kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran yang meliputi:

- a) kelayakan isi
- b) kelayakan bahasa
- c) kelayakan penyajian, dan
- d) kelayakan kegrafikan

4. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

Salah satu mata pelajaran dalam buku sekolah elektronik (BSE) yaitu mata pelajaran penjasorkes. Pendidikan jasmani sebagai komponen secara keseluruhan dari pendidikan telah disadari manfaatnya oleh banyak kalangan. Tetapi mereka mempunyai perbedaan pendapat dalam memahami pengertian tentang Penjas. Perbedaan pendapat itu wajar, yang terpenting seseorang harus

melakukan pembatasan pengertian yang dianut secara jelas dan konsisten. Dalam KTSP tahun 2006 (Depdiknas, 2006:204) diuraikan tentang Penjas sebagai berikut:

Penjasorkes merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kesegaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat, dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga, dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Rusli Lutan (2000:1) Penjas merupakan wahana dan alat untuk membina anak agar kelak mereka mampu membuat keputusan terbaik tentang aktivitas jasmani yang dilakukan dan menjalani pola hidup. Subagiyo dkk (2008:18) pendidikan jasmani adalah latihan jasmani yang dimanfaatkan, dikembangkan, dan didayagunakan dalam pendidikan.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan jasmani adalah usaha sadar yang dilakukan guru untuk mengembangkan dan meningkatkan kebugaran jasmani, kemampuan motorik, kemampuan berpikir dan sikap positif melalui berbagai bentuk aktivitas permainan, olahraga, dan pendidikan kesehatan sehingga anak dapat menjalani pola hidup sehat sepanjang hayatnya.

a. Tujuan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

Dalam kurikulum Penjasorkes di sekolah dasar dijelaskan bahwa tujuan pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan adalah membantu siswa untuk mempunyai tujuan seperti yang tertera dalam buku KTSP tahun 2006 (Depdiknas, 2006:205), sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan ketrampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kesegaran jasmani serta pola hidup sehat melalui berbagai aktivitas jasmani dan olahraga yang terpilih.
- 2) Meningkatkan pertumbuhan fisik dan pengembangan psikis yang lebih baik.
- 3) Meningkatkan kemampuan dan ketrampilan gerak dasar.
- 4) Meletakkan landasan karakter moral yang kuat melalui internalisasi nilai-nilai yang terkandung di dalam pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan.
- 5) Mengembangkan sikap positif, jujur, disiplin, dan bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri, dan demokratis.
- 6) Mengembangkan ketrampilan untuk menjaga keselamatan diri sendiri, orang lain dan lingkungan.
- 7) Memahami konsep aktivitas jasmani dan olahraga di lingkungan yang bersih sebagai informasi untuk mencapai pertumbuhan fisik yang sempurna, pola hidup dan kesegaran, terampil, serta memiliki sikap yang positif.

Lebih lanjut Samsudin (2008:3) menyatakan bahwa tujuan pendidikan jasmani adalah:

- 1) Meletakkan landasan karakter yang kuat melalui internalisasi nilai dalam pendidikan jasmani.
- 2) Membangun landasan kepribadian yang kuat, sikap cinta damai, sikap sosial, dan toleransi.
- 3) Menumbuhkan kemampuan berpikir kritis melalui tugas pembelajaran pendidikan jasmani.
- 4) Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggungjawab, kerjasama, percaya diri, dan demokratis melalui aktivitas jasmani.
- 5) Mengembangkan ketrampilan gerak dan ketrampilan teknik.
- 6) Mengembangkan keterampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat.
- 7) Mengembangkan ketrampilan untuk menjaga keselamatan diri sendiri dan orang lain.
- 8) Mengetahui dan memahami konsep aktivitas jasmani sebagai informasi untuk mencapai kesehatan, kebugaran dan pola hidup sehat.
- 9) Mampu mengisi waktu luang dengan aktivitas jasmani yang bersifat rekreatif.

Secara umum tujuan pendidikan jasmani di sekolah dasar adalah memacu pertumbuhan dan perkembangan jasmani, mental, emosional, dan sosial yang selaras dalam upaya membentuk dan mengembangkan kemampuan gerak dasar, menanamkan nilai, sikap, dan mebiasakan hidup sehat (Subagiyono, 2008:107). Tujuan Penjas harus sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Salah satu tujuan pendidikan nasional seperti yang tertuang dalam UUD 1945 adalah untuk membentuk manusia Indonesia yang sehat jasmani dan rohani. Sehingga mata pelajaran Penjasorkes adalah salah satu mata pelajaran mempunyai peran utama untuk membentuk dan meningkatkan kesegaran jasmani peserta didiknya dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

b. Materi Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

Dalam pembelajaran penjasorkes, seorang guru penjasorkes harus memiliki materi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan individual sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan lancar. Materi pelajaran merupakan bahan yang digunakan untuk mencapai atau untuk mewujudkan terselenggaranya tujuan yang telah dirumuskan (Subagiyono,dkk 2008:134). Materi keseluruhan pendidikan jasmani sangat beragam dan semuanya saling berkaitan.

Samsudin (2008:5) menyatakan bahwa materi mata pelajaran Penjasorkes meliputi pengalaman mempraktikan keterampilan dasar permainan dan olahraga, aktivitas pengembangan, uji diri atau senam, aktivitas ritmis, akuatik (aktivitas air), dan pendidikan luar kelas.

Sehingga seorang guru harus menetapkan tujuan yang bersifat umum menjadi yang bersifat khusus, serta memilih materi pelajaran yang sesuai dan paling baik untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa untuk mewujudkan terselenggaranya tujuan pendidikan maka guru harus menetapkan tujuan pembelajaran dengan media yang efektif dan variatif agar memicu peserta didik untuk aktif dan ikut serta dalam tercapainya suatu pembelajaran.

B. Penelitian Relevan

1. Moch. Fahmi, dkk. (*Journal of Physical Education and Sports* 3 (1) (2014)). “Penelitian yang dilakukan oleh Sri Wahyuni, Sutarmin, Pramono mengenai analisis data penelitian kelayakan isi dan kelayakan penyajian buku teks Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Rekreasi buku sekolah elektronik (BSE) Kelas VIII SMP karangan maka secara rinci dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2. Buku sekolah elektronik (BSE) lebih mengutamakan keberagaman materi dan kedalaman materi yang ditandai dengan adanya pemaparan materi yang sangat bervariatif sebagai bahan pertimbangan pemilihan materi pembelajaran tetapi tidak terlalu memperhatikan acuan pustaka yang menunjang penyajian yang baik suatu bahan ajar.

Tabel 1. Analisis Data Kelengkapan Isi dan Kelayakan Penyajian BSE Karangan Sri Wahyuni, Sutarmin, Pramono

Kelayakan Isi (Maksimal Skor 216)				
No	Komponen	Skor	Prosen	Kategori
A	Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	52	86,67%	Baik Sekali
B	Keakuratan Materi	64	80,00%	Baik Sekali
C	Kemutakhiran Materi	32	72,73%	Baik
D	Kesesuaian dengan Kehidupan Anak	11	91,67%	Baik Sekali
E	Kepekaan terhadap Nilai-nilai Penjasorkes	7	87,50%	Baik Sekali
F	Materi Pendukung	11	91,67%	Baik Sekali
		Total Skor Prosentase	177 81,94%	Sangat Sesuai
Kelayakan Penyajian (Maksimal Skor 172)				
NO	Komponen	Skor	Prosen	Kategori
G	Teknik Penyajian Materi	53	94,64%	Baik Sekali
H	Penyajian Materi Pembelajaran	67	88,16%	Baik Sekali
I	Kelengkapan Penyajian	29	72,50%	Baik
		Total Skor Prosentase	149 86,63%	Sangat Sesuai

(Sumber Hasil Penelitian Buku Teks BSE Penjasorkes Kelas VIII SMP Th. 2014)

2. Penelitian Buku teks buku sekolah elektronik (BSE) menurut Jaja Suharja, Husbarta, dan Eli Maryani lebih mengutamakan kemutakiran materi dan kemutakiran daftar (acuan) pustaka. Hal ini ditandai dengan gambar-gambar serta data-data dari sumber yang tebaru dan mutakhir. (Moch. Fahmi, dkk. *Journal of Physical Education and Sports* 3 (1) (2014)). Dengan demikian adanya kemutakiran data yang baru sehingga dapat memudahkan untuk memahami dan mempelajari materi dengan cepat yang dibuktikan dengan gambar dan lampiran tabel.

Tabel 2. Analisis Data Kelengkapan Isi dan Kelayakan Penyajian BSE Karangan Jaja Suharja, Husdarta, dan Eli Maryani

Kelayakan Isi (Maksimal Skor 216)				
No	Komponen	Skor	Prosen	Kategori
A	Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	49	81,67%	Baik Sekali
B	Keakuratan Materi	61	76,25%	Baik
C	Kemutakhiran Materi	33	75,00%	Baik
D	Kesesuaian dengan Kehidupan Anak	10	83,33	Baik Sekali
E	Kepekaan terhadap Nilai-nilai Penjasorkes	7	87,50%	Baik Sekali
F	Materi Pendukung	8	66,67%	Baik
		Total Skor	168	
		Prosentase	77,78%	Sesuai
Kelayakan Penyajian (Maksimal Skor 172)				
No	Komponen	Skor	Prosen	Kategori
G	Teknik Penyajian Materi	51	91,07%	Baik Sekali
H	Penyajian Materi Pembelajaran	63	82,89%	Baik Sekali
I	Kelengkapan Penyajian	36	90,00%	Baik Sekali
		Total Skor	150	
		Prosentase	87,21%	Sangat Sesuai

(Sumber Hasil Penelitian Buku Teks BSE Penjasorkes Kelas VIII SMP Th. 2014)

3. Penelitian dengan judul Pemanfaatan Buku Sekolah Elektronik di SMK Kelompok Teknologi dan Industri Wilayah Sleman DIY oleh Fajar Nur Rohman. Dari hasil penelitiannya, ketersediaan BSE masuk dalam kategori sangat sedikit dengan persentase 14,3% terhadap seluruh jumlah mata pelajaran produktif di SMK kelompok keahlian teknologi dan industri. Padahal ketersediaan fasilitas komputer dan internet sebesar 66,25 % atau dalam kategori cukup banyak. Sedangkan kemampuan guru dalam memanfaatkan komputer dan internet dalam kategori cukup baik keatas, yaitu 75%.
4. Penelitian dengan judul Buku Sekolah Elektronik Berbasis Multimedia sebagai Sumber Belajar untuk SMK Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan Kelas X oleh Tika Ekaningrum K.A. Dari hasil penelitiannya, kelayakan BSE berbasis multimedia dari ahli materi mendapat rata-rata skor sebesar 4,1 dengan persentase 81% (sangat baik). Hasil penilaian ahli media mendapat rata-rata skor

sebesar 4,45 dengan persentase 89% (sangat baik). Hasil penilaian guru mendapat rata-rata skor sebesar 4,375 dengan persentase 87,5% (sangat baik). Hasil penilaian siswa terhadap buku sekolah elektronik mendapat rata-rata skor 3,88 dengan persentase 77,6% (baik).

C. Kerangka Berpikir

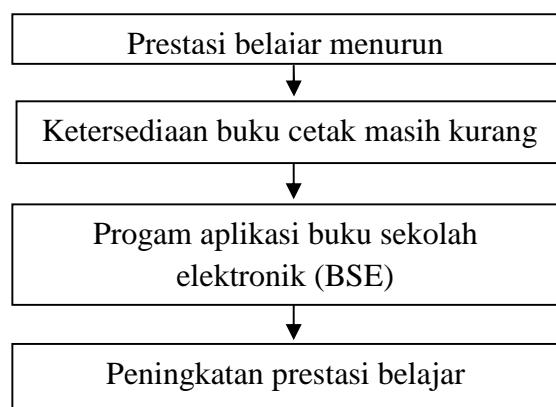
Salah satu permasalahan perbukuan dalam era otonomi daerah saat ini adalah kurangnya ketersediaan buku yang memenuhi Standar Nasional Pendidikan dengan harga murah yang dapat dijangkau oleh masyarakat. Untuk menjawab persoalan tersebut, tahun 2008 Pemerintah menjalankan program BSE. Pada Bulan Agustus 2008, Depdiknas melalui situsnya menyediakan 400 buku pelajaran gratis untuk SD, SMP, SMA, dan vocational school. BSE merupakan buku pelajaran yang tersedia dalam bentuk digital dan dapat diunduh secara gratis dengan terlebih dahulu mendaftar di website Kemendiknas.

Namun, hingga kini pemanfaatan BSE masih belum maksimal. Tidak terkecuali di SMK Negeri 3 Klaten, berdasarkan observasi peneliti selama kegiatan PLT di SMK Negeri 3 Klaten, BSE masih belum ada khususnya pada Standar Kompetensi MDITK. *E-Book* atau buku sekolah elektronik (BSE) selama ini memang terkesan memindahkan buku cetak ke dalam bentuk digital tetapi masih banyak yang dapat di-eksplore dari pemanfaatan *e-Book*.

Memasukkan unsur multimedia ke dalam *e-Book* yang ada pada android bisa menjadi alternatif, sehingga *e-Book* menjadi lebih

menarik dan memiliki nilai plus jika dibandingkan dengan buku cetak. Multimedia pada android merupakan perpaduan antara berbagai media (format file) yang berupa teks, gambar (vector atau bitmap), grafik, audio, animasi, video interaksi, dan lain sebagainya. Multimedia memiliki beberapa keunggulan bila dibandingkan dengan media-media lainnya seperti buku, audio, video, atau televisi. Keunggulan yang paling menonjol adalah dalam hal interaktivitas. Penelitian ini dimulai dari menganalisis kebutuhan yang diperoleh dari permasalahan di lapangan yaitu belum maksimalnya penggunaan *e-Book* dan belum adanya media pembelajaran yang menarik pada Standar Kompetensi Keahlian Pariwisata. Maka kemudian mencari solusi yaitu dengan mengembangkan buku sekolah elektronik (BSE) berbasis *android*.

Kerangka berpikir dari penelitian yang dilakukan dapat dilihat dalam bagan berikut :



Gambar 2.1. Bagan Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

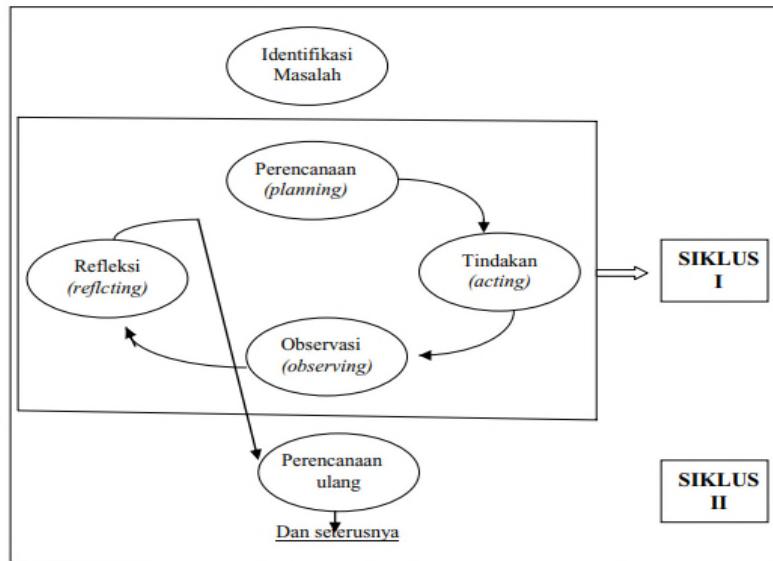
A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Pardjono, dkk (2007:12), penelitian tindakan kelas adalah salah satu jenis penelitian tindakan yang dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelasnya. Guru diberdayakan untuk mengembangkan profesionalitasnya, sedangkan siswa mendapatkan pelayanan kualitas pembelajaran yang lebih baik. Penelitian tindakan yang sengaja dilakukan oleh guru kepada siswa secara sistematis, objektif, dan reflektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelasnya. Atas dasar inilah peneliti memilih penelitian tindakan kelas karena ingin meningkatkan prestasi belajar penjas siswa pada materi pokok Permainan Bola Besar.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan secara kolaboratif dengan teman sejawat (guru kelas, kepala sekolah, dan guru lain) dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi belajar penjasorkes pada materi pokok Permainan Bola Besa melalui pembelajaran yang variatif dan efektif pada siswa kelas XII semester genap SMK Negeri 3 Klaten tahun pelajaran 2018/2019. Dalam penelitian ini peneliti bertindak sebagai observer (pengamat) dan guru kelas sebagai pengajar.

Penelitian tindakan kelas adalah salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dan proses pengembangan kemampuan dalam mendekripsi dan memecahkan masalah. PTK dapat diartikan sebagai upaya atau tindakan yang dilakukan oleh guru atau peneliti untuk memecahkan masalah pembelajaran melalui kegiatan penelitian. Upaya ini dilakukan dengan cara mengubah kebiasaan (misalnya metode, strategi, media) yang ada dalam kegiatan pembelajaran, perubahan tindakan yang baru ini diharapkan dapat meningkatkan proses dan hasil pembelajaran. Pada umumnya PTK dibagi kedalam dua jenis, yakni (1) PTK individual, yakni guru sebagai peneliti, dan (2) PTK kolaborasi, yakni guru bekerjasama dengan orang lain, orang lain ini sebagai sebagai peneliti sekaligus pengamat. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian individual karena guru sebagai peneliti secara langsung.

