

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Metode penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Dalam kurun waktu lebih dari satu dasawara terakhir ini, penelitian tindakan kelas (PTK) menjadi *top hits* di lingkungan para pendidik. Jenis penelitian ini memiliki karakteristik yang berbeda dengan jenis penelitian deskriptif maupun eksperimen. Jika penelitian deskriptif bertugas memaparkan apa yang terjadi dalam objek yang di teliti, sedangkan penelitian eksperimen memaparkan sebab akibat yang terjadi sesudah adanya perlakuan maka PTK dapat dikatakan merupakan gabungan dari keduanya. Menurut Arikunto (Sunanto, 2009) “Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang memaparkan terjadinya sebab akibat dari perlakuan, sekaligus memaparkan apa saja yang terjadi ketika perlakuan diberikan. Dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut”. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah jenis penelitian yang memaparkan baik proses mauppun hasil, yang melakukan proses penelitian tindakan kelas di kelasnya untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya.

Menurut Arikunto (Sunanto, 2009) penelitian tindakan kelas merupakan rangkaian tiga buah kata yang masing-masing dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Penelitian – menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
- b. Tindakan – menunjuk pada suatu gerak kegiatan yang dengan sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam hal ini, gerak kegiatan adalah adanya siklus yang terjadi secara berulang untuk siswa yang dikenai suatu tindakan.
- c. Kelas – dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi memiliki makna yang lain. Seperti sudah lama dikenal sejak zamannya, pendidik johan namos commenius pada abad ke-18, yang dimaksud dengan “kelas” dalam konsep pendidikan dan pengajaran adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, belajar hal yang sama dari pendidik yang sama pula.

Menurut Arikunto (Sunanto, 2009) “hal yang dimaksud dengan perencanaan dalam PTK adalah kegiatan menyusun rencana pelaksanaan

pembelajaran (RPP), yaitu kegiatan membuat rencana akan dilaksanakan dalam pelaksanaan tindakan”. Apabila guru di tanya, apakah RPP bagi guru yang akan melaksanakan PTK sama saja dengan RPP pembelajaran yang biasa? Jawabannya, tentu saja tidak. Kalau tidak sama, bagian manakah yang tidak sama itu? Tentu jawabannya di bagian pelaksanaan pembelajaran. Di bagian tersebut peneliti tidak hanya menyebutkan siklus saja, tetapi langkah konkret yang benar-benar akan dilaksanakan dalam proses pelaksanaan. adapun tujuan dari penelitian tindakan kelas menurut McNiff, yang dikutip oleh (Muhson, 2008) menegaskan bahwa “Dasar utama bagi dilaksanakannya penelitian tindakan kelas adalah perbaikan“, kata perbaikan disini terkait memiliki konteks dengan proses pembelajaran. Perbaikan harus dilakukan karena dalam pembelajaran *passing* bawah permainan bola voli masih banyak siswa yang hasil belajarnya belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang di tetapkan, baik kognitif, afektif dan psikomotorik sehingga harus dilaksanakannya PTK dengan model *Student Team Achievement Division* (STAD).

Salah satu ciri dari penelitian ini adalah *cycle* atau adanya langkah-langkah yang terencana di rangkum dalam sebuah siklus. Perencanaanpun dibagi dua siklus dan masing-masing siklus memiliki fase-fase perencanaan (*planning*) tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*rereflecting*).

3.2 Subjek dan objek Penelitian

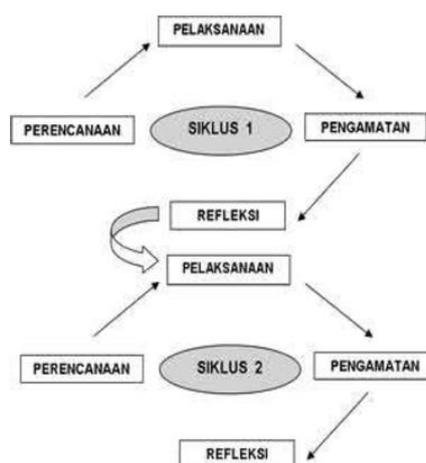
Subjek penelitian adalah sesuatu yang diteliti baik orang, benda, ataupun lembaga (organisasi). Subjek penelitian pada dasarnya adalah yang akan dikenal kesimpulan hasil penelitian. Di dalam subjek penelitian inilah terdapat objek penelitian. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X RPLG SMK As-Saabiq Singaparna Tasikmalaya yang berjumlah 20 orang siswa.

