

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa atau atlet dalam latihan pukulan *Backhand Topspin* melalui latihan pantul pukul bola tenis meja.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian dilaksanakan di GOR Tebet Jakarta selatan.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 minggu, Pelaksanaan pengambilan data atau pengamatan dilakukan selama 2 minggu yaitu 6 kali pertemuan latihan. Dilaksanakan dimulai dari minggu ke dua januari 2015 sampai dengan minggu ke empat januari 2015.

#### **C. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan (*Action Research*). Penelitian tindakan adalah suatu bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh peserta-pesertanya dalam situasi sosial untuk

meningkatkan penalaran dan keadilan praktik pendidikan dan praktik sosial mereka.<sup>1</sup>

Penelitian tindakan juga diartikan sebagai suatu penyelidikan atau penelitian dalam konteks usaha yang berfokus pada peningkatan kualitas organisasi serta kinerjanya.<sup>2</sup> Penelitian tindakan dilakukan sekurang-kurangnya dalam dua siklus tindakan yang berurutan. Informasi dari siklus terdahulu sangat menentukan bentuk siklus berikutnya.

Penelitian tindakan terjadi secara wajar dan tidak mengubah jadwal yang berlaku. Ada beberapa ciri-ciri khusus pada penelitian tindakan seperti yang dijelaskan oleh McNiff, Whitehead dan Lomax yang menyoroti dari segi komitmen, maksud, jenis tindakan, pemantauan, deskripsi otentik tindakan dan penjelasannya serta perlunya validitas pernyataan yang dibuat peneliti.<sup>3</sup>

Ciri utama pada penelitian tindakan adalah tujuannya untuk memperoleh penemuan yang signifikan secara operasional sehingga dapat digunakan kebijaksanaan dilakukan.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup>Suwarsih Madya, *Penelitian tindakan* (Bandung: CV. Alfabeta Bandung, 2006), h.9

<sup>2</sup>Rufmania. *Multiply.com/journal/item/14*(diakses tanggal 05 Januari 2015)

<sup>3</sup>Suwarsih Madya, *op. cit*, h.12

<sup>4</sup>M. Nazir, *Metode Penelitian* (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2003), h.79

#### **D. Subjek Penelitian**

Subjek yang diteliti dalam penelitian ini adalah mahasiswa atau atlet peserta Kuliah Olahraga Prestasi (KOP) tenis meja FIK Universitas Negeri Jakarta sebanyak 15 orang.

#### **E. Langkah-Langkah Umum Penelitian**

Pada Penelitian ini menggunakan siklus, setiap siklus terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut :

##### **1. Perencanaan**

- a. Peneliti dan kolabor melihat kondisi awal dari kemampuan mahasiswa atau atlet dalam latihan pukulan *backhand topspin*. Dapat dilakukan dengan tes awal pukulan *backhand topspin*. Hal ini dilakukan untuk mengukur kemampuan mahasiswa atau atlet dengan memberikan tes awal kemampuan *backhand topspin*.
- b. Peneliti dan kolabor mendiskusikan hasil dari kemampuan awal mahasiswa atau atlet dalam latihan *backhand topspin*.
- c. Peneliti dan kolabor menyiapkan materi latihan *backhand topspin* yang akan di berikan kepada mahasiswa atau atlet.
- d. Peneliti dan kolabor menyiapkan strategi dan model latihan.
- e. Peneliti membuat instrumen pengamatan untuk membantu peneliti merekam fakta yang terjadi selama tindakan berlangsung.

## 2. Tindakan

- a. Peneliti mengidentifikasi latihan pukulan *backhand topspin* yang diberikan kepada mahasiswa atau atlet.
- b. Peneliti memberikan masukan dan perintah latihan pukulan *backhand topspin* kepada mahasiswa atau atlet dengan model latihan pantul pukul bola tenis meja.

## 3. Observasi

- a. Peneliti mengamati pelaksanaan proses latihan pukulan *backhand topspin* dengan model latihan pantul pukul bola tenis meja.
- b. Peneliti melakukan pengamatan dan penilaian terhadap kemampuan *backhand topspin* mahasiswa atau atlet.