Secara keseluruhan, empat tahapan dalam PTK tersebut membentuk suatu siklus PTK yang digambarkan dalam bentuk spiral. Seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.1 Prosedur PTK Model Kurt Lewin

Penjelasan Prosedur :

1. Perencanaan (*planning*) : sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan, dan membuat rencana tindakan, termasuk didalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
2. Melaksanakan tindakan (*acting*) : pada tahap ini observer melaksanakan tindakan yang telah dirumuskan pada matrik dalam situasi yang aktual.
3. Melaksanakan pengamatan (*observing*) : Pada tahap ini, yang harus dilakukan observer adalah, mengamati prilaku siswa dalam mengikuti KBM, memantau kegiatan diskusi antar siswa dalam kelompok, mengamati pemahaman tiap siswa terhadap penguasaan materi pembelajaran yang telah dirancang.

4. Melaksanakan refleksi (*reflecting*) : Pada tahap ini observer harus mencatat hasil observasi, mengevaluasi hasil observasi, menganalisis hasil pembelajaran, mencatat isi hasil pembelajaran, mencatat kelemahan untuk dijadikan bahan penyusun rancangan siklus berikutnya.

B. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada 7 Januari 2019 – 14 Januari 2019.

Jadwal pelaksanaan penelitian menyesuaikan dengan jadwal pembelajaran penjasorkes di SMK Negeri 3 Klaten dengan berkonsultasi terlebih dahulu dengan guru kelas atau guru pengampu.

C. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 3 Klaten yang beralamat di Jl. Merbabu No. 11 Klaten.

D. Subyek Penelitian dan Karakteristiknya

Pada penelitian tindakan kelas ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas XII Kecantikan Kulit (KCK) SMK Negeri 3 Klaten. Total jumlah 34 siswa perempuan. Sedangkan yang menjadi objek penelitiannya adalah buku sekolah elektronik (BSE) sebagai sumber referensi belajar guna mengatasi keterbatasan sumber belajar pada siswa, dengan hal ini diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan pada materi pokok permainan bolavoli dengan penggunaan buku sekolah elektronik (BSE).

E. Rencana Tindakan

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan secara langsung antara guru mata pelajaran penjasorkes sebagai peneliti dengan peserta didik.

1. Siklus I

Pada siklus I, topik yang akan dibahas adalah :

- a. Perencanaan (*Planning*)
 - 1) Penentuan tindakan yang akan diberikan (materi)
 - 2) Pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
 - 3) Mempersiapkan lembar pengamatan atau observasi
 - 4) Menyiapkan peralatan yang dibutuhkan dalam pembelajaran

Tabel 1. Perencanaan tindakan dalam PTK

Siklus	Kegiatan	Instrumen
Pratindakan	<ul style="list-style-type: none">➤ Menyamakan persepsi dengan guru pengampu buku sekolah elektronik sebagai alternatif pengganti buku cetak guna meningkatkan prestasi belajar➤ Menjelaskan penggunaan buku sekolah elektronik dengan melihat video yang telah dibuat sebelumnya➤ Peneliti melakukan diskusi materi dan lembar kerja yang akan diberikan kepada siswa supaya sesuai dengan materi yang ada di kurikulum, silabus dan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)➤ Peneliti menyiapkan RPP sesuai dengan materi yang ada pada buku sekolah elektronik supaya mempermudah guru dalam menerapkan buku pedoman sekolah elektronik sebagai media pembelajaran	<ul style="list-style-type: none">➤ Lembar Wawancara Prapenelitian Narasumber Guru➤ Catatan Lapangan

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peneliti memperbanyak buku pedoman dengan cara, siswa mengunduh buku sekolah elektronik PJOK supaya dapat dipergunakan semua siswa pada saat penelitian ➤ Penjelasan teknis pelaksanaan penelitian 	
Siklus I		
Pertemuan 1	Pengenalan media sumber referensi belajar aplikasi buku sekolah elektronik dengan video yang disampaikan oleh guru utama dan pendamping	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dokumentasi ➤ Lembar pengamatan ➤ Wawancara ➤ Catatan lapangan
Pertemuan 2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tes sikap, tes pengetahuan dan tes keterampilan ➤ Refleksi dan evaluasi 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dokumentasi foto ➤ Lembar observasi siswa ➤ Lembar observasi guru ➤ Catatan lapangan
Siklus II		
Penugasan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meberikan penugasan kepada siswa berupa mengerjakan soal-soal yang ada di buku sekolah elektronik sesuai dengan materi yang diberikan guru 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Catatan hasil belajar siswa dirumah
Pertemuan 1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tes sikap, tes pengetahuan dan tes keterampilan ➤ Refleksi dan evaluasi 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dokumentasi foto ➤ Lembar observasi siswa ➤ Lembar observasi guru ➤ Catatan lapangan

b. Tindakan (*Action*)

Pada tahap ini peneliti menerapkan kegiatan penelitian dengan menerapkan Strategi pembelajaran langsung mengacu pada RPP yang telah dipersiapkan dengan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Guru memulai pembelajaran dengan melakukan kegiatan awal berupa penyampaian tujuan pembelajaran.
- 2) Peserta didik mengunduh aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) yang telah di contohkan sebelumnya
- 3) Mengidentifikasi kesulitan peserta didik terhadap program penggunaan buku sekolah elektronik (BSE).
- 4) Mengidentifikasi kesulitan peserta didik tentang materi ajar yang telah diberikan guru sebelumnya kemudian peneliti mencari apa penyebab peserta didik kurang aktif saat pembelajaran penjas berlangsung.
- 5) Peneliti menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi pokok penjas semester genap berupa Permainan Bola Besar. Pada pertemuan 1 rencana pelaksanaan pembelajaran dengan indikator pemahaman peserta didik dan menetukan variasi latihan. Sedangkan pada pertemuan ke 2 RPP dengan indikator mampu menerapkan latihan.
- 6) Peneliti menyiapkan soal lembar evaluasi siswa sebagai penilaian dari hasil belajar.
- 7) Membuat format penilaian, Serta menyiapkan sarana dan prasarana yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran.

- 8) Menyusun instrument pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas, yaitu: Lembar observasi aktivitas siswa didalam proses pembelajaran dengan menggunakan Strategi pembelajaran langsung.
- 9) Menentukan kriteria keberhasilan pembelajaran. Dalam penelitian ini peserta didik dikatakan berhasil apabila mencapai criteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai 75.
- 10) Pembahasan dianggap selesai apabila sudah tidak ada masalah yang perlu dibahas atau dipertanyakan oleh siswa.

c. Pengamatan (Observasi)

- 1) Pengamatan proses pembelajaran pada waktu pelaksanaan kegiatan.
- 2) Pengisian lembar observasi.
- 3) Mendokumentasikan pembelajaran

d. Refleksi (*Reflecting*)

Melakukan evaluasi dalam penelitian tindakan kelas dengan cara berdiskusi dengan berbagai masalah yang muncul dilapangan bersama kolaborator. Data yang diperoleh dari analisis data sebagai bentuk dari pengaruh tindakan yang telah dirancang dan digunakan untuk mengetahui hasil yang diperoleh pada siklus I melalui format observasi, sehingga dapat dilihat apakah terjadi peningkatan kualitas pembelajaran atau tidak

dalam pembelajaran Permainan bolavoli modifikasi yang bersumber pada BSE. Apabila belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM) bisa di lanjutkan ke siklus II sampai memenuhi standart yang telah ditentukan baru bisa berhenti.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat atau fasilitas digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2006:160). Dalam penelitian ini instrument yang digunakan adalah lembar observasi untuk guru dan siswa.

Hasil observasi terhadap pembelajaran dapat digunakan untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran pendidikan jasmani dalam penelitian ini.

Untuk mengetahui tingkat keaktifan belajar peserta didik ditentukan dengan pengamatan terhadap aktifitas selama proses belajar dengan kriteria sebagai berikut :

1. Tabel 2. Lembar Observasi Guru

No	Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian	1	2	3	4
1.	Pra pembelajaran, meliputi: a. Kesiapan ruangan b. Kesiapan media Pembelajaran c. Memeriksa kesiapan siswa	a) Muncul semua (skor 3) b) Muncul 2 (skor 2) c) Muncul 1 (skor 1)				

2.	Membuka pembelajaran, meliputi: a. Memfokuskan perhatian siswa (memimpin doa) b. Melakukan kegiatan apersepsi c. Menyampaikan topic dan tujuan pembelajaran	a) Muncul semua (skor 3) b) Muncul 2 (skor 2) c) Muncul 1 (skor 1)		
3.	Kegiatan inti pembelajaran, meliputi: a. Menunjukkan penguasaan materi pembelajaran b. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai c. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan d. Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa	a) Muncul semua (skor 4) b) Muncul 3 (skor 3) c) Muncul 2 (skor 2) d) Muncul 1 (skor 1)		

4.	Kegiatan penutup, meliputi: a. Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa b. Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, atau kegiatan, atau tugas sebagai bagian remidi atau pengayaan c. Melaksanakan kegiatan pendinginan atau <i>cooling down</i> d. Menutup kegiatan pembelajaran dengan berbaris dan berdoa	a) Muncul semua (skor 4) b) Muncul 3 (skor 3) c) Muncul 2 (skor 2) d) Muncul 1 (skor 1)			
5.	Pengelolaan kelas, meliputi: a. Mengorganisasi fasilitas, dan media dengan baik b. Menempatkan diri pada posisi yang strategis c. Menguasai kelas dengan baik	a) Muncul semua (skor 3) b) Muncul 2 (skor 2) c) Muncul 1 (skor 1)			
SKOR TOTAL					

Keterangan Penilaian:

- a. Skor total 1-5, Pelaksanaan berlangsung kurang baik
- b. Skor total 6-10, Pelaksanaan berlangsung cukup baik
- c. Skor total 11-14, Pelaksanaan berlangsung dengan baik
- d. Skor total 15-17, Pelaksanaan berlangsung sangat baik

2. Tabel 3. Lembar Observasi Siswa

No	Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian	1	2	3	4
1.	Pembukaan pembelajaran, meliputi: a. Siswa berinteraksi secara aktif. b. Siswa berdoa dengan tertib. c. Melakukan kegiatan belajar dengan baik. d. Membantu guru menyiapkan media pembelajaran.	a) Muncul semua (skor 4) b) Muncul 3 (skor 3) c) Muncul 2 (skor 2) d) Muncul 1 (skor 1)				
2.	Kegiatan inti, meliputi: a. Siswa memperhatikan saat guru menjelaskan tentang materi pembelajaran. b. Siswa mengerjakan tugas dengan baik. c. Mau bertanya kepada guru. d. Siswa meminta untuk tidak terburu-buru mengakhiri pembelajaran.	a) Muncul semua (skor 4) b) Muncul 3 (skor 3) c) Muncul 2 (skor 2) d) Muncul 1 (skor 1)				
3.	Kegiatan penutup, meliputi: a. Melakukan refleksi bersama guru. b. Siswa berdoa dengan tertib. c. Siswa membantu guru menyimpan media pembelajaran.	a) Muncul semua (skor 3) b) Muncul 2 (skor 2) c) Muncul 1 (skor 1)				
SKOR TOTAL						

Keterangan Penilaian:

- (a) Skor 1-3, keaktifan siswa terhadap pembelajaran kurang baik
- (b) Skor 4-6, keaktifan siswa terhadap pembelajaran cukup baik

- (c) Skor 7-9, keaktifan siswa terhadap pembelajaran baik
- (d) Skor 10-11, keaktifan siswa terhadap pembelajaran sangat baik

3. Tabel 4. Tes Sikap Siswa

No	Nama	Aspek Sikap Yang Dinilai												Jml	NA (%)
		Kerjasama			Kedisiplinan			Semangat			Percaradiri				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															

Kriteria Penilaian:

- a. Kerjasama
 - 1) Siswa saling memberikan informasi kepada teman yang belum memahami dalam materi pembelajaran
 - 2) Siswa saling bekerjasama dalam kelompok
- b. Kedisiplinan
 - 1) Mengikuti pembelajaran dari awal hingga akhir
 - 2) Berpakaian seragam sesuai dengan ketentuan yang diberikan
 - 3) Berbahasa dengan sopan saat berbicara kepada guru dan teman sejawat
- c. Semangat
 - 1) Senang mengikuti pembelajaran
 - 2) Mau memperbaiki kesalahan yang dilakukan
 - 3) Mau bertanya kepada guru jika menemukan hal yang tidak dipahami
- d. Percaya diri
 - 1) Tidak ragu-ragu dalam mengambil keputusan
 - 2) Berani memberikan contoh gerakan di depan kelas
 - 3) Berani mengungkapkan pendapat
- e. Sportivitas
 - 1) Mau menerima kekalahan dengan lapang dada

- 2) Memberikan apresiasi kepada kelompok yang menang
- 3) Mengikuti peraturan permainan

Keterangan :

- a) Siswa mendapat nilai 3, apabila dapat melakukan semua aspek yang diamati
- b) Siswa mendapat nilai 2, apabila dapat melakukan 2 aspek yang diamati
- c) Siswa mendapat nilai 1, apabila dapat melakukan 1 aspek yang diamati

$$\text{Penilaian Sikap} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

4. Tabel 5. Tes Keterampilan Siswa

No	Nama Siswa	Menerapkan teknik-teknik penyerangan pada permainan bolavoli				Mampu menerapkan latihan shooting pada permainan bolavoli				Menerapkan latihan block pada permainan bolavoli				Jumlah	NA (%)
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															

Kriteria Penilaian :

1. Teknik-teknik penyerangan pada permainan bolavoli
 - a) Smash depan (*Frontal smash*)
 - b) Smash depan dengan memutar (*Frontal smash* dengan twist)
 - c) Smash dari pergelangan tangan
 - d) Smash pura-pura (*Dump*)

2. Dalam shooting permainan bolavoli siswa mendapat nilai, jika:
 - a) Siswa mendapat nilai 4, apabila dapat memasukan bola 4-5 ke dalam ring.
 - b) Siswa mendapat nilai 3, apabila dapat memasukan bola 3 ke dalam ring.
 - c) Siswa mendapat nilai 2, apabila dapat memasukan bola 2 ke dalam ring.
 - d) Siswa mendapat nilai 1, apabila dapat memasukan bola 1 ke dalam ring.
3. Penerapan Latihan Block Pada Permainan Bola Voli
 - a) Usaha membendung serangan lawan dengan smash agar tidak menghasilkan poin.
 - b) Dengan daya upaya di dekat jaring untuk mencoba menahan/menghalangi bola datang dari daerah lawan.
 - c) Lompat dengan kedua tangan rapat dan lurus ke atas.
 - d) Sikap akhiran

Keterangan:

Siswa mendapat nilai 4, apabila dapat melakukan seluruh aspek yang diamati.

Siswa mendapat nilai 3, apabila dapat melakukan 3 aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 2, apabila dapat melakukan 2 aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 1, apabila dapat melakukan 1 aspek yang diamati

$$\text{Penilaian Proses} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

5. Tabel 6. Tes Pengetahuan

No	Nama	Butir-butir Pertanyaan												Jumlah	NA (%)		
		Soal No. 1				Soal No. 2				Soal No. 3							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1.																	
2.																	
3.																	
4.																	
5.																	

Kriteria Penilaian:

No	Soal	Kriteria Jawaban	1	2	3	4
1.	Jelaskan apa yang dimaksud dengan melindungi penyerang (<i>cover</i>), dan jelaskan tujuannya !	<p>a. <i>Cover</i> adalah suatu proses dari pemain penyerang yang melambung kembali dari <i>block</i> (bendungan) pihak lawan harus diterima oleh pemain seregunya yang bersama-sama telah mempersiapkan diri membela dan membentuk pertahanan.</p> <p>b. Tujuan dari <i>cover</i> adalah melindungi penyerang adalah melindungi seluruh lapangan terhadap segala bola yang dilambungkan kembali dari <i>block</i> pihak lawan.</p>				
2.	Jelaskan dan sebutkan taktik pertahanan permainan bolavoli !	<p>a. Taktik pertahanan adalah pemain bertahan dalam keadaan pasif menerima serangan</p>				

		<p>lawan, dengan harapan adanya kesalahan dari regu penyerang.</p> <p>b. Pertahanan dibagi menjadi tiga, yaitu pertahanan di atas net (<i>blocking</i>), pertahanan daerah tengah, dan pertahanan daerah lapangan belakang.</p>			
3.	Sebut dan Jelaskan taktik pola Bendungan pada permainan bola voli!	<p>a. Bendungan satu pemain</p> <p>b. Bendungan dua pemain</p> <p>c. Bendungan tiga pemain</p>			
4.	Sebutkan dan jelaskan teknik <i>smash</i> pada permainan bola voli?	<p>a. <i>Frontal smash</i> (<i>smash depan</i>)</p> <p>b. <i>Frontal smash</i> dengan <i>twist</i> (<i>smash depan dengan memutar</i>)</p> <p>c. <i>smash</i> dengan pergelangan tangan</p> <p>d. <i>Dump</i> (<i>smash pura-pura</i>)</p>			
SKOR TOTAL					

Keterangan:

Siswa mendapat nilai 4, apabila kriteria jawaban muncul semua

Siswa mendapat nilai 3, apabila kriteria jawaban muncul 3

Siswa mendapat nilai 2, apabila kriteria jawaban muncul 2

Siswa mendapat nilai 1, apabila kriteria jawaban muncul 1

6. Setelah dianalisis secara deskriptif maka didapatkan hasil sebagai berikut :

Keterangan	Nilai Rata-rata	Presentase
Siklus I		
Siklus II		

$$\text{Presentase (\%)} = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan :

% = Presentase

N = Jumlah skor yang diperoleh dari data

n = jumlah skor maksimal

G. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Indikator keberhasilan tindakannya adalah meningkatnya hasil pembelajaran permainan bolavoli dengan penggunaan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) yang dapat dilihat pada perolehan rekapitulasi nilai (sikap, pengetahuan dan keterampilan) siswa kelas XII KCK secara individual yang didasarkan pada Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 75 dan keberhasilan hasil belajar secara klasikal minimal 80% dari jumlah siswa yang mencapai KKM yang ditentukan, serta keberhasilan perbaikan perilaku siswa minimal “baik”.