Objek penelitian adalah sifat keadaan dari suatu benda, atau yang menjadi pusat perhatian dan sasaran penelitian ini adalah proses pembelajaran permainan bola voli dengan menerapkan model *Student Teams Achievement Division* yang berjumlah 21 orang siswa.

3.3 Prosedur Penelitian/Langkah-langkah Penelitian

Penelitian ini berbentuk *Classroom Action Research* (Penelitian Tindakan Kelas), yaitu penelitian yang terdiri dari suatu rangkaian langkah (*a spiral of step*) yang terdiri dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan pengamatan. Kegiatan penelitian direncanakan dalam dua siklus, dimana siklus kedua merupakan modifikasi siklus sebelumnya untuk mendapatkan tujuan pembelajaran yang lebih baik.

Prosedur kerja yang ditempuh dalam PTK ini merupakan siklus, yang terdiri dari empat tahap, yaitu tahap perencanaan (*planning*), tahap pelaksanaan tindakan (*action*), tahap pengamatan (*observation*) serta tahap refleksi (*reflection*). Suharsimi (2007 hlm.9) menggambarkan rancangan umum penelitian tindakan dengan siklus berspiral sebagai berikut:



Gambar 3.1

Spiral Penelitian Tindakan Kelas

Sumber: Arikunto (2007: hlm.9)

Prosedur penelitian dari kedua siklus yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

3.3.1 Perencanaan

Rencana tindakan merupakan tindakan pembelajaran kelas yang tersusun dan dari segi definisi harus prospektif atau memandang ke depan pada tindakan dengan memperhitungkan peristiwa-peristiwa tak terduga, sehingga mengandung

sedikit resiko. Dalam menentukan tindakan, peneliti berperan sebagai aktor (guru mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan) dibantu oleh observer (guru) untuk melakukan rancangan tindakan. Ada beberapa hal yang harus dilakukan oleh peneliti dan observer diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat rencana pembelajaran dengan menerapkan langkah-langkah pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)* dalam pembelajaran permainan bola voli teknik *passing* bawah;
- 2) Menyiapkan tes praktik atau tes kinerja berbentuk tes keterampilan gerak (*skill test*);
- 3) Menyusun instrumen penelitian. Instrumen penelitian berfungsi untuk merekam semua data-data yang diperlukan;
- 4) Konsultasi instrumen kepada dosen pembimbing, agar instrumen yang dibuat memiliki kualitas yang baik;
- 5) Merevisi instrumen jika diperlukan;
- 6) Meminta bantuan kepada teman sejawat/senior untuk menjadi penilai pada saat penelitian/proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan atau kelemahan-kelemahan yang dilakukan oleh peneliti sehingga mempermudah dalam melakukan perbaikan dalam siklus selanjutnya;
- 7) Menyiapkan sarana dan prasarana (fasilitas dan alat) untuk kegiatan permainan bola voli teknik *passing* bawah.

3.3.2 Pelaksanaan Tindakan

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan selama pembelajaran berlangsung pembelajaran siklus satu berlangsung dengan alokasi waktu 2 x 45 menit satu kali pertemuan. Pelaksanaan tindakan mencakup tiga kegiatan yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup, yang di dalam pembelajarannya memuat langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif STAD (*Student Teams Achievement Divisions*).

