

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode penelitian

Metode penelitian adalah cara kerja untuk mengumpulkan data dan kemudian mengolah data sehingga menghasilkan data yang dapat memecahkan permasalahan penelitian. Melalui penelitian manusia dapat menggunakan hasilnya, secara umum data yang diperoleh dari peneliti dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah. Metode penelitian adalah suatu cara untuk memecahkan masalah dengan prosedur-prosedur dan alat-alat tertentu, sehingga apa yang diharapkan dalam penelitian itu bisa tercapai.

Peran metodologi penelitian sangat menentukan dalam upaya menghimpun data yang diperlukan dalam penelitian, dengan kata lain metodologi penelitian akan memberikan petunjuk terhadap pelaksanaan penelitian atau petunjuk bagaimana penelitian ini dilakukan.

Metodologi mengandung makna yang menyangkut prosedur dan cara melakukan pengujian.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh penulis untuk memecahkan permasalahan penulis, sehingga pada akhirnya tujuan penelitian dapat tercapai. Dalam mencapai tujuan yang diinginkan peneliti dalam sebuah penelitian yang dilakukan, maka penting sekali bagi peneliti untuk memilih metode penelitian harus disesuaikan dengan permasalahan yang akan dibahas. Hal ini dapat diartikan bahwa penggunaan suatu metode penelitian dapat dilihat dari segi efektivitas, efisien, serta relevannya metode penelitian tersebut.

Pada dasarnya metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Suatu hasil dari penelitian harus diuji melalui metode yang diterapkan. Sehingga dari penerapan metode akan diketahui apakah tujuan penelitian berhasil atau gagal.

Dalam suatu penelitian terdapat banyak metode penelitian yang berbedas-sesama lain. Hal ini dipengaruhi oleh tujuan hingga rumusan masalah yang akan diteliti. Maka perlu adanya perbandingan

lurus antar rumusan masalah yang hendak diteliti dengan metode penelitian yang digunakan. Ada beberapa jenis metode penelitian yang sering digunakan, metode tersebut adalah metode historis, deskriptif dan eksperimen.

Dalam hal ini penulis memilih menggunakan metode penelitian eksperimen, karena pada dasarnya metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari hasil penelitian melalui *treatment* (perlakuan) melalui pembelajaran berupa model *Problem based Learning* selama beberapa pertemuan (1 kali *pretest* dan 1 kali *posttest*).

Maka dari itu sesuai dengan permasalahan yang dikaji penulis tentang pengaruh penerapan *problem based learning* dalam permainan bulutangkis terhadap jumlah waktu aktif belajar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, yaitu penelitian yang dilaksanakan melalui eksperimen atau percobaan. Terdapat kegiatan percobaan untuk mencapai tujuan masalah yang ingin diteliti sehingga mendapatkan hasil dari penelitian ini. Faktor yang menjadi percobaan dan merupakan variabel yang mempengaruhi (*independent*) adalah “pengaruh penerapan *problem based learning* dalam pembelajaran permainan bulutangkis sedangkan variabel yang dipengaruhi (*dependent*) jumlah waktu aktif belajar.

a. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1) Variabel Penelitian

a. Variabel Bebas (*independent* Variabel)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, metode penelitian, 2015). Dalam penelitian ini sebagai variabel bebasnya adalah model *pembelajaran problem based learning* dalam permainan bulutangkis (X)

b. Variabelterikat(DependentVariabel)

Variabelterikatmerupakanvariabel yang dipengaruhiataumenjadiakibatkarenaadanyavariabelbebas(Sugiyono, Metodepenelitian , 2015). Dalampenelitianinisebagaivariabelterikatnyaadalahjumlahwaktuaktifbelajar (O).

3.2. Partisipan dan Waktu Penelitian

3.2.1Partisipan

Dalam penelitian ini, yang menjadi partisipan adalah siswa kelas X, semester, tahun ajaran 20/20, mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) SMA Yayasan AtikanSunda (YAS) Bandung, yang berlokasi di Jl. PH.H. Mustofa No.115, Sukapada, Cibeunying Kidul, Bandung, Jawa Barat 40125.