H. Teknik Analisis Data

Data yang dapat dikumpulkan dalam penelitian ini adalah gabungan dari data kualitatif dan data kuantitatif. Dengan demikian analisis data dari penelitian ini adalah analisis deskripsi kualitatif dan kuantitatif:

1. Data Kualitatif

- a. Data *reduction* (Reduksi Data) adalah tahap memilah-milah informasi yang sesuai dengan penelitian yaitu terkait pelaksanaan penelitian tindakan kelas guru SMK Negeri 3 Klaten dan membuang informasi yang tidak relevan. Pemilihan informasi dapat dilakukan dengan memperhatikan pedoman wawancara yang telah dibuat.
- b. Data *display* (Menyajikan Data) Informasi yang sudah dipilih dan menjadi sebuah data kemudian disajikan. Penyajian data dimaksudkan agar peneliti dan pembaca mudah untuk mengetahui hasil penelitian yang telah dilakukan. Penyajian data dalam penelitian ini menggunakan teks yang bersifat naratif.
- c. Conclusion drawing/verification (Kesimpulan) Tahap selanjutnya setelah data disajikan dalam bentuk teks naratif adalah tahap penyimpulan.

Penyimpulan ini dapat menjawab pertanyaan penelitian yang telah dibuat sebelumnya sehingga diketahui bagaimana pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh guru di SMK Negeri 3 Klaten.

Tiga tahap analisis data tersebut di atas merupakan teknik analisis yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (Sugiyono, 2009:337). Miles dan Huberman mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data, yaitu data reduction, data display, dan conslusion drawing/verification. Data reduction artinya adalah memilih hal-hal yang pokok, data display artinya adalah menyajikan data, dan *conslusion drawing/verification* artinya adalah menyimpulkan data.

2. Data Kuantitatif

Setelah peneliti melakukan penelitian dan semua data dikumpulkan, maka semua data penelitian ini yang berupa data-data dalam bentuk lembar observasi dianalisis secara kuantitatif. Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

Persentase ketuntasan prestasi belajar siswa

$$\% = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas XII Kecantikan Kulit (KCK) SMK Negeri 3 Klaten. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus, berawal dari permasalahan yang dihadapi siswa mengenai keterbatasan referensi sumber belajar buku cetak dan bagaimana cara meningkatkan prestasi belajar siswa dalam materi ajar permainan bolavoli sehingga guru sebagai peneliti dan peneliti sebagai kolabolator mengambil tindakan dengan penggunaan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) pada siswa kelas XII Kecantikan Kulit (KCK) SMK Negeri 3 Klaten. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, mulai dari pemeriksaan tahap studi awal sampai pada siklus kedua diperoleh data sebagai berikut :

1. Deskripsi Tahap Studi Awal

Data yang diperoleh dari observasi dengan guru kelas diperoleh penjelasan bahwa masih ada beberapa siswa angkatan tahun 2018/2019 yang mendapatkan nilai pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) pada materi pokok permainan bolavoli yang belum memenuhi standart kriteria ketuntasan minimal (KKM) daripada angkatan tahun 2017/2018. Selain itu siswa juga memiliki keaktifan yang rendah dalam mengikuti

pembelajaran permainan bolavoli. Untuk menentukan seberapa rendah keaktifan siswa tersebut, peneliti melakukan observasi terhadap proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) khususnya pada materi pokok permainan bolavoli di kelas XII KCK SMK Negeri 3 Klaten yang menjadi obyek penelitian. Peneliti menggunakan lembar observasi dengan jumlah item 11, observasi dilakukan pada hari Senin, 7 Januari 2019 pada jam ke- 9 sampai dengan 11 yaitu 13.20-15.20 WIB dengan pokok bahasan meningkatkan pemahaman prestasi belajar siswa.

Adapun kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut :

a. Kegiatan awal

Kegiatan awal dimulai dengan berdoa bersama, apersepsi guru memberikan pertanyaan tentang materi, sebelumnya guru menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.

b. Kegiatan inti

Guru mengarahkkan siswa membuka buku sumber belajar PJOK, buku sumber belajar yang digunakan adalah buku sekolah elektronik (BSE) penjasorkes SMA-SMK-MA kelas XII kemudian siswa memahami isi materi sesuai kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) yaitu memahami dan mampu menerapkan strategi pertahanan dan penyerangan permainan bolavoli.

c. Kegiatan akhir

- 1) Pada akhir pembelajaran siswa diberi tugas mengerjakan soal essay pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK).
- 2) Guru membahas tugas yang dikerjakan siswa.
- 3) Guru menutup pelajaran dengan memberikan tugas rumah (TR).

Dari hasil pengamatan yang dilakukan peneliti dengan menggunakan lembar observasi keaktifan dapat diperoleh dan tertinggi adalah 11 dan terendah 0. Pengketagoriannya teradapat pada tabel 7.1

Tabel 7.1 pengketagorian Tingkat Keaktifan siswa

7. Tabel 7. Lembar Observasi Siswa

No	Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian	1	2	3	4
1.	Pembukaan pembelajaran, meliputi: a. Siswa berinteraksi secara aktif. b. Siswa berdoa dengan tertib. c. Melakukan kegiatan belajar dengan baik. d. Membantu guru menyiapkan media pembelajaran.	a) Muncul semua (skor 4) b) Muncul 3 (skor 3) c) Muncul 2 (skor 2) d) Muncul 1 (skor 1)		✓		
2.	Kegiatan inti, meliputi: a. Siswa memperhatikan saat guru	a) Muncul semua (skor 4) b) Muncul 3 (skor 3) c) Muncul 2 (skor 2)		✓		

	<p>menjelaskan tentang materi pembelajaran.</p> <p>b. Siswa mengerjakan tugas dengan baik.</p> <p>c. Mau bertanya kepada guru.</p> <p>d. Siswa meminta untuk tidak terburu-buru mengakhiri pembelajaran.</p>	d) Muncul 1 (skor 1)				
3.	<p>Kegiatan penutup, meliputi:</p> <p>a. Melakukan refleksi bersama guru.</p> <p>b. Siswa berdoa dengan tertib.</p> <p>c. Siswa membantu guru menyimpan media pembelajaran.</p>	<p>a) Muncul semua (skor 3)</p> <p>b) Muncul 2 (skor 2)</p> <p>c) Muncul 1 (skor 1)</p>		✓		
SKOR TOTAL						6

Keterangan Penilaian:

- (a) Skor 1-3, keaktifan siswa terhadap pembelajaran kurang baik
- (b) Skor 4-6, keaktifan siswa terhadap pembelajaran cukup baik
- (c) Skor 7-9, keaktifan siswa terhadap pembelajaran baik
- (d) Skor 10-11, keaktifan siswa terhadap pembelajaran sangat baik

B. Pembahasan

Proses penelitian diawali dengan peneliti melakukan observasi selama Pelatihan Lapangan Terbimbing terhadap proses pembelajaran penjasorkes pada siswa kelas XII Kecantikan Kulit SMK Negeri 3

Klaten, dalam observasi tersebut ditemukan permasalahan bahwa pembelajaran yang digunakan guru selama ini belum cukup efektif dan efisien serta belum maksimal, sedangkan pembelajaran yang diberikan guru untuk materi dan praktik lebih banyak dilapangan daripada di kelas. Serta yang dibawa siswa untuk teori dilapangan bukan buku melainkan *Gadget* sehingga fokus siswa tidak hanya pada pembelajaran melainkan lebih terfokus pada *Gadget* dan mengenai fasilitas buku sumber belajar masih minim, sehingga hal ini memicu penurunan prestasi belajar siswa.

Pada perkembangan zaman modernisasi abad ke-21 yang mengharuskan penggunaan teknologi dan dengan kelebihan siswa sering membawa dan menggunakan *gadget* sehingga sangat bermanfaat membantu siswa dalam belajar. Sedangkan untuk keaktifan dan antusias siswa dikatakan belum baik. Selanjutnya peneliti melakukan upaya peningkatan proses pembelajaran pada materi pokok permainan bolavoli pada kelas XII KCK SMK Negeri 3 Klaten melalui program aplikasi pada materi ajar pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) yang dilakukan dalam 1 siklus (dalam 2 kali pertemuan). Pada akhir siklus diadakan evaluasi proses pembelajaran terhadap kendala yang ditemukan siswa pada saat pengoperasian aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) dan permasalahan lainnya pada materi ajar permainan bolavoli.

1. Siklus I

Dilaksanakan hari Senin tanggal 7 Januari 2019 dengan alokasi waktu (3×45 menit) pada pukul 13.20 - 15.20 WIB. Penelitian tindakan kelas pada siklus I dilaksanakan oleh peneliti dengan Bapak Munawar sebagai kolaborator peneliti sekaligus sebagai pengampu mata pelajaran Penjasorkes kelas XII Kecantikan Kulit di SMK Negeri 3 Klaten. Materi yang diajarkan pada siklus I yaitu mengenai taktik strategi penyerangan dan pertahanan permainan bolavoli sesuai kompetensi dasar (KD) 3 dan 4.

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan, diadakan pembagian kelompok terlebih dahulu berdasarkan urutan nomer presensi.

- 1) Menyusun RPP pada kompetensi dasar konsep badan penggunaan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) dengan materi pertahanan dan strategi penyerangan permainan bolavoli.
- 2) Menyusun soal sesuai kompetensi dasar (KD) tentang permainan bolavoli.
- 3) Menyiapkan peralatan yang akan digunakan dalam pembelajaran antara lain: kamera untuk dokumentasi, spidol (warna-warni), LCD, *Gadget*, laptop, bolavoli.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

8. Tabel 8. Matrik Pelaksanaan

No	Jadwal Kegiatan PTK	Waktu Pelaksanaan		Tempat
		7 Januari 2109 - 14 Januari 2019		
I	Siklus I			
	1. Pemutaran Video Penggunaan Buku Sekolah Elektronik (BSE)	7 Januari 2019		Sekolah
	2. Tes Sikap, Tes Pengetahuan dan Tes keterampilan	8 Januari 2019		
	3. Refleksi	8 Januari 2019		
II	Siklus II			
	1. Penugasan Lembar Kerja Siswa (LKS) materi pokok strategi pertahanan dan penyerangan permainan bolavoli	8 Januari 2019 – 13 Januari 2019		Rumah
	2. Tes Sikap, Tes Pengetahuan, Tes Keterampilan	14 Januari 2019		Sekolah

1) Tindakan pertemuan pertama

Pertemuan pertama siklus I dilaksanakan pada tanggal 7 Januari 2019 pukul 13.20 WIB sampai dengan pukul 14.20 WIB. Materi yang diberikan mengenai materi pertahanan dan penyerangan pada permainan bola voli serta dilanjutkan dengan menerapkan cara melakukan latihan strategi penyerangan pada permainan bolavoli.

Tujuan pembelajaran yang ingin dicapai adalah siswa mampu menguasai materi Pertahanan dan penyerangan pada permainan bolavoli dengan acuan sumber buku sekolah elektronik (BSE) sehingga dapat menjelaskan materi tersebut dengan baik. Kegiatan diawali dengan peneliti menemui Bapak Munawar selaku guru mata pelajaran penjasorkes SMK Negeri 3 Klaten di lobby untuk melakukan koordinasi dan menyiapkan segala sesuatu yang diperlukan, untuk melaksanakan pembelajaran penjasorkes dengan model pembelajaran variatif.

Peneliti bersama guru memasuki kelas dengan mengucap salam dan melakukan pengondisian kelas. Peneliti meminta ketua kelas untuk memimpin doa, mengecek kehadiran siswa dan menanyakan kondisi siswa. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan apersepsi kepada siswa berupa gambaran awal tentang materi yang akan dipelajari dengan mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya peneliti memberikan gambaran kepada siswa mengenai model pembelajaran dengan sumber menggunakan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE).

Kegiatan inti dimulai dengan siswa diminta untuk melihat tayangan sebuah video yang berkaitan dengan

materi permainan bolavoli dengan sumber acuan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE). Setelah peneliti memperlihatkan video peserta didik di arahkan kepada materi yang akan dipelajari (bisa dengan pertanyaan penuntun), agar muncul keingin tahuhan yang besar yang ditandai dengan antusiasme peserta didik dalam bertanya. Peneliti lalu membagi siswa menjadi 7 kelompok dimana setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa berdasarkan urutan presensi. Setiap kelompok mengumpulkan data atau informasi dengan mencari referensi dari sumber (buku, internet, artikel, jurnal) yang dapat mendukung pemahaman mengenai materi yang dipelajari. Setelah itu siswa dengan bimbingan guru menggunakan data atau informasi yang dikumpulkan baik dari buku maupun sumber belajar (artikel, internet) untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan. Kemudian siswa langsung diarahkan untuk mencoba mengunduh aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) ini.

2) Tindakan pertemuan kedua

Pertemuan kedua siklus I dilaksanakan pada tanggal 8 Januari 2019 pukul 13.20 - 15.20 WIB. Kegiatan diawali dengan peneliti menemui Bapak Munawar selaku guru mata pelajaran penjasorkes SMK Negeri 3 Klaten di ruang guru

untuk melakukan koordinasi dan menyiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk melaksanakan *post test* guna untuk mengetahui tingkat prestasi siswa dengan indikator pencapaian tes sikap, tes pengetahuan dan tes keterampilan. Peneliti memasuki kelas dengan mengucap salam dan melakukan pengondisian kelas. Peneliti meminta ketua kelas untuk memimpin doa, mengecek kehadiran siswa dan menanyakan kondisi siswa. *Post test* dimulai pada pukul 14.20 – 15.00 WIB. Setelah *post test* selesai dilakukan, peneliti memberi tahu bahwa siswa yang mendapat nilai tertinggi akan mendapat penghargaan berupa hadiah.

c. Tahap Pengamatan (*Observing*)

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti bersama guru penjas mendata dan mendokumentasikan hal – hal yang terjadi selama tindakan berlangsung. Observasi yang dilakukan berpedoman pada lembar observasi.

d. Refleksi

Mengkaji ulang tindakan yang telah dilakukan terhadap subjek penelitian. Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi yang dituangkan pada rencana tindakan pada siklus berikutnya, kegiatan ini dilakukan oleh guru dengan peneliti untuk mendiskusikan tindakan yang telah dilakukan. Jika hasil refleksi terdapat kekurangan dan masalah maka dapat

dilakukan perbaikan pada siklus II. Peneliti melakukan refleksi tentang kekurangan-kekurangan pada siklus I, refleksi dilakukan dengan memperhatikan hasil observasi, hasil tes dan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung. Dari kegiatan refleksi dapat diketahui permasalahan atau kendala yang dihadapi. Kendala yang ada di dalam siklus I diantaranya yaitu sebagai berikut:

- 1) Masih terdapat beberapa siswa yang tidak berani mengungkapkan pendapatnya untuk saling bertukar informasi.
- 2) Alokasi waktu diskusi yang direncanakan kurang tepat.
- 3) Hasil *post test* siklus I menunjukkan 28 siswa atau 73,4% siswa sudah mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Akan tetapi ketuntasan masih belum dapat mencapai kriteria keberhasilan pembelajaran yaitu minimal 80% siswa di dalam kelas dapat mencapai KKM.

Dengan adanya kendala dalam siklus I ini, maka akan dilakukan perbaikan pada siklus II agar dapat mencapai kriteria keberhasilan dalam penelitian ini. Kemudian refleksi dapat diakhiri dengan memberikan penugasan dirumah berupa latihan soal-soal lembar kerja siswa yang ada pada aplikasi buku sekolah elektronik

(BSE) sesuai kompetensi dasar (KD) yang telah diberikan guru dengan materi permainan bolavoli.