Adapun langkah-langkah pembelajarannya adalah sebagai berikut:

3.3.2.1 Kegiatan Pendahuluan (10 menit), dengan kegiatan :

- 1) Berdoa sebelum belajar
- 2) Mengecek kehadiran dan kesiapan siswa.
- 3) Menyampaikan penerapan model pembelajaran kooperatif STAD yang akan dilakukan
- 4) Menyampaikan tujuan dan memotivasi, dimana guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran permainan bola voli teknik *passing* bawah dan memotivasi siswa siswa (Fase 1 *STAD*)

5) Siswa melakukan pemanasan dengan sungguh-sungguh.

3.3.2.2 Kegiatan Inti (60 Menit); dengan kegiatan :

- 1) Guru menyajikan pelajaran. Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan mendemonstrasikan atau lewat bahan bacaan tentang permainan bola voli teknik *passing* bawah. (Fase 2 *STAD*).
- 2) Mengorganisasi siswa dalam kelompok-kelompok, dengan menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi permainan bola voli teknik *passing* bawah secara efisien (Fase 3 *STAD*).
- 3) Membimbing kelompok bekerja dan belajar, dengan jalan membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan latihan permainan bola voli teknik *passing* bawah (Fase 4 *STAD*).
- 4) Guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota kelompok. Anggota yang tahu menjelaskan kepada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok itu mengerti. Pada tahap ini semua anggota kelompok mencoba untuk menguasai keterampilan *passing* bawah dengan cara melakukannya secara kelompok dan secara sendiri.
- 5) Evaluasi. Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah di ajarkan atau masing-masing kelompok mempraktikkan keterampilan teknik *passing* bawah (Fase 5 *STAD*).

3.3.2.3 Kegiatan Penutup (10 Menit), dengan kegiatan :

- 1) Siswa melakukan pendinginan dengan serius.
- 2) Bersama-sama dengan siswa dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
- 3) Memberikan penghargaan, dengan mencari cara-cara untuk menghargai upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok dalam penguasaan keterampilan teknik *passing* bawah (Fase 6 *STAD*).
- 4) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- 5) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar siswa.

3.4 Observasi

Kegiatan observasi dilakukan pada setiap siklus. Pada tahap ini dilakukan kegiatan pengamatan terhadap guru dan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan. Kegiatan observasi dilakukan bersamaan dengan tindakan pada setiap siklus. Observasi dilakukan terhadap aktivitas belajar guru dan ketrampilan teknik *passing* bawah siswa dalam permainan bola voli melalui penerapan model pembelajaran kooperatif STAD. Lembar pengamatan tersebut untuk mengamati aktivitas guru dan siswa yang dilakukan dua orang pengamat yaitu guru Penjaskes SMK As-Saabiq Singaparna dan teman sejawat peneliti. Pengamat memberikan tanda \surd sebagai penilaian terhadap aspek yang diamati selama proses kegiatan pembelajaran dilaksanakan yang meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup dibantu dengan indikatornya. Indikator lembar observasi aktivitas guru dan siswa ini terdapat pada lampiran.

3.5 Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan pada setiap siklusnya. Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap seluruh hasil pengamatan baik aktivitas guru maupun siswa dan motivasi serta hasil belajar siswa. Hasil observasi kemudian di analisis dan dilakukan refleksi untuk menentukan perencanaan tindakan perbaikan pada siklus berikutnya. Refleksi juga dilakukan berdasarkan penilaian kinerja guru karena keberhasilan tindakan yang dilakukan sangat dipengaruhi kinerja guru dalam melaksanakan rencana tindakan.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan observasi dan tes keterampilan teknik *passing* bawah bola voli. Pada akhir pembelajaran dan latihan setiap siklus penelitian mengambil data sesuai pada tahap-tahapan analisis dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan, yaitu :

3.6.1 Observasi

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui dan mengungkap kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa selama berlangsungnya pembelajaran *passing* bawah bola voli melalui model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*. Untuk melakukan observasi terhadap aktivitas guru

dan siswa selama penelitian berlangsung, peneliti menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan siswa dengan aspek penilaian dan norma atau ketentuan penilaian sebagaimana disebutkan di atas.