3.2.2.Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan kurang lebih selama bulan, waktu penelitian disesuaikan dengan jadwal pembelajaran pendidikan jasmani di SMA Yayasan AtikanSunda (YAS) Bandung. Berikut alokasi waktu pelaksanaan penelitianeksperimen.

Tabel 3.1

Tabel Waktu Penelitian

Hari	Tanggal	Waktu

Ai Aulia Syaadah, 2018

PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN PERMAINAN BULUTANGKIS TERHADAP JUMLAH WAKTU AKTIF BELAJAR DI SMA YAYASAN ATIKAN SUNDA (YAS) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

--	--	--

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Menurut Mulyatiningsih (2011, hlm. 9), dijelaskan bahwa “Populasi adalah sekumpulan orang, hewan, tumbuhan atau benda yang mempunyai karakteristik tertentu yang akan diteliti. Populasi akan menjadi wilayah generalisasi kesimpulan hasil penelitian”. Zuriyah (2005, hlm. 116) “Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan”. Maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X di SMAYayasan AtikanSunda Bandung.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah cuplikan atau bagian dari populasi (Mulyatiningsih, 2011, hlm. 10). Menurut Zuriyah (2005, hlm. 119) “Sampel sering didefinisikan sebagai bagian dari populasi”. Sukardi (2003, hlm. 54) “Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data”.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *random sampling*. Menurut Zuriyah (2005, hlm. 123) “Teknik random sampling adalah pengambilan sampling secara acak atau tanpa pandang bulu. Dalam teknik ini semua individu dalam populasi, baik secara sendiri-sendiri atau bersama-sama diberi kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel”. Sukardi (2003, hlm. 58) “*Random sampling* adalah secara teoritis, semua anggota dalam populasi mempunyai probabilitas atau kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel”.

3.4 Desain penelitian

Desain dalam penelitian ini menggunakan *pretest-posttest control group design*. Pada penelitian ini peneliti dan observer melaksanakan tes awal (*pretest*) dengan cara mengisi lembar observer untuk mengetahui hasil awal sebelum diberi perlakuan (*treatment*). Maka dari itu penelitian bisa menggunakan hasil tes awal ini untuk membandingkan perbedaan apabila sudah diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan metode pendekatan *Problem Based Learning* dalam pembelajaran bulutangkis. Adapun rumusan design yang dilakukan sebagai berikut :

<i>Pre-Test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post- Test</i>
O₁	X	O₂

Dengan menggunakan *pretest-posttest design* bisa mengetahui pengetahuan awal sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan.

Keterangan:

O₁ = Nilai *pretest*

O₂ = Nilai *posttest*

X = Perlakuan (*treatment*) pembelajaran penjas menggunakan model *problem based learning*

Dari desain penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka tes yang akan dilakukan yaitu tes awal (*pretest*) terlebih dahulu selanjutnya diberikan *treatment* selama beberapa pertemuan dan setelah pemberian *treatment* dilakukan tes akhir (*posttest*) untuk mengukur perubahan setelah diberikan *treatment* dan pemberian *treatment* model