Jika semula siswa kurang aktif dalam pembelajaran terutama pada permainan bolavoli pada siklus I ini siswa lebih senang dan aktif. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti bersama guru penjas membandingkan hasil penilaian proses pembelajaran yang bersumber pada buku sekolah elektronik (BSE) pada materi pokok permainan bolavoli siklus I bisa di bandingkan dengan nilai pengetahuan angkatan sebelumnya untuk mengetahui peningkatan nilai pada siswa. Dan jika belum mencukupi kriteria ketuntasan minimal (KKM) bisa dilanjutkan ke siklus II.

2. Siklus II

Dilaksanakan hari Senin tanggal 14 Januari 2019 dengan alokasi waktu (3×45 menit) pada pukul 13.20 - 15.20 WIB. Penelitian tindakan kelas pada siklus II dilaksanakan oleh peneliti dengan Bapak Munawar sebagai kolaborator peneliti sekaligus sebagai pengampu mata pelajaran Penjasorkes kelas XII KCK di SMK Negeri 3 Klaten. Penelitian yang telah dilakukan menghasilkan data yang diuraikan menjadi sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan, diadakan pembagian kelompok terlebih dahulu berdasarkan urutan nomer presensi.

- 1) Menyusun soal sesuai kompetensi dasar (KD) tentang permainan bolavoli.
 - 2) Menyiapkan peralatan yang akan digunakan dalam pembelajaran antara lain: kamera untuk dokumentasi, spidol (warna-warni), LCD, *Gadget*, laptop, bolavoli.
- b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

7. Tabel 7 Matrik Pelaksanaan

N o	Jadwal Kegiatan PTK	Waktu Pelaksanaan		Tempat
		7 Januari 2019 - 14 Januari 2019		
I	Siklus I			
	1. Pemutaran Video Penggunaan Buku Sekolah Elektronik (BSE)		7 Januari 2019	Sekolah
	2. Tes Sikap, Tes Pengetahuan dan Tes keterampilan		8 Januari 2019	
	3. Refleksi		8 Januari 2019	
II	Siklus II			
	1. Penugasan Lembar Kerja Siswa (LKS) materi pokok strategi pertahanan dan penyerangan permainan bolavoli		8 Januari 2019 – 13 Januari 2109	Rumah
	2. Tes Sikap, Tes Pengetahuan, Tes Keterampilan		14 Januari 2019	Sekolah

Pertemuan kedua siklus II dilaksanakan pada tanggal 14 Januari 2019 pukul 13.20 - 15.20 WIB.

Dengan tujuan agar murid yang mengalami kesulitan belajar dapat mencapai prestasi belajar yang diharapkan melalui proses perbaikan. Peneliti sebagai kolabolator bersama guru memasuki kelas dengan mengucap salam dan melakukan pengondisian kelas. Kolabolator meminta ketua kelas untuk memimpin doa, mengecek kehadiran siswa dan menanyakan kondisi siswa. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan apersepsi kepada siswa berupa gambaran awal tentang materi yang akan dipelajari dengan mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya kolabolator memberikan gambaran kepada siswa mengenai model pembelajaran dengan sumber menggunakan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE).

Kegiatan inti dimulai dengan merefleksi kembali penugasan yang telah diberikan sebelumnya, kemudian dilanjutkan dengan membagikan lembar observasi pengetahuan ke siswa. Sumber belajar buku pedoman sekolah elektronik guna untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan. Kemudian siswa langsung diarahkan untuk mencoba mengerjakan lembar *post test* dengan tertib.

c. Tahap Pengamatan (*Observing*)

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti bersama guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) mendata dan mendokumentasikan hal – hal yang terjadi selama tindakan berlangsung. Penelitian ini sama seperti siklus I. Observasi yang dilakukan berpedoman pada lembar observasi.

d. Refleksi

Setelah selesai tindakan sampai akhir siklus, peneliti sebagai kolaborator bersama guru penjas mendiskusikan hasil observasi.

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti bersama guru penjas membandingkan hasil penilaian proses pembelajaran yang bersumber pada buku sekolah elektronik (BSE) pada materi pokok permainan bolavoli siklus I dengan siklus II. Apabila sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) penelitian pada siklus II bisa berhenti.

Hasil *post test* siklus II menunjukkan 30 siswa atau 92,4% siswa sudah mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 75, dan sudah melebihi kriteria keberhasilan pembelajaran yaitu minimal 80% siswa di dalam kelas dapat mencapai KKM.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan sudah melebihi kriteria keberhasilan, mengingat hasil klasikal rekapitulasi nilai siswa sudah banyak yang memperoleh nilai di atas 80% (KKM) dan hasil dari observasi tingkat keaktifan siswa memperoleh skor total 10 dengan predikat sangat baik (SB). Sehingga setelah peneliti berkoordinasi dengan guru penjas, maka penelitian pada siklus II dapat di hentikan.

C. Temuan Penelitian

Berdasarkan observasi selama Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK Negeri 3 Klaten selama kurang lebih dua bulan, peneliti menemukan permasalahan yang dihadapi oleh siswa dan guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) di SMK Negeri 3 Klaten yaitu dilihat dari angket nilai pengetahuan dari angkatan sebelumnya tahun 2017/2108 dan wawancara siswa bahwa sumber belajar siswa masih terbatas. Sedangkan pemerintah dan sekolah sudah memfasilitasi dengan adanya teknologi serta *wifi* sehingga dengan adanya *wifi* dapat membantu mempermudah siswa dalam mencari referensi sumber belajar lain, salah satu referensi sumbernya yaitu dengan penggunaan buku sekolah elektronik (BSE). Dari faktor prestasi belajar siswa pada materi pembelajaran permainan bolavoli juga masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) dibandingkan dengan siswa angkatan sebelumnya, sehingga peneliti sebagai

kolabolator dan guru sebagai peneliti akan mengatasi permasalahan ini dengan tindakan penggunaan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE).

Ada beberapa alasan yang menjadikan siswa kurang aktif dalam pembelajaran antara lain karena bosan, merasa takut, dan tidak percaya diri. Hal inilah yang menyebabkan siswa sulit untuk dikendalikan saat pembelajaran, siswa akan melaksanakan tugas yang diperintahkan oleh guru setelah guru mengulang perintahnya beberapa kali dan cenderung harus menaikkan volume suaranya.

Menurut (Hamalik, 1994:6) “Guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran, yang meliputi : Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses pembelajaran, fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan, seluk beluk proses belajar, hubungan antara metode mengajar dan media pendidikan, nilai atau manfaat media pendidikan dalam pengajaran, pemilihan dan penggunaan media pendidikan, berbagai jenis alat dan teknik media pendidikan, usaha inovasi dalam media pendidikan.” Sehingga media tidak dapat terpisahkan dari proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran disekolah pada khususnya. Pada perkembangan zaman modernisasi abad ke-21 yang mengharuskan menggunakan teknologi pembelajaran menggunakan *online* dengan kelebihan anak sekarang lebih sering membawa *gadget* sedangkan

fasilitas buku sangat minim sehingga pembelajaran mengahruskan menggunakan teknologi.

Dalam bidang pendidikan, pemanfaatan teknologi informasi difokuskan pada peningkatan kualitas pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Depdiknas merespon kondisi tersebut dengan meluncurkan program Situs Buku Sekolah Elektronik (BSE). Tujuan diluncurnannya buku panduan Buku Sekolah Elektronik (BSE) adalah dapat menyediakan sumber belajar alternatif bagi siswa, sebagai perangkat belajar, dan peserta didik dapat memahami materi pada kompetensi dasar (KD) yang diberikan guru, serta dapat merangsang siswa untuk berpikir kreatif dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi, memberi peluang kebebasan untuk menggandakan, mencetak, *memfotocopy*, mengalihmediakan, dan memperdagangkan Buku Sekolah Elektronik (BSE) tanpa prosedur perijinan, dan bebas biaya royalti. Dengan diluncurnannya program Situs Buku Sekolah Elektronik (BSE) penjas tersebut diharapkan setiap sekolah mampu memenuhi kebutuhan buku pelajaran untuk memperlancar kegiatan belajar mengajar sehingga dari hal ini diharapkan juga dapat meningkatkan prestasi belajar pada siswa.

Siklus I

1. Sarana Pendukung Program Penelitian Aplikasi buku sekolah elektronik (BSE)

Buku merupakan media sumber pembelajaran yang paling penting. Aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) merupakan alternatif sumber belajar yang efektif dan efisien. Berikut pernyataan permasalahan yang dihadapi siswa pada media sumber pembelejaran.

Yh : “untuk buku paket, sekolah sudah memfasilitasinya mbak tapi hanya beberapa yang mendapatkan buku paket”. (7 Januari 2019)

Referensi sumber belajar buku cetak yang kurang menyebabkan tingkat belajar siswa rendah, Sebagai upaya kepala sekolah untuk melancarkan program penelitian aplikasi ini, penyelenggaraan program aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) didukung dengan adanya *wifi area*. Akan tetapi hasilnya belum bisa menentukan untuk progam penggunaannya. Hal ini didukung oleh pernyataan Selaku wakakurikulum sebagai berikut.

My : “kalo untuk penggunaan (Kapannya) belum bisa menentukan mbak mengingat satuan bidang materi pembelajaran dalam aplikasi buku sekolah elektronik masih terbatas dan belum menyeluruh. Tetapi jika memang guru dituntut membuat aplikasi buku sekolah elektronik ya mau tidak mau harus membuat. Dan mengingat kendala keterbatasan sinyal *wifi* dikarenakan pembangunan gedung baru jadi ada beberapa yang terpaksa diputus sementara. Dan mengingat manfaat dan kendala pada aplikasi buku sekolah elektronik ini tetapi cukup bagus dan bisa jadi

referensi bagi siswa dalam belajar dan jika memang pada aplikasi ini sudah memuat keseluruhan satuan bidang mata pelajaran”.

(Senin, 14 Januari 2019)

Sarana lain yang mendukung program penggunaan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) ini adalah dengan penggunaan *hotspot* area. Progam penggunaan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) yang diselenggarakan hanya sekedar menemukan permasalahan pada kendala yang terjadi saat penggunaan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE). Hasil dari penelitian tersebut adalah kendala jaringan sinyal *wifi* yang tidak menyeluruh.

Siswa mengaku mengetahui aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) setelah melihat video yang telah diputarkan mahasiswa PLT sebelumnya. Mereka mampu menjelaskan bahwa aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) sebagai alternatif pengganti buku cetak dan sebagai pendamping belajar. Oleh karena itu, antara guru yang melaksanakan penelitian tindakan kelas dalam rangka melaksanakan program penggunaan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) dengan guru yang melaksanakan penelitian tindakan kelas di luar program penelitian tindakan kelas adalah sama-sama mengetahui permasalahan yang diperoleh siswa dalam penggunaan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE). Berikut adalah pernyataan yang sesuai dengan hal tersebut di atas.

Fa : “Ketika mengunduhnya membutuhkan kuota, koneksi internet dan jika daya batrei habis kita tidak bisa membukanya.” (Rabu, 7 Januari 2019)

Mayoritas banyak siswa pada awalnya memang belum mengetahui pengertian aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) dan manfaatnya. Karena dari awal guru memang tidak memperkenalkan dan menerapkan penggunaan aplikasi ini.

2. Refleksi Analisis Data

Berdasarkan refleksi dari analisa data yang terkumpul maka hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan bahwa pada akhir siklus I dapat dilihat pada data hasil observasi terhadap keaktifan siswa dan data hasil observasi (tes sikap siswa, tes keterampilan siswa, tes pengetahuan siswa) dalam proses pembelajaran bolavoli yang bersumber pada aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) sebagai berikut.

Pada siklus I tindakan dalam proses pembelajaran permainan bolavoli di SMK Negeri 3 Klaten sudah tepat. Dalam proses pembelajarannya beberapa siswa terlihat senang dan lebih aktif sesuai dengan sasaran yang ingin dicapai, yaitu:

Tabel 8. Indikator Keterlibatan Siswa dalam Proses Pembelajaran yang Ingin Dicapai

Peningkatan Pembelajaran Siswa	Jumlah Siswa	Target yang Ingin Dicapai		Hasil Penelitian	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Siswa yang aktif dalam	34	27	79%	30	88,2%

pembelajaran.				
Siswa mampu menerapkan teknik pola penyerangan <i>block</i> pada permainan bolavoli	27	79%	30	88,2%
Mampu memperagakan cara Menyerang pada permainan bola voli	25	74%	28	82,3%
Mampu memperagakan pola pertahanan pada permainan bola voli	25	74%	28	82,3%

Sikap siswa dalam proses pembelajaran siklus I mengalami peningkatan sedikit. Menurut kolaboratoran kolaborator terhadap tingkat keaktifan siswa di lapangan diperoleh skor total 6 dengan predikat keaktifan siswa terhadap pembelajaran cukup (C) sedangkan nilai rata-rata kelas 73,4 % dengan predikat cukup (C), serta perolehan nilai siswa secara klasikal menunjukkan bahwa kurang dari 80 % siswa belum mendapat nilai di atas 75 (KKM).

Berdasarkan kondisi tersebut, maka peneliti sekaligus sebagai kolaborator bersama guru penjas sepakat bahwa proses pembelajaran permainan bolavoli dengan menggunakan aplikasi BSE dapat dijadikan sebagai salah satu referensi sumber pembelajaran bolavoli untuk siswa kelas XII KCK

SMK Negeri 3 Klaten. Dan penelitian dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Siklus II

1. Alternatif Mengatasi Permasalahan Koneksi Internet

Dilihat dari siklus I mengenai kendala keterbatasan pada koneksi sinyal *wifi* yang ada di sekolah sehingga kolabolator mendapatkan ide untuk alternatif lain, jika salah satu siswa sudah ada yang berhasil mengunduh aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) maka siswa tersebut bisa membagikan dengan teman lainnya menggunakan aplikasi *shareit*.

Shareit fungsi kerjanya hampir sama seperti *bluetooth* yaitu membagikan file. Sehingga keseluruhan siswa di kelas XII KCK SMK Negeri 3 Klaten dapat menggunakan aplikasi ini dan dapat menerapkannya pada materi ajar penjas sehari-hari.

2. Refleksi Analisis Data

Berdasarkan refleksi dari analisa data yang terkumpul maka hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan bahwa pada akhir siklus II dapat dilihat pada data hasil observasi terhadap keaktifan siswa dan data hasil observasi (tes sikap siswa, tes pengetahuan siswa, tes keterampilan siswa) dalam proses pembelajaran bolavoli yang bersumber pada aplikasi buku sekolah elektronik sebagai berikut.

Dalam proses pembelajarannya siswa terlihat lebih banyak senang dan lebih aktif sesuai dengan sasaran yang ingin dicapai, yaitu:

Tabel 3. Indikator Keterlibatan Siswa dalam Proses Pembelajaran yang Ingin Dicapai

Peningkatan Pembelajaran Siswa	Jumlah Siswa	Target yang Ingin Dicapai		Hasil Penelitian	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Siswa yang aktif dalam pembelajaran.	34	28	82,3%	33	97,0%
Siswa mampu menerapkan dan memperagakan 4 <i>smash</i> dalam pola penyerangan.		27	79,4%	29	85,2%

Perbandingan sikap siswa dalam proses pembelajaran terhadap siklus I dan siklus II mengalami banyak peningkatan. Jika pada pembelajaran sebelumnya siswa masih ada yang kurang aktif dan sulit untuk dikendalikan, pada saat proses pembelajaran siklus II ini banyak siswa lebih aktif dan antusias. Terlihat saat di lapangan mereka berinteraksi secara aktif, selalu bertanya kepada guru mengenai hal-hal yang belum dipahami, dan mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan baik. Tingkat keaktifan siswa di lapangan diperoleh skor total 10 dengan predikat keaktifan siswa terhadap pembelajaran sangat baik (SB) sedangkan nilai rata-rata kelas 92,4 % dengan predikat sangat baik (SB) serta perolehan nilai siswa

secara klasikal menunjukkan bahwa lebih dari 80 % nilai siswa sudah melebihi 75 (KKM).