3.6.2 Tes keterampilan teknik *passing* bawah bola voli

Tes ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana peningkatan keterampilan siswa dalam melakukan gerakan teknik *passing* bawah permainan bola voli, yang dipergunakan adalah tes ketrampilan teknik dasar *passing* bawah bola voli (Alan C. Lacy, 2011 hlm.245).

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar observasi guru dan siswa serta lembar tes keterampilan *passing* bawah dalam permainan bola voli. Instrumen pengumpulan data ini disusun bersama oleh peneliti, dosen pembimbing dan guru olahraga SMK As-Saabiq Singapura yang memahami pembelajaran bola voli. Untuk menjaga validitas isi dan reliabilitas instrumen pengumpulan data yang dipergunakan, maka dilakukan uji validitas isi instrumen dan reliabilitas instrumen yang dilakukan dengan teknik *test retest* menggunakan korelasi *product moment* (Arikunto, 2010 hlm.314).

3.7.1 Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

3.7.1.1 Lembar Observasi Aktivitas Guru

Pada lembar observasi aktivitas guru pada pembelajaran *passing* bawah bola voli melalui model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)* terdapat 12 aspek penilaian. Lembar penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1

Lembar Observasi Aktivitas Guru pada Pembelajaran *Passing* Bawah Bola Voli melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Student Teams Achievement*

Nama Guru :

Tanggal :

Siklus / Pertemuan Ke :

Berikan Penilaian dengan menuliskan (√) pada kolom yang tersedia.

No.	Aspek yang diamati	Penilaian	
		0	1
1	Pelaksanaan		
	Pendahuluan		
	<p>Siswa hadir di lapangan tepat waktu</p> <p>Siswa merespon penyampaian guru dengan pengetahuan awal mereka</p> <p>Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran</p> <p>Siswa melakukan pemanasan dengan sungguh-sungguh</p>		
	B. Kegiatan Inti		
	<p>Siswa memperhatikan guru mendemonstrasikan teknik <i>passing</i> bawah</p> <p>Siswa tertib dalam membentuk kelompok belajar <i>passing</i> bawah</p> <p>Siswa menerima bimbingan dalam kelompok belajar <i>passing</i> bawah</p> <p>Siswa melakukan evaluasi hasil belajar <i>passing</i> bawah</p> <p>Siswa antusias menerima penghargaan terhadap hasil belajar <i>passing</i> bawah individu dan kelompok</p>		
	C. Penutup		
	<p>Siswa melakukan pendinginan dengan serius</p> <p>Siswa bertanya tentang materi <i>passing</i> bawah yang belum dipahami</p>		

	Siswa antusias mengerjakan tes yang dilakukan.		
JUMLAH			

Ket: 0 = Jika tidak melakukan indikator di atas.

1 = Jika melakukan indikator di atas.

Skor perolehan observasi observasi aktivitas guru pada pembelajaran *passing* bawah bola voli melalui model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)* selanjutnya diinterpretasikan ke pada lima kriteria yaitu Kurang Sekali, Kurang, Cukup, Baik dan Baik Sekali. Interval skor dan kriteria dari observasi aktivitas guru pada pembelajaran *passing* bawah tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2

Interval Skor dan Kriteria Penilaian Observasi Aktivitas Guru pada Pembelajaran *Passing* Bawah Bola Voli melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*

No.	Interval Skor	Kriteria
1.	0 – 2,4	Kurang sekali
2.	2,5 – 4, 9	Kurang
3.	5 – 7,4	Cukup
4.	7,5 – 9,9	Baik
5.	10 – 12,4	Baik sekali

3.7.1.2 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Untuk lembar observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran *passing* bawah bola voli melalui model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*. Lembar penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3
Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Pembelajaran *Passing Bawah*
Bola Voli melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Student Teams Achievement*
Divisions (STAD)

Tanggal :

Pukul :

Siklus / Pertemuan Ke :