## 4. Refleksi

Peneliti menilai hasil pelaksanaan latihan pukulan *backhand topspin* dengan model latihan pantul pukul bola tenis meja dan hasil dari tindakan yang diberikan. Langkah-langkah penelitian tersebut secara umum yang telah diuraikan di atas merupakan model rancangan *action research*. Selanjutnya peneliti melaksanakan siklus berikutnya sampai terdapat kemajuan pada diri mahasiswa atau atlet yang memenuhi standar penilaian.

## **F. Perencanaan Penelitian Tindakan**

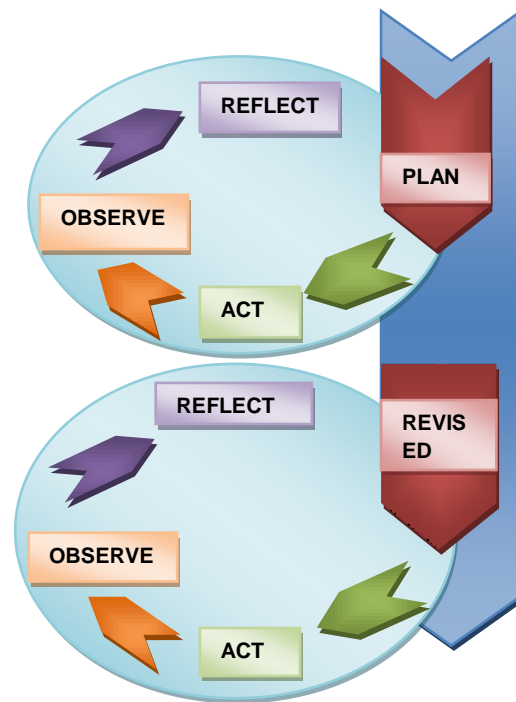
Penelitian ini menggunakan dua siklus. Dari setiap siklus terdiri dari 3 pertemuan. Setiap pertemuan dilakukan dengan durasi waktu 120 menit atau 2 jam. Adapun pada langkah-langkah dari siklus pertama dan kedua adalah sebagai berikut :

### **1. Perencanaan Tindakan Siklus 1**

Perencanaan meningkatkan hasil pukulan *backhand topspin* tenis meja dirancang untuk diterapkan kepada mahasiswa atau atlet yang disesuaikan dengan sasaran pencapaian untuk meningkatkan hasil pukulan *backhand topspin* dengan menggunakan model latihan pantul pukul bola tenis meja. Pencapaian proses yang ingin dicapai adalah bagaimana mahasiswa atau atlet dapat melakukan setiap bagian tahapan gerakan yang benar. Keberhasilan mahasiswa atau atlet dilihat dari kemampuan awal hingga penyelesaian tugas setiap siklus. Pada siklus ini target yang ingin dicapai disesuaikan dengan kriteria minimum mahasiswa atau atlet yang telah ditetapkan sampai mahasiswa atau atlet menunjukkan peningkatan disetiap siklusnya. Apabila pencapaian itu dirasa sudah memenuhi kriteria maka siklus bisa tidak dilanjutkan.

## 2. Perencanaan Tindakan Siklus 2

Materi perencanaan peningkatan hasil pukulan *backhand topspin* tenis meja pada siklus dua, memiliki perbaikan dari tindakan siklus pertama dan hal ini ditujukan untuk memperbaiki berbagai hambatan atau kesulitan yang ditemukan pada siklus pertama salah satunya dengan cara mengidentifikasi masalah dan penetapan alternatif pemecahan masalah. Materi peningkatan pukulan *backhand topspin* dirancang sesuai kemampuan awal mahasiswa atau atlet, agar dapat memperbaiki gerakan-gerakan *backhand topspin*. Pada tahap tindakan siklus kedua ini dilakukan sebuah tes untuk mengukur kemampuan mahasiswa atau atlet setelah melaksanakan latihan. Dari hasil tes itu merupakan penentu apakah akan dilakukan siklus berikutnya atau siklus berakhir pada siklus dua. Pada siklus kedua ini ditargetkan mahasiswa atau atlet dapat memenuhi kriteria penilaian sebesar 100% maka siklus berakhir di siklus kedua.