Berdasarkan kondisi tersebut, maka peneliti sekaligus sebagai kolaborator bersama guru penjas sepakat bahwa proses pembelajaran permainan bolavoli yang bersumber pada buku sekolah elektronik dengan menggunakan aplikasi BSE dapat dijadikan sebagai salah satu referensi sumber pembelajaran bolavoli untuk siswa kelas XII KCK SMK Negeri 3 Klaten. Sehingga setelah peneliti berkoordinasi dengan guru penjas, maka penelitian pada siklus II dapat dihentikan. Setelah dianalisis secara deskriptif maka didapatkan hasil sebagai berikut :

Keterangan	Nilai Rata-rata	Presentase
Siklus I	64,7%	64,7%
Siklus II	82,2%	82,2%

Buku sekolah elektronik (BSE) merupakan sebuah program yang dibuat menggunakan teknologi. Untuk penggunaan awal program aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) pada siklus I menunjukkan bahwa siswa belum mengalami peningkatan prestasi pengetahuan belajar pada materi pokok permainan bolavoli. Sedangkan penggunaan selanjutnya pada siklus II menunjukkan bahwa siswa telah mengalami peningkatan prestasi pengetahuan belajar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa untuk tahap awal penggunaan program aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) siswa belum mengalami

peningkatan prestasi dikarenakan siswa belum memahami isi materi dan strategi pembelajaran serta belum terbiasa dalam menggunakan aplikasi buku sekolah elektronik ini, tetapi setelah siswa terbiasa membaca dan menggunakan buku sekolah elektronik secara terus menerus maka dapat mempermudah pemahaman prestasi siswa.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tindakan kelas pada siswa kelas XII KCK SMK Negeri 3 Klaten memiliki keterbatasan – keterbatasan yang menjadi hambatan penelitian ini. Di mana hambatan-hambatan itu belum bisa terselesaikan pada penelitian ini sehingga pada saat yang akan datang hambatan - hambatan tersebut menjadi bahan penyelesaian pada pembelajaran selanjutnya. Adapun hambatan – hambatan tersebut antara lain:

1. Selama ini pembelajaran yang diberikan kurang bervariasi sehingga perlu adanya metode-metode pembelajaran yang baru, agar siswa dapat memahami konsep dan materi pembelajaran olahraga yang diberikan oleh guru.
2. Observasi terhadap kemampuan sikap, pengetahuan dan keterampilan siswa hanya dilakukan oleh guru PJOK, seharusnya dilakukan oleh guru dan orang lain (kolaborator).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keterbatasan sumber belajar buku cetak sehingga pembelajaran belum efektif, hal itu menyebabkan siswa kurang tertarik dengan pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK). Tujuan penelitian untuk menyediakan sumber belajar berupa buku sekolah elektronik (BSE) sebagai sumber belajar untuk meningkatkan prestasi belajar pada siswa.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian ini menunjukan bahwa proses pembelajaran permainan bolavoli dengan penggunaan aplikasi buku sekolah elektronik (BSE) pada siswa kelas XII KCK SMK Negeri 3 Klaten mengalami peningkatan, sehingga sebagai guru penjasorkes untuk meningkatkan kualitas pembelajaran olahraga sangat dibutuhkannya sarana dan prasarana media pembelajaran yang tepat, serta memvariasikan pembelajaran agar siswa tertarik, senang, dan lebih aktif pada proses pembelajaran olahraga yang diajarkan guru.

C. Saran – Saran

Saran yang dapat penyusun berikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, agar lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran olahraga baik materi permainan bolavoli maupun materi permainan yang

lainnya. Baik yang bersumber dari buku sekolah elektronik (BSE) maupun buku cetak dan referensi sumber lainnya.

2. Bagi sekolah, agar menyediakan atau memperbarui media belajar siswa baik di bidang satuan materi olahraga maupun lainnya, sehingga siswa dapat menggunakan fasilitas media pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Ardiyanto, A.S., Sudjimat, D.A., Partono. (2012). Pemanfaatan Buku Sekolah Elektronik Sebagai Bahan Ajar Guru Progam Produktif Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Teknologi dan Kejuruan* . 35(2): 163-172
- Anam, Saeful. (2014). Pengembangan Buku Sekolah Elektronik (BSE) Berbasis multimedia Sebagai Sumber Belajar Pada Standar Kompetisi Mengelola Data Informasi Di Tempat Kerja Untuk SMK Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Negeri 1 Tempel. Skripsi.FE-UNY.
- Arikunto, Suharsimi. (2011). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Edisi Revisi VII. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (2016). Media Pembelajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Diyat Prasojo, Lantip. (2011). Teknologi Informasi Pendidikan. Yogyakarta: Gava Media
- Utami, Apri D. (2016). Upaya Meningkatkan Proses Pembelajaran *Passing Bawah Bolavoli Kelas XI AP 1 SMK Muhammadiyah 1 Wates Melalui Pendekatan Teaching Games For Understanding*. Skripsi.FIK-UNY
- Rosida. (2017). Efektivitas Penggunaan Bahan Ajar E-book Interaktif Dalam Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kritis. (<https://media.neliti.com/media/publications/116746-ID-efektivitas-penggunaan-bahan-ajar-e-book.pdf>, diakses 20 November 2018)
- Hadrian, Akmal. (2011). Metode Pengajaran dan Pembelajaran Berbasis Kemampuan Otak. Yogyakarta: Mitra Media
- Michael Siregar, Ivan. dkk. (2010). Mengembangkan Aplikasi Enterprise Berbasis Andoid. Yogyakarta: Gava Media
- Moch. Fahmi, dkk. (*Journal of Physical Education and Sports* 3 (1) (2014))
- Muhlisin, Arif. (2012). Penegmbangan Media Modul Pada Mata Pelajaran Menggunakan Mesin Untuk Operasi Dasar Kelas X Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Skripsi.FT-UNY
- Ngalim Purwanto. (2012). Prinsip-prinsip Teknik Evaluasi Pengajaran hal. 82. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Retnawati, Heri. (2016). Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian. Yogyakarta: Parama Publishing
- Ridho Kurnianto, et al. (2009). Penelitian Tindakan Kelas 5 (13). Surabaya : Lapis PGM

- Sukarno, dkk. (Jurnal Olahraga Pendidikan 1 (1) (2014))
- Trianto. (2010). Model Pembelajaran Terpadu : kosnep, strategi, dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara
- Yaumi, Muhammad. (2013). Prinsip – prinsip Desain Pembelajaran disesuaikan dengan kurikulum 2013. Jakarta: Kencana
- Zainal Arifin. (2009). Evaluasi Pembelajaran hal.117. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

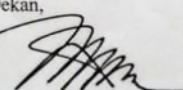
Nomor : 10.22/UN.34.16/PP/2018. 21 Desember 2018.
Lamp. : 1 Eks.
Hal : Permohonan Izin Penelitian.

Kepada Yth.
Kepala Bapeda Kabupaten Klaten
Jl. Pemuda No. 294 Gedung Pemda II Klaten 57424.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, bermaksud memohon izin wawancara, dan mencari data untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak/Ibu/Saudara berkenan untuk memberikan izin bagi mahasiswa:

Nama : Bunga Yustika Elma Ambaeuwati
NIM : 15601244040
Program Studi : PJKR
Dosen Pembimbing : Dr. Sri Winarni, M.Pd.
NIP : 197002051994032001
Penelitian akan dilaksanakan pada :
Waktu : 2 Januari s/d 2 Februari 2019
Tempat : SMK Negeri 3 Klaten
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Aplikasi BSE Penjas Berbasis Android Terhadap Pengaruh Tingkat Pemahaman Siswa Kelas XII di SMK Negeri 3 Klaten.

Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Dekan,


Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 19640707 198812 1 001

Tembusan :

1. Kepala SMK Negeri 3 Klaten
2. Kaprodi PJKR.
3. Pembimbing Tas.
4. Mahasiswa ybs.



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MEMENGAH KEJURUAN NEGERI 3
KLATEN

Jalan Merbabu no.11 Klaten, Telp. (0272) 321270, Fax. (0272) 329039
E-mail : smknegeri3_klaten@yahoo.com, Website : www.smkn3klaten.sch.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070 / 84.5 / 13/ 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **NARIMO, S.Pd., M.M**
NIP : 19650420 198901 1 003
Pangkat/ Gol : Pembina Utama Muda/ IV/c
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit kerja : SMK Negeri 3 Klaten

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : **BUNGA YUSTIKA ELMA AMBARWATI**
NIM : 15601244040
Program Studi : S1 – Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

telah melakukan penelitian di SMK Negeri 3 Klaten pada tanggal 7 s.d. 14 Januari 2019 untuk menyusun Laporan Tugas Akhir, dengan judul "Program Penggunaan Aplikasi BSE Berbasis Android Pada Materi Ajar Penjas Terhadap Pengaruh Tingkat Pemahaman Dan Prestasi Pada Siswa Kelas XII di SMK Negeri 3 Klaten Tahun 2019".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Klaten, 14 Januari 2019
Kepala Sekolah

Narimo, S.Pd., M.M.
Pembina Utama Muda
NIP. 19650420 198901 1 003

Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMK NEGERI 3 KLATEN
Mata Pelajaran	: Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan
Kelas / Semester	: XII / Genap
Materi Pokok	: Permainan Bolavoli
Tahun Pelajaran	: 2018/2019
Alokasi Waktu	: 6 X 45 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

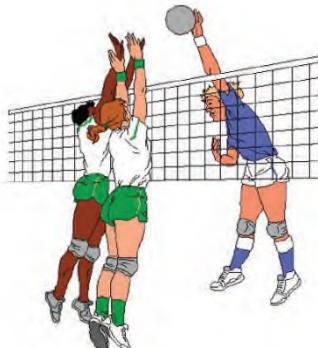
KD	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Merancang pola penyerangan dan pertahanan salah satu permainan bola besar *)	3.1.1 Memahami tentang sistem pertahanan dan penyerangan pada permainan bola voli
4.1 Mempraktikkan hasil rancangan pola penyerangan dan pertahanan salah satu permainan bola besar *)	3.1.2 Menemukan variasi latihan bola voli dan mengetahui manfaat dari latihan tersebut 4.1.1 Melakukan latihan variasi yang dibuat bersama teman sejawat 4.1.2 Mampu menerapkan hasil latihan dalam pemaninan bola voli baik peraturan sebenarnya ataupun modifikasi

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat memahami strategi pertahanan dan penyerangan permainan bolavoli
2. Siswa dapat menemukan variasi sumber belajar dan latihan yang efektif bolavoli dan mengetahui manfaat dari latihan tersebut
3. Siswa dapat melakukan latihan variasi dan kombinasi latihan teknik dasar pertahanan dan penyerangan permainan bola voli
4. Siswa dapat menerapkan hasil latihan dalam pemainan bola voli baik peraturan sebenarnya ataupun modifikasi

D. Materi Pembelajaran

Permainan bolavoli merupakan permainan bola besar yang dimainkan 2 tim dan masing-masing regu terdiri dari 6 orang dengan tujuan memasukan bola sebanyak-banyaknya ke daerah lawan.



- a. Pertahanan dapat di bagi menjadi berikut:
 1. Pertahanan di atas net (blocking)
 2. Pertahanan daerah tengah
 3. Pertahanan daerah lapangan belakang
- Macam-macam sistem pertahanan:
 1. Sistem pertahanan 1 – 3 – 2, artinya tanpa blocksatu pertahanan, daerah tengah tiga pemain dan pertahanan lapangan belakang dua pemain
 2. Sistem pertahanan 2 – 1 – 3, artinya dua blocker, satu pertahanan tengah, tiga pertahanan belakang
 3. Sistem pertahanan 2 – 2 – 2, artinya dua pemain melakukan block, dua orang pertahanan tengah, dan dua pertahanan belakang
 4. Sistem pertahanan 3 – 0 – 3, artinya tiga pemain melakukan block, tiga pemain bertahan di daerah belakang
- Bermain dengan pola membendung (Block)

Pola pertahanan dapat dikembangkan dengan cara latihan blocking. Menurut jumlah pemainnya, blocking dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu:

1. Block satu orang
2. Block dua orang
3. Block tiga orang

Block dibedakan menjadi block sendiri, block sesudah run up, block aktif dan block pasif. Untuk melakukan block dengan baik, pemain harus mengantisipasi arah bola dengan baik.

- Kesalahan umum yang sering di lakukan pada saat melakukan blocking adalah:
 1. Lompatanya kurang kuat
 2. Timingnya kurang tepat
 3. Blocking dengan memejamkan mata
 4. Jangkauan terlalu pendek tapi memaksakan diri melakukan blok aktif
 5. Melakukan take off pada saat masih berdiri
 6. Jari-jari tangan tidak di lebarkan
 7. Pemain yang bertugas mempertahankan lapangan di belakang blocker harus berusaha mengambil semua jenis bola, baik bola smash, dump maupun bola mental.
 - b. Pola Penyerangan
- Berdasarkan pola penyerangan, sistem penyerangan dalam permainan bola voli di bagi menjadi berikut :
1. Sistem penyerangan 4 Sm - 2 Su (4 smasher – 2 set-upper)
 2. Sistem penyerangan 4 Sm - 1 Su - 1 U (4 smasher – 1 set-upper – universaler)
 3. Sistem penyerangan 5 sm - 1 Su (5 smasher – 1 set-upper)

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : Penugasan

F. Alat dan Sumber Belajar

a. Alat pembelajaran :

1. Peluit
2. Lapangan Voli
3. Bola Voli
4. Cone
5. Stopwatch
6. Formulir Penilaian

b. Sumber Belajar :

- Mukholid, Agus.2007.Pendidikan Jasmani Olahraga & Kesehatan.Surakarta:Yudhistira
- <http://BSEkurikulum2013.kemendikbud.go.id>
- https://id.wikipedia.org/wiki/Buku_sekolah_elektronik

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke 1

<p>a.</p> <p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berbaris, berdoa, presensi, apersepsi, motivasi dan penjelasan tujuan pembelajaran • Pemanasan secara umum 	15 menit
<p>b.</p> <p>Kegiatan inti</p> <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pesertadidik mengamati strategi pertahanan dan penyerangan pada permainan bola voli dari buku sekolah elektronik (BSE). • Guru menilai keterampilan siswa mengamati <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siwa mengajukan pertanyaan berdasarkan pengamatan mereka. • Siwa mengajukan pertanyaan mengenai beberapa cara melakukan gerakan pertahanan dan penyerangan pada permainan bola voli. • Pesertadidik diperbolehkan bertanya jawab dengan pesertadidik lain tentang hasil pengamatan serta variasi latihan pertahanan dan penyerangan pada permainan bola voli. • Guru memberi kesempatan bagi peserta didik lain yang ingin menanggapi atau menjawab pertanyaan siswa. <p>Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membentuk kelompok dengan jumlah yang sama banyak. Guru mengatur formasi barisan peserta didik berdasarkan presensi. • Peserta didik dalam kelompok diminta mempresentasikan kepada kelompok lain dan berlatih bersama tentang proses variasi latihan pertahanan dan penyerangan pada permainan bola voli. • Guru menilai keaktifan dan kerjasama kelompok peserta didik dalam melakukan variasi latihan pertahanan dan penyerangan pada permainan bola voli. • Pesertadidik menganalisis dari presentasi masing-masing kelompok. 	60 menit

	Mengomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> • Secara bergilir setiap kelompok diberi kesempatan melakukan strategi pola pertahanan dan penyerangan permainan bolavoli dengan aturan asli ataupun modifikasi. • Guru memberi penilaian atas hasil kerja kelompok dan kemampuan peserta didik mengaplikasikan dalam permainan. 	
c.	Penutup <ul style="list-style-type: none"> • Pendinginan Peserta didik diminta untuk melakukan pendinginan berpasangan dengan pesertadidik yang lain. • Evaluasi Pesertadidik melakukan evaluasi bersama guru tentang pembelajaran yang sudah berlangsung (permainan bolavoli) 	15 menit

Pertemuan Ke 2

a.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Merefleksi kembali pelajaran pertemuan sebelumnya • Membahas tugas pengamatan yang telah dikerjakan di rumah • Menyampaikan tujuan pembelajaran • Mengaitkan materi yang telah dipelajari dengan materi yang akan dipelajari yaitu variasi latihan teknik dasar penyerangan dan pertahanan bolavoli • Melakukan pemanasan 	10 menit
b.	Kegiatan Inti <p>Mengamati dan Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setiap pesertadidik mengamati variasi latihan yang diterapkan oleh kelompok lain. <p>Mencoba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kelompok diminta untuk mencoba mempraktekkan latihan variasi teknik pertahanan dan menyerang permainan bola voli. • Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok yaitu penyerang dan bertahan, setiap kelompok berisi 5 orang, dan siswa yang tidak kebagian main akan dipertandingkan diakhir permainan. Tim penyerang berusaha menembus daerah pertahanan tim bertahan dengan melakukan umpan smash untuk memasukkan bola ke dalam daerah 	70 menit

	<p>lawan sedangkan tim bertahan melakukan perlindungan agar tim penyerang tidak dapat memasukkan bola ke dalam daerah pertahanan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan bergantian • Semua siswa melakukan hal yang sama <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setiap kelompok mencoba variasi latihan. • Kelompok dibagi 6 sama banyak dan mempraktekkan variasi latihan tenik dasar. • Guru menilai kreatifitas dan kerjasama latihan variasi teknik pertahanan dan penyerangan permainan bola voli pada masing-masing kelompok. <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pesertadidik melakukan penilaian melalui permainan bola volit sederhana atau modifikasi. • Guru menilai keterampilan menyaji dan berkomunikasi 	
c.	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendinginan • Evaluasi, diskusi dan tanya-jawab proses pembelajaran yang telah dipelajari • Berbaris dan bedoa 	15 menit

H. Penilaian

1. Tes Perilaku / Sikap

No	Nama	Aspek Sikap Yang Dinilai												Jml	NA (%)
		Kerjasama			Kedisiplinan			Semangat			Percaradiri				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															

Kriteria Penilaian:

- a. Kerjasama
 - 1) Siswa saling memberikan informasi kepada teman yang belum memahami materi pembelajaran
 - 2) Siswa saling bekerjasama dalam kelompok
 - 3) Siswa tidak egois dalam penguasaan bola

- b. Kedisiplinan
 - 1) Mengikuti pembelajaran dari awal hingga akhir
 - 2) Berpakaian seragam sesuai dengan ketentuan yang diberikan
 - 3) Berbahasa dengan sopan saat berbicara kepada guru dan teman sejawat
- c. Semangat
 - 1) Senang mengikuti pembelajaran
 - 2) Mau memperbaiki kesalahan yang dilakukan
 - 3) Mau bertanya kepada guru jika menemukan hal yang tidak dipahami
- d. Percaya diri
 - 1) Tidak ragu-ragu dalam mengambil keputusan
 - 2) Berani memberikan contoh gerakan di depan kelas
 - 3) Berani mengungkapkan pendapat
- e. Sportivitas
 - 1) Mau menerima kekalahan dengan lapang dada
 - 2) Memberikan apresiasi kepada kelompok yang menang
 - 3) Mengikuti peraturan permainan

Keterangan :

Siswa mendapat nilai 3, apabila dapat melakukan semua aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 2, apabila dapat melakukan 2 aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 1, apabila dapat melakukan 1 aspek yang diamati

Jumlah skor yang diperoleh

Penilaian Sikap = ----- X 100%

Jumlah skor maksimal

2. Tes Pengetahuan

No	Nama	Butir-butir Pertanyaan												Jumlah	NA (%)		
		Soal No. 1				Soal No. 2				Soal No.3							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1.																	
2.																	
3.																	
4.																	
5.																	