Berikan Penilaian dengan menuliskan (√) pada kolom yang tersedia

No.	Aspek yang diamati	Penilaian	
		0	1
1	Pelaksanaan		
	Pendahuluan		
	<p>Siswa hadir di lapangan tepat waktu</p> <p>Siswa merespon penyampaian guru dengan pengetahuan awal mereka</p> <p>Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran</p> <p>Siswa melakukan pemanasan dengan sungguh-sungguh</p>		
	B. Kegiatan Inti		
	<p>Siswa memperhatikan guru mendemonstrasikan teknik <i>passing bawah</i></p> <p>Siswa tertib dalam membentuk kelompok belajar <i>passing bawah</i></p> <p>Siswa menerima bimbingan dalam kelompok belajar <i>passing bawah</i></p> <p>Siswa melakukan evaluasi hasil belajar <i>passing bawah</i></p>		

	Siswa antusias menerima penghargaan terhadap hasil belajar <i>passing</i> bawah individu dan kelompok		
	C. Penutup		
	Siswa melakukan pendinginan dengan serius Siswa bertanya tentang materi <i>passing</i> bawah yang belum dipahami Siswa antusias mengerjakan tes yang dilakukan.		
	JUMLAH		

Ket: 0 = Jika tidak melakukan indikator di atas.

1 = Jika melakukan indikator di atas.

Skor perolehan observasi aktivitas siswa di atas selanjutnya juga diinterpretasikan ke pada lima kriteria yaitu Kurang Sekali, Kurang, Cukup, Baik dan Baik Sekali. Interval skor dan kriteria dari observasi aktivitas siswa pada pembelajaran *passing* bawah tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4

Interval Skor dan Kriteria Penilaian Observasi Aktivitas Guru pada Pembelajaran *Passing* Bawah Bola Voli Melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*

No.	Interval Skor	Kriteria
1.	0 – 2,4	Kurang sekali
2.	2,5 – 4,9	Kurang
3.	5 – 7,4	Cukup
4.	7,5 – 9,9	Baik
5.	10 – 12,4	Baik sekali

3.7.1.3 Lembar Observasi Teknik *Passing* Bawah

Lembar observasi teknik *passing* bawah yang dipergunakan mememuat beberapa tahapan dalam melaksanakan *passing* bawah. Sebagai salah satu salah satu teknik dasar bermain voli, maka tahapan *passing* bawah ini harus dikuasai oleh pemain bola voli, karena keterampilan ini sangat berfungsi untuk menerima servis dan memberikan umpan atau operan ke teman. Tahapan dalam melakukan *passing* bawah terdiri atas persiapan *passing* bawah, pelaksanaan *passing* bawah dan gerak lanjutan *passing* bawah. Ketiga tahapan ini harus ada dalam melakukan *passing* bawah pada permainan bola voli.

Lembar observasi teknik *passing* bawah yang digunakan dalam pembelajaran bola voli melalui model pembelajaran koope ` *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5
Lembar Observasi Teknik Passing Bawah Bola Voli

Nama :

Tanggal :

Pukul :

Sub Pokok Bahasan :

Siklus / Pertemuan Ke :

Berikan Penilaian dengan menuliskan (√) pada kolom yang tersedia.

No.	Aspek yang diamati	Penilaian	
		0	1
I	Persiapan		
	Bergerak ke arah datangnya bola dan atur posisi tubuh. Genggam jemari tangan.		
	Kaki dalam posisi meregang dengan santai, bahu terbuka lebar.		
	Tekuk lutut, tahan tubuh dalam posisi rendah.		
	Bentuk landasan dengan tangan		
	Sikut terkunci		

	Lengan sejajar dengan paha.		
	Pinggang lurus.		
	Pandangan ke arah bola		
II	Pelaksanaan		
	Terima bola di depan badan.		
	2. Kaki sedikit diulurkan.		
	3. Berat badan dialirkan ke depan.		
	Pukullah bola jauh dari badan		
	Pinggul bergerak ke depan.		
	Perhatikan bola saat menyentuh lengan. Perkenaan pada lengan bagian dalam pada permukaan yang luas di antara pergelangan tangan dan siku.		
III	Gerakan Lanjutan		
	Jari tangan tetap digenggam.		
	Siku tetap terkunci.		
	Landasan mengikuti bola ke sasaran.		
	Pindahkan berat badan ke sasaran.		
	Perhatikan bola bergerak ke sasaran		