**Gambar 5. Spiral Penelitian Tindakan model Kemmis and Tanggart.<sup>5</sup>**

### **G. Teknik Analisis Data**

Teknik yang digunakan dalam menganalisis data yang terkumpul dilakukan dengan mencari sumber data dalam penelitian yaitu mahasiswa atau atlet dan tim pelatih KOP tenis meja dengan jenis data kualitatif diperoleh langsung dari observasi dan pengamatan yang dilakukan kolabor sebelum dan sesudah dilakukan berupa proses melalui latihan pantul pukul bola tenis meja. Data tersebut ditunjang dengan data kuantitatif guna mencari gambaran yang lebih naturalistik mahasiswa atau atlet dengan model latihan tersebut.

<sup>5</sup> Gunawan Undang, *Teknik Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Sayagatama, 2008), h.104

Penelitian terhadap kemampuan mahasiswa atau atlet dalam melakukan pukulan *backhand topspin* tenis meja, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Skor 4 = sangat baik
2. Skor 3 = baik
3. Skor 2 = cukup
4. Skor 1 = kurang

Skor penilaian indikator proses pukulan *backhand topspin* tenis meja yang terdiri dari 4 aspek penilaian yang terdapat pada instrumen penilaian dihitung nilai dan prosentase dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

Jumlah nilai maksimal adalah 12.

Untuk nilai ketuntasan minimal yang digunakan disesuaikan dengan kompleksitas (kesulitan), sumber daya pendukung, dan intake mahasiswa atau atlet (tingkat kemampuan rata-rata mahasiswa atau atlet). Sumber daya pendukung latihan ini termasuk tinggi, dikarenakan mahasiswa atau atlet tidak ada yang kekurangan bola dan tempat yang cukup.



Untuk nilai ketuntasan akhir tes pukulan *backhand topspin* adalah :

$$\text{Nilai Ketuntasan} = \frac{\text{nilai proses} + \text{nilai keterampilan backhand topspin}}{2}$$

Daftar rentang nilai ketuntasan pukulan *backhand topspin*, sebagai berikut :

90 – 100	= Tuntas ( Sangat Baik )
80 – 89	= Tuntas ( Baik )
70 – 79	= Tuntas ( Cukup )
60 – 69	= Tidak Tuntas ( Kurang )
< 60	= Tidak Tuntas ( Sangat Kurang )

Indikator keberhasilan penilaian ditentukan oleh :

1. Mahasiswa atau atlet mampu melakukan tahapan persiapan pukulan *backhand topspin*: pandangan, sikap lengan, sikap badan, sikap kaki.
2. Mahasiswa atau atlet mampu melakukan pelaksanaan *backhand topspin* : pandangan, sikap lengan, gerak badan dan sikap kaki.
3. Mahasiswa atau atlet mampu melakukan tahapan akhir (gerakan lanjutan) pukulan *backhand topspin* : pandangan, sikap lengan, sikap badan dan sikap kaki.
4. Mahasiswa atau atlet mampu berinteraksi dengan baik antar mahasiswa dengan mahasiswa, mahasiswa dengan pelatih ataupun mahasiswa dengan peneliti.

5. Situasi kegiatan latihan yang terlihat aktif dan kondusif.

Adapun penelitian dikatakan berhasil apabila:

1. Mahasiswa atau atlet menunjukkan peningkatan dalam pelaksanaan pukulan *backhand topspin* sesuai dengan nilai ketuntasan minimal.
2. Mahasiswa atau atlet menunjukkan nilai-nilai yang positif, dapat bekerjasama dan saling mendukung pada saat latihan melalui model latihan pantul pukul bola tenis meja.
3. Mahasiswa atau atlet mampu memberikan peranan yang lebih besar pada proses latihan.
4. Mahasiswa atau atlet mampu melakukan evaluasi terhadap tahapan gerakan pukulan *backhand topspin*.
5. Suasana latihan menyenangkan bagi mahasiswa atau atlet

## H. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini data diperoleh dari hasil latihan mahasiswa atau atlet dalam melakukan latihan pukulan *backhand topspin* tenis meja. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kisi-kisi dan tes keterampilan *backhand topspin* tenis meja yang ditujukan kepada mahasiswa atau atlet dengan memberikan 10 kali kesempatan setiap mahasiswa atau atlet yang menjadi sampel.