Kriteria Penilaian:

No	Soal	Kriteria Jawaban	1	2	3	4
1.	Jelaskan apa yang dimaksud dengan melindungi penyerang (<i>cover</i>), dan jelaskan tujuannya !	<p>a. <i>Cover</i> adalah suatu proses dari pemain penyerang yang melambung kembali dari <i>block</i> (bendungan) pihak lawan harus diterima oleh pemain seregunya yang bersama-sama telah mempersiapkan diri membela dan membentuk pertahanan.</p> <p>b. Tujuan dari <i>cover</i> adalah melindungi penyerang adalah melindungi seluruh lapangan terhadap segala bola yang dilambungkan kembali dari <i>block</i> pihak lawan.</p>				
2.	Jelaskan dan sebutkan taktik pertahanan permainan bolavoli !	<p>a. Taktik pertahanan adalah pemain bertahan dalam keadaan pasif menerima serangan lawan, dengan harapan adanya kesalahan dari regu penyerang.</p> <p>b. Pertahanan dibagi menjadi tiga, yaitu pertahanan di atas net (<i>blocking</i>), pertahanan daerah tengah, dan pertahanan daerah lapangan belakang.</p>				

3.	Sebut dan Jelaskan taktik pola Bendungan pada permainan bola voli!	a. Bendungan satu pemain b. Bendungan dua pemain c. Bendungan tiga pemain				
4.	Sebutkan dan jelaskan teknik smash pada bola voli?	a. <i>Frontal smash</i> (smash depan) b. <i>Frontal smash</i> dengan <i>twist</i> (<i>smash</i> depan dengan memutar) c. <i>smash</i> dengan pergelangan tangan d. <i>Dump</i> (<i>smash</i> pura-pura)				
SKOR TOTAL						

Keterangan:

Siswa mendapat nilai 4, apabila kriteria jawaban muncul semua

Siswa mendapat nilai 3, apabila kriteria jawaban muncul 3

Siswa mendapat nilai 2, apabila kriteria jawaban muncul 2

Siswa mendapat nilai 1, apabila kriteria jawaban muncul 1

I. Tes Keterampilan

No	Nama Siswa	Menerapkan teknik-teknik penyerangan pada permainan bolavoli				Mampu menerapkan latihan shooting pada permainan bolavoli				Menerapkan latihan block pada permainan bolavoli				Jumlah	NA (%)
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															

Kriteria Penilaian :

1. Teknik-teknik penyerangan pada permainan bolavoli
 - a. Smash depan (*Frontal smash*)
 - b. Smash depan dengan memutar (*Frontal smash* dengan *twist*)
 - c. Smash dari pergelangan tangan
 - d. Smash pura-pura (*Dump*)

2. Siswa dapat melakukan servis pada permainan bolavoli
3. Penerapan Latihan Block Pada Permainan Bola Voli
 - a. Usaha membendung serangan lawan dengan smash agar tidak menghasilkan poin
 - b. Dengan daya upaya di dekat jaring untuk mencoba menahan/menghalangi bola datang dari daerah lawan
 - c. Lompat dengan kedua tangan rapat dan lurus ke atas
 - d. Sikap akhiran

Keterangan:

Siswa mendapat nilai 4, apabila dapat melakukan seluruh aspek yang diamati.

Siswa mendapat nilai 3, apabila dapat melakukan 3 aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 2, apabila dapat melakukan 2 aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 1, apabila dapat melakukan 1 aspek yang diamati

$$\text{Penilaian Proses} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

J. Rekapitulasi Lembar Penilaian

No	Nama Siswa	Aspek penilaian			Rata-Rata	Ket
		Keterampilan	Pengetahuan	Sikap		
1						
2						
3						
4						
Nilai Rata-rata						

$$\text{Penilaian Proses} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Tiga Aspek Penilaian}}$$

Keterangan:

- Mendapat nilai Sangat Baik, jika skor antara = 91 - 100%
- Mendapat nilai Baik , jika skor antara = 80 - 90%
- Mendapat nilai Cukup, jika skor antara = 70 - 79%
- Mendapat nilai Kurang, jika skor antara = 60 - 69%
- Mendapat nilai Kurang Sekali, jika skor antara = kurang dari 60%

Klaten, 14 Januari 2019

Guru Mata Pelajaran



Bunga Yustika Elma A

NIM. 15601244040

Lampiran 3.

Siklus 1

Tabel 1. DAFTAR HADIR KELAS XII KCK
TAHUN 2018/2019

No	NAMA SISWA	P/L	7 Januari 2019
			Kehadiran
1	FTA	P	Alfa
2	ACIP	P	✓
3	API	P	✓
4	ASP	P	✓
5	ALV	P	✓
6	APA	P	✓
7	AS	P	✓
8	AQDR	P	Sakit
9	AW	P	✓
10	AAB	P	✓
11	DF	P	✓
12	DN	P	✓
13	ELS	P	✓
14	EVS	P	✓
15	FBY	P	✓
16	FAD	P	✓
17	HSP	P	✓
18	HELA	P	Alfa
19	HESA	P	✓
20	JNP	P	✓
21	KDAs	P	✓
22	LA	P	✓
23	LK	P	✓
24	LS	P	✓
25	NS	P	✓
26	NP	P	✓
27	REM	P	✓
28	SVS	P	Sakit
29	SR	P	✓
30	TI	P	✓
31	VJDP	P	✓

32	WN	P	√
33	YSKS	P	√
34	YSD	P	√

Lampiran 4. Lembar Observasi Guru

Tabel 2. Lembar Observasi untuk Guru

Instrument Penilaian Kinerja Guru (Kemampuan Melaksanakan Pembelajaran)

No	Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian	1	2	3	4
1.	Pra pembelajaran, meliputi: a. Kesiapan ruangan b. Kesiapan media Pembelajaran c. Memeriksa kesiapan siswa	a) Muncul semua (skor 3) b) Muncul 2 (skor 2) c) Muncul 1 (skor 1)		√		
2.	Membuka pembelajaran, meliputi: a. Memfokuskan perhatian siswa (memimpin doa) b. Melakukan kegiatan apersepsi c. Menyampaikan topic dan tujuan pembelajaran	a) Muncul semua (skor 3) b) Muncul 2 (skor 2) c) Muncul 1 (skor 1)			√	
3.	Kegiatan inti pembelajaran, meliputi: a. Menunjukkan penguasaan materi pembelajaran b. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai c. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan d. Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa	a) Muncul semua (skor 4) b) Muncul 3 (skor 3) c) Muncul 2 (skor 2) d) Muncul 1 (skor 1)				√

4.	Kegiatan penutup, meliputi: a. Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa b. Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, atau kegiatan, atau tugas sebagai bagian remidi atau pengayaan c. Melaksanakan kegiatan pendinginan atau <i>cooling down</i> d. Menutup kegiatan pembelajaran dengan berbaris dan berdoa	a) Muncul semua (skor 4) b) Muncul 3 (skor 3) c) Muncul 2 (skor 2) d) Muncul 1 (skor 1)				√
5.	Pengelolaan kelas, meliputi: a. Mengorganisasi fasilitas, dan media dengan baik b. Menempatkan diri pada posisi yang strategis c. Menguasai kelas dengan baik	a) Muncul semua (skor 3) b) Muncul 2 (skor 2) c) Muncul 1 (skor 1)				√
SKOR TOTAL					15	

Keterangan Penilaian:

- a. Skor total 1-5, Pelaksanaan berlangsung kurang baik
- b. Skor total 6-10, Pelaksanaan berlangsung cukup baik
- c. Skor total 11-14, Pelaksanaan berlangsung dengan baik
- d. Skor total 15-17, Pelaksanaan berlangsung sangat baik

_____, _____,
Pengamat,

Lampiran 8. Lembar Observasi Siswa

No	Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian	1	2	3	4
1.	Pembukaan pembelajaran, meliputi: a) Siswa berinteraksi secara aktif. b) Siswa berdoa dengan tertib. c) Melakukan kegiatan belajar dengan baik. d) Membantu guru menyiapkan media pembelajaran.	a. Muncul semua (skor 4) b. Muncul 3 (skor 3) c. Muncul 2 (skor 2) d. Muncul 1 (skor 1)		✓		
2.	Kegiatan inti, meliputi: a) Siswa memperhatikan saat guru menjelaskan tentang materi pembelajaran. b) Siswa mengerjakan tugas dengan baik. c) Mau bertanya kepada guru. d) Siswa meminta untuk tidak terburu-buru mengakhiri pembelajaran.	a. Muncul semua (skor 4) b. Muncul 3 (skor 3) c. Muncul 2 (skor 2) d. Muncul 1 (skor 1)			✓	
3.	Kegiatan penutup, meliputi: a) Melakukan refleksi bersama guru. b) Siswa berdoa dengan tertib. c) Siswa membantu guru menyimpan media pembelajaran.	a. Muncul semua (skor 3) b. Muncul 2 (skor 2) c. Muncul 1 (skor 1)		✓		
SKOR TOTAL						6

Keterangan Penilaian:

- (a) Skor 1-3, keaktifan siswa terhadap pembelajaran kurang baik
- (b) Skor 4-6, keaktifan siswa terhadap pembelajaran cukup baik
- (c) Skor 7-9, keaktifan siswa terhadap pembelajaran baik
- (d) Skor 10-11, keaktifan siswa terhadap pembelajaran sangat baik

_____, _____,
Pengamat,

Lampiran 5.**Tabel 3. Indikator yang Ingin Dicapai****Peningkatan Prestasi Pembelajaran dengan progam aplikasi buku sekolah elektronik (BSE)**

Indikator Keterlibatan Siswa dalam Proses Pembelajaran yang Ingin Dicapai:

Peningkatan Pembelajaran Siswa	Jumlah Siswa	Target yang Ingin Dicapai		Hasil Penelitian	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Siswa yang aktif dalam pembelajaran.	34	27	79%	30	88,2
Siswa mampu menerapkan variasi latihan modifikasi permainan bolavoli		27	79%	30	88,2
Mampu memperagakan cara Menyerang pada permainan bola voli		25	74%	28	82,3
Mampu memperagakan pola pertahanan pada permainan bola voli		25	74%	28	82,3

Lampiran 6. Penilaian Tes Keterampilan Siswa

Tabel 4. Penilaian Tes Keterampilan Siswa

No	Nama Siswa	Menerapkan teknik-teknik penyerangan pada permainan bolavoli				Mampu menerapkan latihan servis pada permainan bolavoli				Menerapkan latihan block pada permainan bolavoli				Jumlah	NA (%)
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1.	FTA														Alfa
2.	ACIP				✓			✓					✓	11	91,6%
3.	API				✓			✓					✓	11	91,6%
4.	ASP				✓			✓					✓	11	91,6%
5.	ALV				✓			✓				✓		10	83,3%
6	APA				✓				✓				✓	12	100%
7	AS				✓			✓				✓		10	83,3%
8	AQDR														Sakit
9	AW				✓			✓					✓	11	91,6%
10	AAB				✓			✓				✓		10	83,3%
11	DF				✓			✓				✓		10	83,3%
12	DN				✓			✓				✓		10	83,3%
13	ELS				✓				✓				✓	12	100%
14	EVS				✓			✓					✓	11	91,6%
15	FBY				✓			✓					✓	11	91,6%
16	FAD				✓			✓				✓		9	75%
17	HSP				✓			✓				✓		10	83,3%
18	HELA														Alfa
19	HESA				✓			✓					✓	11	91,6%
20	JNP				✓			✓				✓		9	75%
21	KDA				✓			✓					✓	10	83,3%
22	LA				✓			✓				✓		10	83,3%
23	LK				✓			✓					✓	11	91,6%
24	LS				✓			✓					✓	11	91,6%
25	NS				✓			✓					✓	11	91,6%
26	NP				✓			✓					✓	11	91,6%
27	REM				✓			✓					✓	11	91,6%
28	SVS														Sakit
29	SR				✓			✓				✓		10	83,3%
30	TI				✓			✓				✓		11	91,6%
31	VJDP				✓			✓				✓		10	83,3%
32	WN				✓			✓				✓		10	83,3%
33	YSKS				✓			✓					✓	11	91,6%

34	YSD				✓			✓				✓	11	91,6%
JUMLAH SKOR MAKSIMAL (NILAI PROSES) : 12														

Jumlah skor yang diperoleh
 Penilaian Proses = ----- X 100%
 Jumlah skor maksimal

Kriteria Penilaian :

1. Teknik-teknik penyerangan pada permainan bolavoli
 - a. Smash depan (*Frontal smash*)
 - b. Smash depan dengan memutar (*Frontal smash* dengan twist)
 - c. Smash dari pergelangan tangan
 - d. Smash pura-pura (*Dump*)
2. Siswa dapat menerapkan latihan servis pada permainan bolavoli
3. Penerapan Latihan Block Pada Permainan Bola Voli
 - a. Usaha membendung serangan lawan dengan smash agar tidak menghasilkan poin
 - b. Dengan daya upaya di dekat jaring untuk mencoba menahan/menghalangi bola datang dari daerah lawan
 - c. Lompat dengan kedua tangan rapat dan lurus ke atas
 - d. Sikap akhiran

Keterangan:

Siswa mendapat nilai 4, apabila dapat melakukan seluruh aspek yang diamati.

Siswa mendapat nilai 3, apabila dapat melakukan 3 aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 2, apabila dapat melakukan 2 aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 1, apabila dapat melakukan 1 aspek yang diamati

Jumlah skor yang diperoleh
 Penilaian Proses = -----X100%
 Jumlah skor maksimal

Lampiran 7. Penilaian Tes Pengetahuan

Tabel 5. Tes Pengetahuan

No	Nama	Butir-butir Pertanyaan																Jumlah	NA (%)		
		Soal No. 1				Soal No. 2				Soal No. 3				Soal No. 4							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1.	FTA																	Alfa			
2.	ACIP	✓							✓					✓				13	81,25%		
3.	API			✓					✓					✓				15	93,75%		
4.	ASP			✓					✓					✓				15	93,75%		
5.	ALV		✓						✓					✓	✓			11	68,75%		
6.	APA		✓						✓					✓				11	68,75%		
7.	AS	✓							✓					✓			✓	12	75%		
8.	AQDR																	Sakit			
9.	AW		✓						✓					✓			✓	14	87,5%		
10.	AAB			✓				✓						✓			✓	13	81,25%		
11.	DF		✓						✓	✓								10	62,5%		
12.	DN		✓					✓	✓								✓	10	62,5%		
13.	ELS		✓						✓					✓				14	87,5%		
14.	EVS		✓						✓					✓			✓	14	87,5%		
15.	FBY	✓							✓					✓				13	81,25%		
16.	FAD		✓						✓					✓			✓	14	87,5%		
17.	HSP		✓					✓		✓				✓				6	37,5%		
18.	HELA																	Alfa			
19.	HESA		✓						✓					✓				13	81,25%		
20.	JNP		✓					✓					✓				✓	13	81,25%		
21.	KDA		✓						✓				✓				✓	12	75%		
22.	LA			✓				✓					✓				✓	13	81,25%		
23.	LK			✓					✓				✓				✓	14	87,5%		
24.	LS		✓						✓				✓				✓	14	87,5%		
25.	NS		✓						✓				✓				✓	14	87,5%		
26.	NP		✓			✓							✓				✓	12	75%		
27.	REM		✓					✓					✓				✓	13	81,25%		
28.	SVS																	Sakit			
29.	SR	✓							✓				✓				✓	13	81,25%		
30.	TI	✓							✓			✓					✓	13	81,25%		
31.	VJDP	✓							✓	✓			✓					6	37,5%		
32.	WN	✓							✓	✓			✓				✓	6	3,75%		
33.	YSKS			✓					✓				✓				✓	13	81,25%		
34.	YSD	✓							✓				✓				✓	11	68,75%		

$$\text{Penilaian Proses} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria Penilaian:

No	Soal	Kriteria Jawaban	1	2	3	4
1.	Jelaskan apa yang dimaksud dengan melindungi penyerang (<i>cover</i>), dan jelaskan tujuannya !	a. <i>Cover</i> adalah suatu proses dari pemain penyerang yang melambung kembali dari <i>block</i> (bendungan) pihak lawan harus diterima oleh pemain seregunya yang bersama-sama telah mempersiapkan diri membela dan membentuk pertahanan. b. Tujuan dari <i>cover</i> adalah melindungi penyerang adalah melindungi seluruh lapangan terhadap segala bola yang dilambungkan kembali dari <i>block</i> pihak lawan.				
2.	Jelaskan dan sebutkan taktik pertahanan permainan bolavoli !	a. Taktik pertahanan adalah pemain bertahan dalam keadaan pasif menerima serangan lawan, dengan harapan adanya kesalahan dari regu penyerang. b. Pertahanan dibagi menjadi tiga, yaitu pertahanan di atas net (<i>blocking</i>), pertahanan daerah tengah, dan pertahanan daerah lapangan belakang.				