(Sumber : Ahmadi, 2007:23)

Keterangan : 0 = Jika tidak melakukan indikator diatas

1 = Jika melakukan indikator diatas 40

Skor perolehan observasi teknik *passing* bawah di atas selanjutnya juga diinterpretasikan dengan interval skor dan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.6
Interval Skor dan Kriteria Penilaian Observasi Aktivitas Siswa
pada Pembelajaran *Passing* Bawah Bola Voli Melalui Model Pembelajaran
Kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*

No.	Interval Skor	Kriteria
1.	0 – 4	Sangat Kurang
2.	5 – 8	Kurang
3.	9 – 12	Cukup
4.	13 – 16	Baik
5.	17 – 20	Sangat Baik

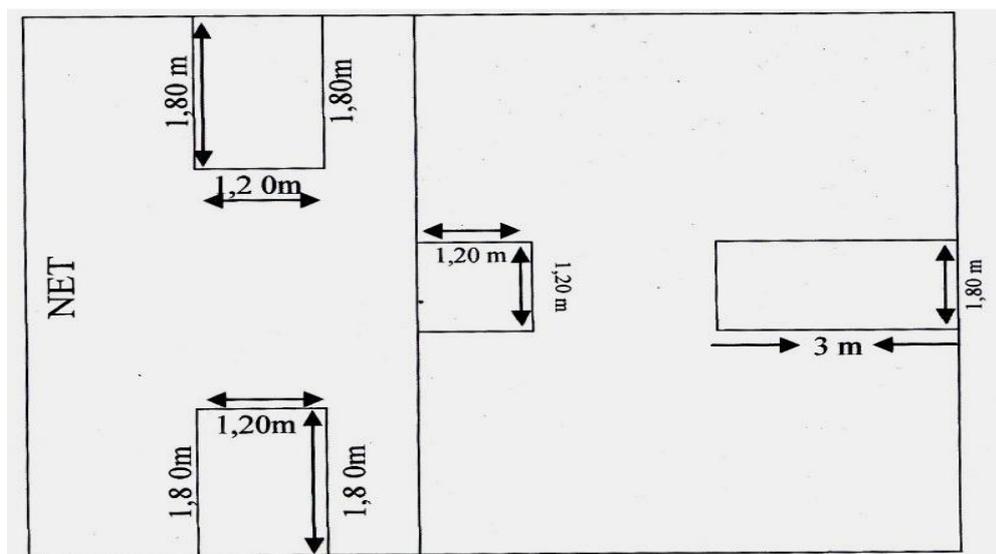
3.7.2 Tes Keterampilan *Passing* Bawah

Tes *passing* bawah dalam permainan bola voli menggunakan lembar penilaian keterampilan *passing* bawah siswa melalui model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*. Instrumen untuk mengetes ketrampilan bola voli dengan menggunakan tes keterampilan teknik dasar *passing* bawah bola voli *Aapher* (Alan C. Lacy, 2011) yang dapat diuraikan sebagai berikut:

3.7.2.1 Petunjuk Pelaksanaan

- a) Testi berdiri dalam kotak x;
- b) Testi melakukan *passing* bawah melewati net ke salah satu daerah petak sasaran kanan dan kiri.
- c) Testi diberikan kesempatan sebanyak 20 kali *passing* bawah (10 kanan dan 10 kiri).

Lapangan tes *passing* bawah bola voli yang dipergunakan merujuk kepada lapangan *Aapher* (1965) dalam Alan C. Lacy, 2011 hlm.245 sebagai berikut:



Gambar 3.2

Lapangan Tes *Passing* Bawah Bola Voli Aapher (1965)

Sumber : Alan C. Lacy, (2011 hlm.245)

3.7.2.2 Prosedur Penilaian

- Satu poin untuk bola yang mendarat di area/petak sasaran kanan maupun kiri.
- Tidak diberi angka yaitu bola tidak melewati net dan bola tidak masuk ke dalam petak sasaran kanan ataupun kiri.