Penelitian ini menggunakan instrumen sebagai berikut:

1. Instrumen Alat
  - 1.1 Bola tenis meja

1.2 Meja tenis

1.3 Peluit


1.4 Form penilaian

2. Instrumen Ukur

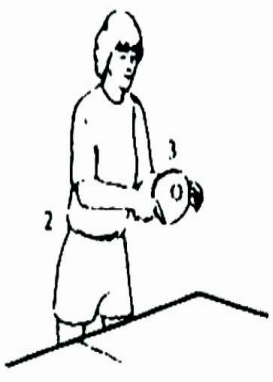
2.1 Kisi-kisi *Backhand topspin* tenis meja

**Kisi-kisi Instrumen Tes Penilaian Pukulan *Backhand topspin* Tenis Meja**


**Tabel 2. Format penilaian pukulan *Backhand topspin* tenis meja**  
**Tahap Persiapan**

No	Unsur Gerak	Indikator	Uraian Gerak	Penilaian 1 - 4
1	Persiapan 	a. pandangan  b. Sikap lengan  c. Sikap badan  d. Sikap tungkai	Pandangan lurus ke depan kearah bola dalam posisi siap  Tangan dilemaskan, pergelangan tangan lemas dan sedikit dimiringkan ke bawah  Tegak, posisi siap menghadap kedepan  Dibuka selebar bahu, kaki kiri berada dibelakang membentuk sudut 45°, lutut sedikit ditekuk	
		Jumlah skor tahap persiapan		

**Tahap Pelaksanaan**

No	Unsur Gerak	Indikator	Uraian Gerak	Penilaian 1 – 4
2	Pelaksanaan 	a. Pandangan  b. Sikap Lengan  c. Gerak Badan  d. Sikap kaki	Pandangan mata lurus ke arah datangnya bola Siku bergerak sedikit ke arah depan, kontak dilakukan didepan sisi kiri tubuh gerakkan bagian ujung pergelangan tangan ke arah bawah Badan diputar ke belakang dengan bertumpu pada pinggang dan pinggul kemudian putar badan kedepan bertumpu pada pinggang dan pinggul Posisi kaki kiri sedikit ke belakang dengan berat badan dikaki kiri	
Jumlah skor tahap pelaksanaan				

**Tahap Akhir**

No	Unsur Gerak	Indikator	Uraian Gerak	Penilaian 1 - 4
3	Akhiran 	a. Pandangan  b. Sikap Lengan  c. Sikap Badan  d. Sikap Tungkai	Pandangan ke arah geraknya bola ke meja lawan  Lengan kanan sedikit di tekuk dan kedepan  Tegak lurus kedepan kembali ke posisi siap Kaki kiri lurus, lutut kaki kanan sedikit ditekuk	
Jumlah skor tahap akhiran				