3.	Sebut dan Jelaskan taktik pola Bendungan pada permainan bola voli!	a. Bendungan satu pemain b. Bendungan dua pemain c. Bendungan tiga pemain			
4.	Sebutkan dan jelaskan teknik smash pada permainan bola voli?	a. <i>Frontal smash</i> (smash depan) b. <i>Frontal smash</i> dengan <i>twist</i> (<i>smash</i> depan dengan memutar) c. <i>smash</i> dengan pergelangan tangan d. <i>Dump</i> (<i>smash</i> pura-pura)			
SKOR TOTAL					

Keterangan:

Siswa mendapat nilai 4, apabila kriteria jawaban muncul semua

Siswa mendapat nilai 3, apabila kriteria jawaban muncul 3

Siswa mendapat nilai 2, apabila kriteria jawaban muncul 2

Siswa mendapat nilai 1, apabila kriteria jawaban muncul 1

Keterangan :

Hasil *post test* siklus I menunjukkan dari 34 siswa keseluruhan 28 siswa atau 64,7% siswa sudah mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Akan tetapi ketuntasan masih belum dapat mencapai kriteria keberhasilan pembelajaran yaitu minimal 80% siswa di dalam kelas dapat mencapai KKM serta untuk kriteria nilai akhir dikatakan kurang (K).

Lampiran 8. Blangko Soal Essay

Nama :

Kelas :

Mapel :

ESSAY

Jawablah pertanyaan – pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan melindungi penyerang (*cover*), dan jelaskan tujuannya !

Jawab: _____

2. Bagaimana pelaksanaan latihan pertahanan permainan bolavoli?

Jawab: _____

3. Sebut dan jelaskan taktik pola bendungan pada permainan bolavoli!

Jawab: _____

4. Sebutkan dan jelaskan teknik *smash* pada permainan bola voli?

Jawab: _____

Lampiran 9.

Tabel 6. Penilaian Tes Sikap

No	Nama	Aspek Sikap Yang Dinilai												Jumlah	NA (%)		
		Kerjasama			Kedisiplinan			Semanngat			Perca yadiri						
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2		
1.	FTA															Alfa	
2.	ACIP			✓			✓			✓	✓				✓	13	86,6%
3.	API			✓			✓			✓	✓				✓	13	86,6%
4.	ASP		✓			✓			✓			✓			✓	15	100%
5.	ALV			✓			✓			✓	✓				✓	13	86,6%
6	APA			✓		✓			✓	✓					✓	12	80%
7	AS			✓		✓			✓	✓					✓	12	80%
8	AQDR									✓							Sakit
9	AW			✓			✓		✓	✓					✓	13	86,6%
10	AAB		✓		✓			✓	✓						✓	12	80%
11	DF		✓			✓		✓		✓					✓	14	93,3%
12	DN		✓		✓			✓	✓						✓	13	86,6%
13	ELS		✓		✓			✓		✓					✓	14	93,3%
14	EVS		✓		✓			✓	✓						✓	13	86,6%
15	FBY		✓		✓			✓		✓					✓	14	93,3%
16	FAD		✓		✓			✓	✓						✓	13	86,6%
17	HSP		✓		✓			✓	✓						✓	12	80%
18	HELA																Alfa
19	HESA			✓		✓				✓	✓				✓	11	73,3%
20	JNP			✓			✓		✓		✓				✓	12	80%
21	KDA			✓		✓			✓	✓					✓	12	80%
22	LA			✓		✓			✓	✓					✓	12	80%
23	LK			✓		✓			✓	✓					✓	12	80%
24	LS			✓		✓			✓	✓					✓	12	80%
25	NS			✓			✓		✓	✓					✓	13	86,6%
26	NP			✓		✓			✓	✓					✓	13	86,6%
27	REM			✓		✓			✓	✓					✓	13	86,6%
28	SVS																Sakit
29	SR			✓		✓			✓	✓					✓	11	73,3%
30	TI			✓			✓		✓	✓					✓	12	80%
31	VJDP			✓		✓			✓	✓					✓	11	73,3%
32	WN			✓		✓			✓		✓				✓	13	86,6%

33	YSK			√		√		√		√		√	15	100%
34	YSD			√		√		√		√		√	15	100%
JUMLAH SKOR MAKSIMAL (NILAI SIKAP) : 15														

Kriteria Penilaian:

- a. Kerjasama
 - 1) Siswa saling memberikan informasi kepada teman yang belum memahami materi pembelajaran
 - 2) Siswa saling bekerjasama dalam kelompok
 - 3) Siswa tidak egois dalam penguasaan bola
- b. Kedisiplinan
 - 1) Mengikuti pembelajaran dari awal hingga akhir
 - 2) Berpakaian seragam sesuai dengan ketentuan yang diberikan
 - 3) Berbahasa dengan sopan saat berbicara kepada guru dan teman sejawat
- c. Semangat
 - 1) Senang mengikuti pembelajaran
 - 2) Mau memperbaiki kesalahan yang dilakukan
 - 3) Mau bertanya kepada guru jika menemukan hal yang tidak dipahami
- d. Percaya diri
 - 1) Tidak ragu-ragu dalam mengambil keputusan
 - 2) Berani memberikan contoh gerakan di depan kelas
 - 3) Berani mengungkapkan pendapat
- e. Sportivitas
 - 1) Mau menerima kekalahan dengan lapang dada
 - 2) Tidak melakukan hal kecurangan
 - 3) Mengikuti peraturan permainan

Keterangan :

Siswa mendapat nilai 3, apabila dapat melakukan semua aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 2, apabila dapat melakukan 2 aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 1, apabila dapat melakukan 1 aspek yang diamati

Jumlah skor yang diperoleh

Penilaian Sikap = ----- X 100%

Jumlah skor maksimal

Lampiran 10.

Tabel 7. Rekapitulasi Penilaian

No	Nama Siswa	Aspek Penilaian			Jumlah	Nilai Akhir	Kriteria
		Keterampilan	Sikap	Pengetahuan			
1	FTA	-	-	-	-	-	Alfa
2	ACIP	91,6	86,6	81,25	259,45	86,4	B
3	API	91,6	86,6	93,75	271,95	90,6	SB
4	ASP	91,6	100	93,75	285,35	95,1	SB
5	ALV	83,3	86,6	68,75	283,65	79,5	B
6	APA	100	80	68,75	248,75	82,9	B
7	AS	83,3	80	75	238,3	79,4	C
8	AQDR	-	-	-	-	-	Sakit
9	AW	91,6	86,6	87,5	270,2	90,0	B
10	AAB	83,3	80	81,25	244,55	81,5	B
11	DF	83,3	93,3	62,5	239,1	79,7	B
12	DN	83,3	86,6	62,5	232,4	77,4	C
13	ELS	100	93,3	87,5	280,8	93,6	SB
14	EVS	91,6	86,6	87,5	270,2	90,0	B
15	FBY	91,6	93,3	81,25	266,15	88,7	B
16	FAD	75	86,6	87,5	249,1	83,0	B
17	HSP	83,3	80	37,5	200,8	66,9	K
18	HELA	-	-	-	-	-	Alfa
19	HESA	91,6	73,3	81,25	246,15	82,0	B
20	JNP	75	80	81,25	236,25	78,7	C
21	KDA	83,3	80	75	238,3	79,4	C
22	LA	83,3	80	81,25	244,55	81,5	B
23	LK	91,6	80	87,5	259,1	86,3	B
24	LS	91,6	80	87,5	259,1	86,3	B
25	NS	91,6%	86,6%	87,5%	265,7	88,5	B
26	NP	91,6%	86,6%	75%	253,2	84,4	B
27	REM	91,6%	86,6%	81,25%	259,45	86,4	B
28	SVS	-	-	-	-	-	Sakit
29	SR	83,3%	73,3%	81,25%	237,85	79,2	C
30	TI	91,6%	80%	81,25%	252,58	84,2	B
31	VJDP	83,3%	73,3%	3,75%	237,85	79,2	C
32	WN	83,3%	86,6%	3,75%	173,65	57,8	SK
33	YSK	91,6%	100%	81,25%	272,85	90,9	SB
34	YSD	91,6%	100%	68,75%	260,35	86,7	B

Keterangan :

Hasil *post test* pengetahuan siklus I menunjukkan dari 34 siswa 22 atau 64,7% siswa belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 75, dan ketuntasan masih belum dapat mencapai kriteria keberhasilan pembelajaran yaitu minimal 80% siswa di dalam kelas dapat mencapai KKM dan untuk kriteria dikatakan kurang (K).

Lampiran 11.

Siklus 2

Tabel 8. DAFTAR HADIR KELAS XII KCK TAHUN 2018/2019

No	NAMA	P/L	14 Januari 2019
			Kehadiran
1	FTA	P	✓
2	ACIP	P	✓
3	API	P	✓
4	ASP	P	✓
5	ALV	P	✓
6	APA	P	✓
7	AS	P	✓
8	AQDR	P	Alfa
9	AW	P	✓
10	AAB	P	✓
11	DF	P	✓
12	DN	P	✓
13	ELS	P	✓
14	EVS	P	✓
15	FBY	P	✓
16	FAD	P	✓
17	HSP	P	✓
18	HELA	P	✓
19	HESA	P	✓
20	JNP	P	✓
21	KDA	P	✓
22	LA	P	✓
23	LK	P	✓
24	LS	P	✓
25	NS	P	✓
26	NP	P	✓
27	REM	P	✓
28	SVS	P	✓
29	SR	P	✓
30	TI	P	✓
31	VJDP	P	✓

32	WN	P	✓
33	YSK	P	✓
34	YSD	P	✓

Lampiran 12. Lembar Observasi Guru

Tabel 9. Lembar Observasi untuk Guru

Instrument Penilaian Kinerja Guru (Kemampuan Melaksanakan Pembelajaran)

No	Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian	1	2	3	4
1.	Pra pembelajaran, meliputi: a. Kesiapan ruangan b. Kesiapan media Pembelajaran c. Memeriksa kesiapan siswa	a. Muncul semua (skor 3) b. Muncul 2 (skor 2) c. Muncul 1 (skor 1)			✓	
2.	Membuka pembelajaran, meliputi: a. Memfokuskan perhatian siswa (memimpin doa) b. Melakukan kegiatan apersepsi c. Menyampaikan topic dan tujuan pembelajaran	a. Muncul semua (skor 3) b. Muncul 2 (skor 2) c. Muncul 1 (skor 1)			✓	
3.	Kegiatan inti pembelajaran, meliputi: a. Menunjukkan penguasaan materi pembelajaran b. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai c. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan d. Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa	a. Muncul semua (skor 4) b. Muncul 3 (skor 3) c. Muncul 2 (skor 2) d. Muncul 1 (skor 1)			✓	

4.	Kegiatan penutup, meliputi: a. Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa b. Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, atau kegiatan, atau tugas sebagai bagian remidi atau pengayaan c. Melaksanakan kegiatan pendinginan atau <i>cooling down</i> d. Menutup kegiatan pembelajaran dengan berbaris dan berdoa	a. Muncul semua (skor 4) b. Muncul 3 (skor 3) c. Muncul 2 (skor 2) d. Muncul 1 (skor 1)				√
5.	Pengelolaan kelas, meliputi: a. Mengorganisasi fasilitas, dan media dengan baik b. Menempatkan diri pada posisi yang strategis c. Menguasai kelas dengan baik	a. Muncul semua (skor 3) b. Muncul 2 (skor 2) c. Muncul 1 (skor 1)				√
SKOR TOTAL					17	

Keterangan Penilaian:

- a. Skor total 1-5, Pelaksanaan berlangsung kurang baik
- b. Skor total 6-10, Pelaksanaan berlangsung cukup baik
- c. Skor total 11-14, Pelaksanaan berlangsung dengan baik
- d. Skor total 15-17, Pelaksanaan berlangsung sangat baik

_____, _____,
Pengamat,

Lampiran 13. Lembar Observasi Siswa

No	Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian	1	2	3	4
1.	Pembukaan pembelajaran, meliputi: <ol style="list-style-type: none"> Siswa berinteraksi secara aktif. Siswa berdoa dengan tertib. Melakukan kegiatan belajar dengan baik. Membantu guru menyiapkan media pembelajaran. 	a) Muncul semua (skor 4) b) Muncul 3 (skor 3) c) Muncul 2 (skor 2) d) Muncul 1 (skor 1)				✓
2.	Kegiatan inti, meliputi: <ol style="list-style-type: none"> Siswa memperhatikan saat guru menjelaskan tentang materi pembelajaran. Siswa mengerjakan tugas dengan baik. Mau bertanya kepada guru. Siswa meminta untuk tidak terburu-buru mengakhiri pembelajaran. 	a) Muncul semua (skor 4) b) Muncul 3 (skor 3) c) Muncul 2 (skor 2) d) Muncul 1 (skor 1)			✓	
3.	Kegiatan penutup, meliputi: <ol style="list-style-type: none"> Melakukan refleksi bersama guru. Siswa berdoa dengan tertib. Siswa membantu guru menyimpan media pembelajaran. 	a) Muncul semua (skor 3) b) Muncul 2 (skor 2) c) Muncul 1 (skor 1)			✓	
SKOR TOTAL					10	

Keterangan Penilaian:

- (a) Skor 1-3, keaktifan siswa terhadap pembelajaran kurang baik
- (b) Skor 4-6, keaktifan siswa terhadap pembelajaran cukup baik
- (c) Skor 7-9, keaktifan siswa terhadap pembelajaran baik
- (d) Skor 10-11, keaktifan siswa terhadap pembelajaran sangat baik

_____, _____,
Pengamat,

Lampiran 14. Tabel 10. Indikator yang Ingin Dicapai
Peningkatan Prestasi Pembelajaran dengan program penggunaan aplikasi
buku sekolah elektronik (BSE)

Indikator Keterlibatan Siswa dalam Proses Pembelajaran yang Ingin Dicapai:

Peningkatan Pembelajaran Siswa	Jumlah Siswa	Target yang Ingin Dicapai		Hasil Penelitian	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Siswa yang aktif dalam pembelajaran.	34	28	82,3%	33	97,0%
Siswa mampu menerapkan dan memperagakan 4 <i>smash</i> dalam pola penyerangan.		27	79,4%	29	85,2%

Lampiran 15.

Tes Keterampilan

No	Nama Siswa	Mampu menerapkan pola permainan strategi penyerangan dan pertahanan pada permainan bolavoli				Mampu menerapkan latihan variasi modifikasi permainan bolavoli				Mampu Menerapkan Latihan Block tiga pemain pada Permainan Bola Voli sesuai sumber BSE				Jumlah	NA (%)	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1.	FTA		✓				✓			✓				5	41,6%	
2.	ACIP				✓					✓				✓	12	100%
3.	API				✓					✓				✓	12	100%
4.	ASP				✓					✓				✓	12	100%
5.	ALV				✓					✓				✓	12	100%
6	APA				✓					✓				✓	12	100%
7	AS				✓					✓				✓	12	100%
8	AQDR															Alfa
9	AW					✓				✓				✓	12	100%
10	AAB					✓				✓				✓	12	100%
11	DF					✓				✓				✓	12	100%
12	DN					✓				✓				✓	12	100%
13	ELS					✓				✓				✓	12	100%
14	EVS					✓				✓				✓	12	100%
15	FBY					✓				✓				✓	12	100%
16	FAD					✓				✓				✓	12	100%
17	HSP					✓				✓				✓	12	100%
18	HELA				✓			✓						✓	12	100%
19	HESA					✓				✓				✓	12	100%
20	JNP					✓				✓				✓	12	100%
21	KDA					✓				✓				✓	12	100%
22	LA					✓				✓				✓	12	100%
23	LK					✓				✓				✓	12	100%
24	LS					✓				✓				✓	12	100%
25	NS					✓				✓				✓	12	100%
26	NP					✓				✓				✓	12	100%
27	REM					✓				✓				✓	12	100%
28	SVS				✓				✓				✓	6	50%	
29	SR					✓				✓				✓	12	100%

30	TI				✓			✓			✓	12	100%
31	VJDP				✓			✓			✓	12	100%
32	WN				✓			✓			✓	12	100%
33	YSK				✓			✓			✓	12	100%
34	YSD				✓			✓			✓	12	100%
JUMLAH SKOR MAKSIMAL (NILAI PROSES) : 12													

$$\text{Penilaian Proses} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria Penilaian :

1. Mampu menerapkan pola permainan strategi penyerangan dan pertahanan pada permainan bolavoli
 - a. Memperagakan gerakan *block* (bendungan)
 - b. Memperagakan taktik *cover*
 - c. Memperagakan salah satu dari 4 *smash*
 - d. Menerapkan strategi pertahanan dan penyerangan
2. Variasi latihan pada permainan bolavoli
 - a. Passing atas
 - b. Passing bawah
 - c. Smash
 - d. Servis atas
3. Penerapan latihan block tiga pemain pada permainan bolavoli digunakan jika menghadapi lawan yang tangguh memainkan penyerangan dengan *smash-smash*
 - a. Tajam
 - b. Keras, dan
 - c. Menukik

Keterangan:

Siswa mendapat nilai 4, apabila dapat melakukan seluruh aspek yang diamati.