Tes keterampilan teknik *passing* bawah bola voli dalam penelitian ini menggunakan tes ketrampilan bola voli Aapher (1965) dalam Alan C. Lacy (2011 hlm. 245) sebagai berikut:

Tabel 3.7

***Set-Up / Passing* Bawah (Anak Laki-Laki)**

Persentil Skor Berdasarkan Pada Usia / Nilai Tes

Percentile	10-11	12	13	14	15	16	17-18
100th	16	18	20	20	20	20	20
95th	10	14	16	16	16	17	17
90th	9	12	14	15	15	15	15
85th	8	11	13	13	13	14	15
80th	7	10	12	12	12	13	14
75th	6	9	11	11	11	12	13

70th	6	8	10	10	10	10	11
65th	5	8	9	9	9	9	10
60th	5	7	8	8	8	8	10
55th	4	7	7	8	8	8	10
50th	4	6	7	7	7	7	9
45th	3	6	6	6	6	6	9
40th	3	5	6	6	6	6	8
35th	3	5	5	5	5	5	7
30th	2	4	4	5	5	5	7
25th	2	4	4	4	4	4	6
20th	2	3	3	4	4	4	6
15th	1	3	3	3	3	3	5
10th	0	1	1	2	2	2	2
5th	0	1	1	1	1	1	2
0th	0	0	0	0	0	0	1

Tabel 3.8

Set-Up / Passing Bawah (Perempuan)

Persentil Skor Berdasarkan Pada Usia / Nilai Tes di Titik

Percentile	10-11	12	13	14	15	16	17-18
100th	19	20	20	20	20	20	20
95th	11	13	14	14	14	15	15
90th	9	11	11	12	12	12	14
85th	7	9	10	10	11	11	12
80th	6	8	9	10	10	10	11
75th	5	7	8	9	9	9	10
70th	5	6	7	8	8	8	8
65th	4	6	7	7	7	7	7
60th	4	5	6	6	6	7	7
55th	3	5	5	6	6	6	6
50th	3	4	5	5	5	6	6

45th	2	4	4	4	4	5	5
40th	2	3	4	4	4	5	5
35th	2	3	3	3	3	4	4
30th	1	2	3	3	3	3	4
25th	1	2	2	2	2	3	3
20th	1	2	2	2	2	2	3
15th	0	1	1	1	1	2	2
10th	0	0	1	1	1	1	1
5th	0	0	0	0	0	1	1
0th	0	0	0	0	0	0	0

Sumber : Norma Test *Passing* Bawah Bola Voli *Aapher* (Alan C. Lacy, 2011 hlm.270)

Skor dari tes keterampilan teknik *passing* bawah bola voli yang diperoleh siswa diinterpretasikan kepada persentil sesuai dengan norma test *passing* bawah bola voli *Aapher* (1969) dalam Alan C. Lacy (2011 hlm.270), dan selanjutnya juga diinterpretasikan kepada lima kriteria yaitu Kurang Sekali, Kurang, Cukup, Baik dan Baik Sekali. Interval nilai dan kriteria tes keterampilan teknik *passing* bawah bola voli tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.9
Interval Nilai dan Kriteria Penilaian Teknik *Passing*
Bawah Bola Voli Siswa Melalui Model Pembelajaran *STAD*

No.	Interval Skor	Kriteria
1.	5 – 24	Kurang Sekali
2.	25 – 44	Kurang
3.	45 – 64	Cukup
4.	65 – 84	Baik
5.	85 – 104	Baik Sekali

3.7.3 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan terhadap lembar observasi aktivitas belajar guru dan siswa. Lembar observasi aktivitas belajar guru dan siswa dan lembar tes keterampilan *passing* bawah diuji cobakan kepada siswa kelas X RPLG SMK As-Saabiq Singaparna yang berjumlah 21 orang siswa, untuk menentukan instrumen yang dipergunakan layak atau tidak untuk penelitian.