## **Norma-Norma Penilaian Tes Pukulan *backhand topspin* Tenis Meja**

### **Mahasiswa KOP Tenis Meja FIK UNJ**

#### **A. Persiapan**

Skor 4 = jika berhasil melakukan 4 indikator instrumen tes penilaian

Skor 3 = jika berhasil melakukan 3 indikator instrumen tes penilaian

Skor 2 = jika berhasil melakukan 2 indikator instrumen tes penilaian

Skor 1 = jika berhasil melakukan 1 indikator instrumen tes penilaian

#### **B. Pelaksanaan**

Skor 4 = jika berhasil melakukan 4 indikator instrumen tes penilaian

Skor 3 = jika berhasil melakukan 3 indikator instrumen tes penilaian

Skor 2 = jika berhasil melakukan 2 indikator instrumen tes penilaian

Skor 1 = jika berhasil melakukan 1 indikator instrumen tes penilaian

#### **C. Akhiran**

Skor 4 = jika berhasil melakukan 4 indikator instrumen tes penilaian

Skor 3 = jika berhasil melakukan 3 indikator instrumen tes penilaian

Skor 2 = jika berhasil melakukan 2 indikator instrumen tes penilaian

Skor 1 = jika berhasil melakukan 1 indikator instrumen tes penilaian

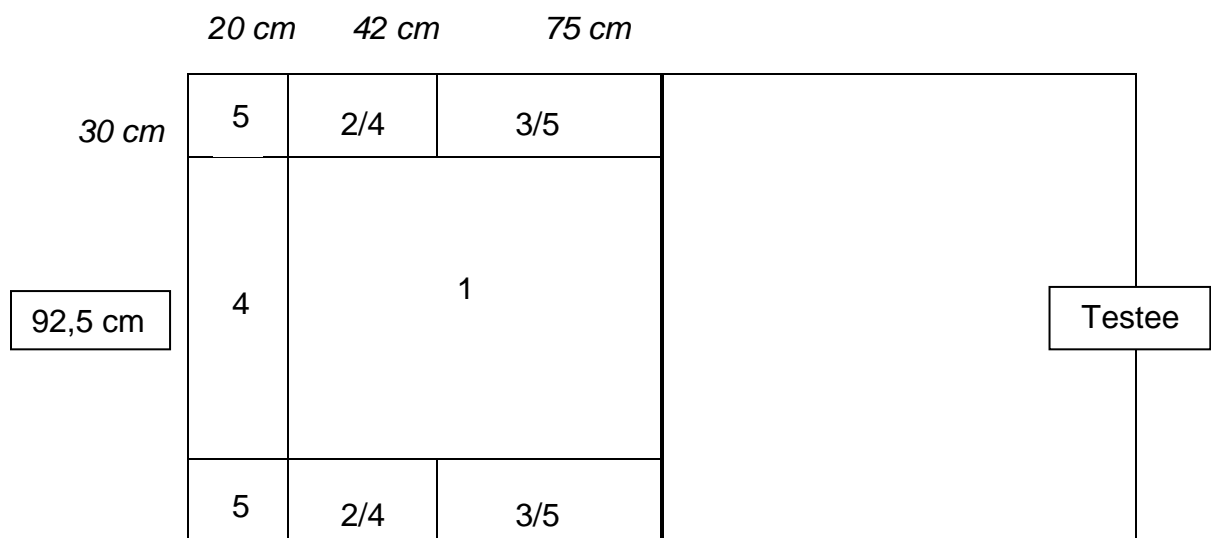
Tes kemampuan *backhand topspin* dapat dilakukan dengan menggunakan **tes keterampilan *backhand topspin*** tenis meja.

1. Tujuan : Untuk mengetahui kemampuan pukulan *backhand spin* mahasiswa atau atlet
2. Prosedur pelaksanaan:
  - a. Tes dilakukan dengan *Backhand topspin* 10 kali.
  - b. Skor atau nilai yang didapat dari 10 kali pukulan, kemudian dijumlahkan.
  - c. Kemampuan *Backhand topspin* anda akan terlihat, apakah sangat baik, baik, cukup atau kurang.

Rumusan penilaian tes keterampilan *backhand topspin* :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

Jumlah skor maksimal adalah 50.



Keterangan Gambar :

1. Nilai 2 pada 2/4 untuk pukulan lurus. Nilai 4 pada 2/4 untuk pukulan silang.
2. Nilai 3 pada 3/5 untuk pukulan lurus. Nilai 5 pada 3/5 untuk pukulan silang.

**Gambar 6.**

**Tes Keterampilan *Backhand topspin* Tenis Meja**

**(Sumber : Modul tes keterampilan tenis meja oleh Drs. Bambang Kridasuwarso, M.Pd.)**

**Norma-Norma Ketuntasan Penilaian Tes Keterampilan *backhand***

***topspin* Tenis Meja**

**Mahasiswa KOP Tenis Meja FIK UNJ**

<b>Laki - laki</b>	<b>Perempuan</b>
Skor 35 = 70	Skor 30 = 70
Skor 36 = 72	Skor 31 = 71,5
Skor 37 = 74	Skor 32 = 73
Skor 38 = 76	Skor 33 = 74,5
Skor 39 = 78	Skor 34 = 76
Skor 40 = 80	Skor 35 = 77,5
Skor 41 = 82	Skor 36 = 79
Skor 42 = 84	Skor 37 = 80,5
Skor 43 = 86	Skor 38 = 82
Skor 44 = 88	Skor 39 = 83,5
Skor 45 = 90	Skor 40 = 85
Skor 46 = 92	Skor 41 = 86,5
Skor 47 = 94	Skor 42 = 88
Skor 48 = 96	Skor 43 = 89,5
Skor 49 = 98	Skor 44 = 91
Skor 50 = 100	Skor 45 = 92,5
	Skor 46 = 94
	Skor 47 = 95,5
	Skor 48 = 97
	Skor 49 = 98,5
	Skor 50 = 100