Siswa mendapat nilai 3, apabila dapat melakukan 3 aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 2, apabila dapat melakukan 2 aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 1, apabila dapat melakukan 1 aspek yang diamati

Jumlah skor yang diperoleh

Penilaian Proses = -----X100%

Jumlah skor maksimal

Lampiran 16. Penilaian Tes pengetahuan

Tabel 11. Tes Pengetahuan

No	Nama	Butir-butir Pertanyaan																				Jml	NA (%)	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1.	FTA	C	B	D	A	D	D	A	C	A	C	A	C	A	D	D	C	C	B	D	A	12	60	
2.	ACIP	C	B	D	D	B	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	B	C	B	C	C	18	90	
3.	API	C	B	D	D	A	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	B	C	A	D	B	19	95	
4.	ASP	C	B	D	D	A	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	B	C	A	D	B	19	95	
5.	ALV	C	B	D	D	D	D	A	C	A	C	A	C	B	D	D	D	C	C	B	D	15	75	
6.	APA	C	B	D	D	A	C	C	A	D	C	A	C	B	D	D	D	D	C	B	C	17	85	
7.	AS	C	B	D	D	B	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	A	C	A	D	B	17	85
8.	AQDR																						Alfa	
9.	AW	C	B	D	D	C	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	C	A	D	B	17	85	
10.	AAB	C	B	D	D	B	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	B	C	B	C	18	90	
11.	DF	C	B	D	D	B	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	A	C	A	D	B	17	85
12.	DN	C	B	D	D	C	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	B	C	A	D	C	17	85
13.	ELS	C	B	D	D	A	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	B	C	B	C	B	19	95	
14.	EVS	C	B	D	D	A	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	B	C	B	C	B	19	95	
15.	FBY	C	B	D	D	A	C	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	D	C	B	C	B	17	85
16.	FAD	C	B	D	D	A	C	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	D	C	B	C	B	17	85
17.	HSP	C	B	D	D	D	D	A	C	A	C	A	C	B	D	D	D	C	C	B	D	B	15	75
18.	HELA	A	B	D	A	D	D	A	C	A	C	A	C	A	D	D	D	C	C	B	D	A	11	55
19.	HESA	C	B	D	D	C	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	D	C	A	D	B	17	85
20.	JNP	C	B	D	D	C	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	D	C	A	D	B	17	85
21.	KDA	C	B	D	D	C	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	D	C	A	D	B	17	85
22.	LA	C	B	D	D	B	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	B	C	B	C	B	18	90
23.	LK	C	B	D	D	B	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	B	C	B	C	B	18	90
24.	LS	C	B	D	D	A	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	B	C	A	D	B	19	95
25.	NS	C	B	D	D	A	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	B	C	A	D	B	19	95	
26.	NP	C	B	D	D	B	D	A	C	A	C	A	C	B	D	D	B	C	A	C	B	18	90	
27.	REM	C	B	D	D	D	D	A	C	A	C	A	C	B	D	D	D	C	C	B	D	B	15	75
28.	SVS	C	B	D	D	D	D	A	C	A	C	A	C	B	D	D	D	C	C	B	D	B	15	75
29.	SR	C	B	D	D	B	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	B	C	A	D	B	18	90
30.	TI	C	B	D	D	B	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	B	C	A	D	B	18	90
31.	VJDP	C	B	D	D	D	D	A	C	A	C	A	C	B	D	D	D	C	C	B	D	B	15	75
32.	WN	C	B	D	D	D	D	A	C	A	C	A	C	B	D	D	D	C	C	A	D	B	19	80
33.	YSK	C	B	D	D	B	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	B	C	A	D	B	18	90
34.	YSD	C	B	D	D	B	D	A	C	D	C	A	C	B	D	D	D	B	C	B	D	B	17	85

$$\text{Penilaian Proses} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria Penilaian:

No.	Kunci Jawaban
1.	C
2.	B
3.	D
4.	D
5.	A
6.	D
7.	A
8.	C
9.	D
10.	C
11.	A
12.	C
13.	B
14.	D
15.	D
16.	B
17.	C
18.	A
19.	C
20.	B

Keterangan:

Siswa mendapat nilai 1, apabila jawaban benar 1

Keterangan :

Hasil *post test* siklus II menunjukkan dari 34 siswa keseluruhan 31 atau 82,2% siswa sudah mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 75, dan sudah melebihi kriteria keberhasilan pembelajaran yaitu minimal 80% siswa di dalam kelas dapat mencapai KKM dan untuk kriteria dikatakan baik (B).

Lampiran 17. Soal Pilihan Ganda

Nama :

Kelas :

- I. Berilah tanda silang (x) pada huruf a , b, c, dan d di depan jawaban yang kamu anggap benar!**
1. Permainan bolavoli dimainkan oleh ...
 - a. 4 pemain
 - b. 5 pemain
 - c. **6 pemain**
 - d. 7 pemain
 2. Induk organisasi bolavoli indonesia adalah....
 - a. PERBASI
 - b. **PBVSI**
 - c. PBSI
 - d. PSSI
 3. Nama posisi pemain bolavoli yang di dalam timnya bertugas sebagai orang yang mengatur serangan dari tim....
 - a. Spiker
 - b. Libero
 - c. Server
 - d. **Tosser**
 4. Posisi pemain sebagai penyerang sekaligus pertahanan adalah....
 - a. Passing bawah
 - b. Servis
 - c. Server
 - d. **Spiker**

5. Dilakukan oleh pemain guna untuk mengoper bola ke teman dalam satu tim atau mengembalikan ke arah lapangan lawan....
 - a. **Teknik passing**
 - b. Teknik servis
 - c. Teknik smash
 - d. Teknik block
6. Dibawah ini yang bukan termasuk gerak dasar dengan bola pada permainan bolavoli meliputi
 - a. Passing
 - b. Servis
 - c. Bendungan (block)
 - d. **Rebound**
7. Formasi penyerangan kecuali.....
 - a. **Sistem 3 Sm – 2 Su (4 smasher dan 2 set uper)**
 - b. Sistem 4 Sm – 2 Su (4 smasher dan 2 set uper)
 - c. Sistem 5 Sm – 1 Su
 - d. Sistem 4 Sm – 1 Su – 1 Libero
8. Materi pola pertahanan pada permainan bolavoli mempunyai arti bahwa pemain bertahan dalam keadaan...., dengan harapan regu lawan membuat kesalahan dari penyerangan.
 - a. Aktif
 - b. Defensive
 - c. **Pasif**
 - d. Block
9. Analisis taktik penyerangan dalam permainan bolavoli, taktik penyerangan diartikan ...
 - a. Mengidentifikasi strategi penyerangan dalam permainan bolavoli sederhana
 - b. Taktik penyerangan diartikan sebagai suatu siasat yang dijalankan oleh perorangan dengan tujuan memasukkan bola ke daerah lawan
 - c. Analisis pertahanan dalam permainan bolavoli yang dilakukan dengan tujuan individu mampu menahan bola agar tidak masuk ke daerah sendiri
 - d. **Mengharuskan regu lawan bertindak menuruti regu yang melaksanakan penyerangan (servis, smash, passing atas dan bawah) dengan tujuan mencari kemenangan secara sportif**
10. Berikut ini yang termasuk taktik pertahanan adalah....
 - a. Servis atas
 - b. Servis bawah
 - c. **Block**

- d. *Smash*
11. Dalam permainan bolavoli ada empat jenis *smash*, dibawah ini manakah jawaban yang benar....
- Smash depan (*frontal smash*)**
 - Smash memutar
 - Smash belakang
 - Smash *twins*
12. Melakukan pukulan permulaan dari daerah service dengan sikap berdiri menyamping dan berat badan berada di kaki kanan (bagi yang tidak kidal), telapak tangan menghadap ke atas (Mariyanto, 1995:119)....
- Service atas
 - Service bawah
 - Service samping**
 - Service depan
13. Tujuannya untuk menutupi datangnya bola dari lapangan lawan, caranya dengan menjulurkan tangan ke atas dengan ketinggian yang kanan lebih tinggi dari tepian atau bibir net....
- Penyerang
 - Membendung**
 - Passing bawah
 - servis
14. Ukuran tinggi net untuk putri dan putra pada permainan bolavoli....
- Putri 2,42 m dan putra 2,43
 - Putri 2,24 m dan putra 2,40
 - Putri 2,25 m dan putra 2,43
 - Putri 2,24 m dan putra 2,43
15. Set-upper bertugas sebagai....
- Memukul bola ke daerah lawan
 - Menerima serangan dari lawan
 - Pemain bertahan
 - Mengumpulkan bola pada teman**
16. Permainan bolavoli diciptakan oleh....
- James A. Naismith
 - Wiliam G. Morgan**
 - Hasley. T
 - M. Luther
17. Permainan bolavoli diciptakan pada tahun....
- 1875
 - 1885
 - 1895**

- d. 1865
18. Untuk mengevaluasi taktik dan strategi penyerangan dan pertahanan permainan bolavoli, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan....
- Menganalisis, merancang, menilai serta menerapkan taktik dan strategi penyerangan dapat menilai penampilan dengan lembar penilaian**
 - Tidak ada sub-sub yang digunakan untuk menganalisis berbagai taktik dan strategi pertahanan dalam permainan bolavoli
 - Perlu memperhatikan tim yang merancang taktik dan strategi penyerangan yang dibawah standart
 - Sub-sub sebelumnya dapat dianalisis tetapi tidak dapat diterapkan
19. Jenis pola ini digunakan jika menghadapi lawan yang tangguh memainkan penyerangan dengan *smash-smash* yang tajam, keras dan menukik....
- Pola bendungan satu pemain
 - Pola bendungan dua pemain
 - Pola bendungan tiga pemain**
 - Pola bendungan empat pemain
20. Suatu proses serangan dari pemain penyerang yang melambung kembali dari bendungan pihak lawan harus diterima oleh pemain seregunya bersama-sama mempersiapkan diri membentuk pertahanan...
- Teknik-teknik penyerangan
 - Cover**
 - Block**
 - Smash**

Lampiran 18. Tes Sikap

Tabel 12. Penilaian Tes Sikap

No	Nama	Aspek Sikap Yang Dinilai												Jumlah	NA (%)	
		Kerjasama			Kedisiplinan			Semanngat			Perceyadiri					
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	
1.	FTA			✓		✓		✓			✓			✓	10	66,6%
2.	ACIP			✓			✓			✓				✓	13	86,6%
3.	API			✓			✓			✓				✓	13	86,6%
4.	ASP			✓			✓			✓			✓		15	100%
5.	ALV			✓			✓			✓				✓	13	86,6%
6	APA			✓			✓			✓				✓	13	86,6%
7	AS			✓			✓			✓				✓	13	86,6%
8	AQDR															Alfa
9	AW			✓			✓			✓			✓		15	100%
10	AAB			✓			✓			✓			✓		15	100%
11	DF			✓			✓			✓				✓	14	93,3%
12	DN			✓			✓			✓				✓	14	93,3%
13	ELS			✓			✓			✓				✓	14	93,3%
14	EVS			✓			✓		✓	✓				✓	13	86,6%
15	FBY			✓			✓			✓				✓	14	93,3%
16	FAD			✓			✓		✓	✓				✓	13	86,6%
17	HSP			✓			✓			✓			✓		15	100%
18	HELA			✓		✓		✓			✓			✓	11	73,3%
19	HESA			✓			✓			✓	✓			✓	13	86,6%
20	JNP			✓			✓			✓			✓		15	100%
21	KDA			✓			✓			✓	✓			✓	13	86,6%
22	LA			✓			✓			✓			✓		15	100%
23	LK			✓			✓			✓			✓		14	93,3%
24	LS			✓			✓			✓			✓		14	93,3%
25	NS			✓			✓			✓	✓			✓	13	86,6%

26	NP			✓		✓			✓	✓				✓	13	86,6%
27	REM			✓		✓			✓	✓				✓	13	86,6%
28	SVS			✓		✓			✓					✓	11	73,3%
29	SR			✓		✓			✓	✓				✓	13	86,6%
30	TI			✓		✓			✓	✓				✓	13	86,6%
31	VJDP			✓		✓			✓	✓				✓	12	80%
32	WN			✓		✓			✓					✓	13	86,6%
33	YSK			✓		✓			✓					✓	15	100%
34	YSD			✓		✓			✓					✓	14	93,3%
JUMLAH SKOR MAKSIMAL (NILAI SIKAP) : 15																

Kriteria Penilaian:

- a. Kerjasama
 - 1) Siswa saling memberikan informasi kepada teman yang belum memahami materi pembelajaran
 - 2) Siswa saling bekerjasama dalam kelompok
 - 3) Siswa tidak egois dalam penguasaan bola
- b. Kedisiplinan
 - 1) Mengikuti pembelajaran dari awal hingga akhir
 - 2) Berpakaian seragam sesuai dengan ketentuan yang diberikan
 - 3) Berbahasa dengan sopan saat berbicara kepada guru dan teman sejawat
- c. Semangat
 - 1) Senang mengikuti pembelajaran
 - 2) Antusias dalam materi pembelajaran
 - 3) Mau bertanya kepada guru jika menemukan hal yang tidak dipahami
- d. Percaya diri
 - 1) Tidak ragu-ragu dalam mengambil keputusan
 - 2) Berani memberikan contoh gerakan di depan kelas
 - 3) Berani mengungkapkan pendapat
- e. Sportivitas
 - 1) Mau menerima kekalahan dengan lapang dada
 - 2) Tidak melakukan hal kecurangan
 - 3) Mengikuti peraturan permainan

Keterangan :

Siswa mendapat nilai 3, apabila dapat melakukan semua aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 2, apabila dapat melakukan 2 aspek yang diamati

Siswa mendapat nilai 1, apabila dapat melakukan 1 aspek yang diamati

Lampiran 19.

Tabel 13. Rekapitulasi Penilaian

No	Nama Siswa	Aspek Penilaian			Jumlah	Nilai Akhir	Kriteria
		Keterampilan	Sikap	Pengetahuan			
1.	FTA	41,6	66,6	60	168,2	56,6	SK
2.	ACIP	100	86,6	90	276,6	92,2	SB
3.	API	100	86,6	95	281,6	93,8	SB
4.	ASP	100	100	95	295	98,3	SB
5.	ALV	100	86,6	75	261,6	87,2	SB
6	APA	100	86,6	85	271,6	90,5	SB
7	AS	100	86,6	85	271,6	90,5	SB
8	AQDR						Alfa
9	AW	100	100	85	285	95	SB
10	AAB	100	100	90	290	96,6	SB
11	DF	100	93,3	85	278,3	92,7	SB
12	DN	100	93,3	85	278,3	92,7	SB
13	ELS	100	93,3	95	288,3	96,1	SB
14	EVS	100	86,6	95	281,6	93,8	SB
15	FBY	100	93,3	85	278,3	92,7	SB
16	FAD	100	86,6	85	271,6	90,5	SB
17	HSP	100	100	75	275	91,6	SB
18	HELA	100	73,3	55	158,3	52,7	SK
19	HESA	100	86,6	85	271,6	90,5	SB
20	JNP	100	100	85	285	95	SB
21	KDA	100	86,6	85	271,6	90,5	SB
22	LA	100	100	90	290	96,6	SB
23	LK	100	93,3	90	283,3	94,4	SB
24	LS	100	93,3	95	288,3	96,1	SB
25	NS	100	86,6	95	281,6	93,8	SB
26	NP	100	86,6	90	276,6	92,2	SB
27	REM	100	86,6	75	261,6	87,2	B
28	SVS	50	73,3	75	198,3	66,1	K
29	SR	100	86,6	90	276,6	92,2	SB

30	TI	100	86,6	90	276,6	92,2	SB
31	VJDP	100	80	75	255	85	B
32	WN	100	86,6	80	266,6	88,8	B
33	YSK	100	100	90	290	96,6	SB
34	YSD	100	93,3	85	278,3	92,7	SB

Keterangan :

Hasil *post test* siklus II menunjukkan 30 siswa atau 92,4% siswa sudah mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 75, dan sudah melebihi kriteria keberhasilan pembelajaran yaitu minimal 80% siswa di dalam kelas dapat mencapai KKM.

Lampiran 19. Dokumentasi

Gambar	Keterangan
--------	------------



Prasiklus Penggunaan Buku Sekolah
Elektronik (BSE)

Penerapan Materi Strategi Pertahanan
dan Penyerangan Permainan Bolavoli