Langkah-langkah uji validitas dan reliabilitas sebagai berikut:

3.7.3.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Menurut Sudijono (2003 hlm.93-95), “Validitas bila dikaitkan dengan fungsi tes adalah sebagai alat pengukuran ketepatan, kebenaran, keshahihan, atau keabsahan dalam mengungkapkan hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa, setelah mereka menempuh proses belajar mengajar dalam waktu tertentu.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa uji validitas adalah melakukan pengujian atau percobaan dengan menggunakan alat pengukur guna mengetahui sejauh mana alat tersebut dapat secara tepat mengukur apa yang hendak diukur berupa peralatan yang memudahkan penulis untuk memproses keterampilan siswa.

3.7.3.2 Reliabilitas

Reliabilitas menurut Sudijono (2003, hlm 93-95) adalah keajegan (*Stability*) atau kemantapan (*Consistency*) dalam setiap pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan tes yang sama senantiasa menunjukkan hasil yang tetap sama atau sifatnya ajeg dan stabil. Menurut Arifin (2011 hlm.258) reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrument. Reliabilitas tes berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu tes teliti dan dapat di percaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan?

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan observasi dan tes keterampilan teknik *passing* bawah bola voli. Pada akhir

pembelajaran dan latihan setiap siklus penelitian mengambil data sesuai pada tahap-tahapan analisis dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan, yaitu:

3.8.1 Observasi

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui dan mengungkap kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa selama berlangsungnya pembelajaran *passing* bawah bola voli melalui model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*. Untuk melakukan observasi terhadap aktivitas guru dan siswa selama penelitian berlangsung, peneliti menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan siswa dengan aspek penilaian dan norma atau ketentuan penilaian sebagaimana disebutkan di atas.

3.8.2 Tes keterampilan teknik *passing* bawah bola voli

Tes ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana peningkatan keterampilan siswa dalam melakukan gerakan teknik *passing* bawah permainan bola voli. Instrumen untuk yang dipergunakan adalah tes ketrampilan teknik dasar *passing* bawah bola voli (Alan C. Lacy, 2011 hlm. 245). Tes Pemahaman Konsep: Selain keterampilan praktis, dapat mengukur pemahaman konsep yang mendasari teknik *passing* bawah. Penulis berupaya membuat tes yang mencakup pertanyaan-pertanyaan konseptual, seperti posisi yang benar, peran tangan, dan prinsip-prinsip dasar teknik *passing* bawah.

3.9 Teknik Analisis Data

Teknik analisa data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk menghitung nilai rata-rata siswa pada setiap tindakan dan menghitung daya serap dan ketuntasan belajar siswa setelah dilakukannya pembelajaran *passing* bawah bola voli melalui model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*. Untuk menghitung nilai rata-rata siswa pada setiap tindakan dan menghitung daya serap dan ketuntasan belajar siswa tersebut digunakan rumus sebagai berikut:

3.9.1 Menghitung nilai rata-rata siswa pada setiap tindakan yaitu dengan rumus:

Cronbach Alpha menggunakan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen
 k = banyaknya butir pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir
 σ_t^2 = varian total

3.9.2 Menghitung daya serap dan ketuntasan belajar (secara klasikal), digunakan rumus sebagai berikut:

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

3.10 Indikator/Kriteria Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil Penelitian ini dikatakan berhasil jika memenuhi kriteria berikut:

1. Hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran *passing* bawah bola voli melalui model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)* minimal berada dalam kriteria Baik;
2. Skor hasil pengamatan teknik *passing* bawah bola voli dalam pembelajaran *passing* bawah bola voli melalui model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Divisions (STAD)* minimal berada dalam kriteria Baik;
3. Hasil belajar siswa dikatakan berhasil, apabila ketuntasan belajar siswa secara klasikal di kelas mencapai kriteria “Baik”.

3.11 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian ini berlangsung dari bulan Juli 2023 sampai dengan November 2023. Tempat penelitian ini berlangsung di SMK As-Saabiq Singaparna Tasikmalaya Tahun Ajaran 2023/2024.