Ai Aulia Syaadah, 2018

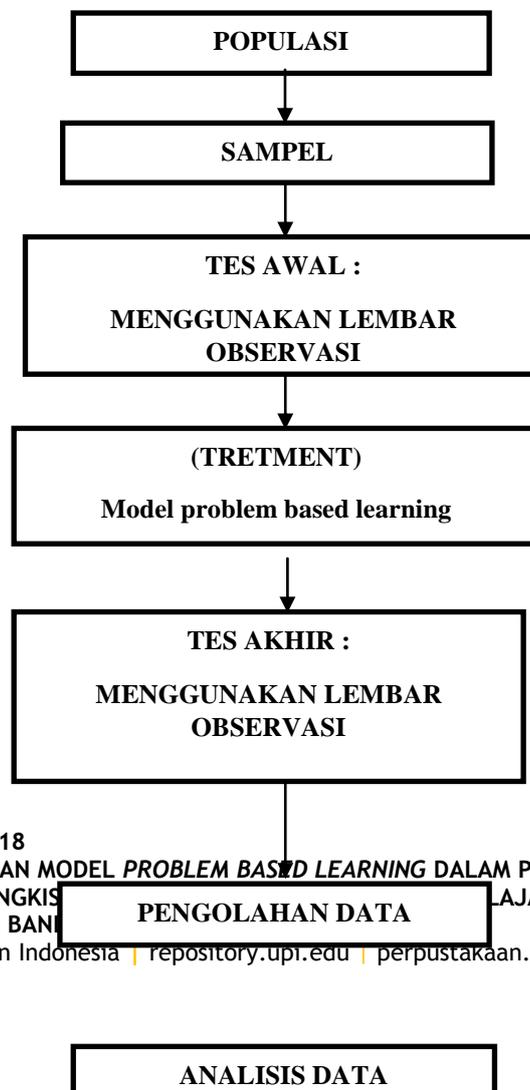
PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN PERMAINAN BULUTANGKIS TERHADAP JUMLAH WAKTU AKTIF BELAJAR DI SMA YAYASAN ATIKAN SUNDA (YAS) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pembelajaran *Problem based learning* .Selanjutnya dalam penelitian ini penulis menggambarkan rancangan tersebut ke dalam sebuah bagan sehingga penelitian ini dapat terserukur penyusunannya dan juga dapat lebih jelas melakukan langkah-langkah penelitian tersebut. Adapun langkah-langkah penelitiannya penulis deskripsikan dalam bentuk sebagai berikut:

Gambar 3. 1

Langkah-langkah penelitian





3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang dinilai akurat untuk mengumpulkan dan memperoleh data variable penelitian dari sejumlah populasi dan sampel penelitian yang telah ditentukan. Arikunto (2013, hal. 192) mengungkapkan bahwa: “Instrumen adalah alat pada waktu peneliti menggunakan sesuatu mode”. Faktor penting dalam penelitian merupakan saat pengumpulan data artinya data merupakan kunci jawaban dari suatu pertanyaan ilmiah yang diajukan dalam suatu penelitian. Menurut Emory (1985) dalam Sugiyono (2011, hal. 147) menyatakan bahwa:

Meneliti dengan data yang sudah ada lebih tepat kalau dinamakan membuat laporan dari pada melakukan penelitian. Namun demikian dalam skala yang paling rendah laporan juga dapat dinyatakan sebagai bentuk penelitian.

Untuk mengumpulkan data dari subjek penelitian diperlukan alat pengumpul data yang disebut instrumen. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Observasi

Mengenai observasi Hadi (Sugiyono 2015, hal. 145) menjelaskan bahwa “observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis”. Observasi yang dilakukan penulis sebagai guru atau peneliti untuk mengetahui segala hal yang berhubungan dengan pelaksanaan pembelajaran penjas dengan metode yang sesuai dengan materi yang akan dilaksanakan.

Format observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *duration recording*. Menurut Suherman (2009, hal 29) duraton recording sebagai berikut:

Duration recording ini digunakan untuk memotret ketrampilan calon guru pendidikan jasmani dalam mengajar, terutama yang berhubungan dengan penggunaan waktu pelajaran penjas melalui observasi langsung terhadap perilaku guru dan siswa dalam PBM penjas berikut waktu yang dihabiskan.

Oleh sebab itu duration recording dapat diguakan sebagai salah satu instrumen penelitian yang dapat menggambarkan situasi suatu pembelajaran pendidikan jasmani.

Variabel-variabel yang menjadi bahan observasi dalam menentukan Jumlah waktu aktif belajar (JWAB) adalah :

1. Manajemen (M) adalah waktu yang dihabiskan oleh sebagian besar siswa (lebih dari 50%) melalui aktifitas yang bersifat menejerial, misalnya pergantian bentuk latihan, menyimpan dan mengambil bola, mendengarkan aturan aturan dalam mengikuti pelajaran, mendengarkan peringatan, ganti pakaian, dan kehariran
2. Aktifitas belajar (A) adalah waktu yang dihabiskan oleh sebagian besar siswa (lebih dari 50%) melakukan aktifitas belajar secara aktif.
3. Instruksi dan demonstrasi (I) adalah waktu yang dihabiskan oleh sebagian besar siswa (lebih dari 50%) untuk mendengarkan informasi

bagaimana melakukan ketrampilan (melihat demonstrasi, mendengarkan instruksi, penampilan).

4. Lain-lain (L) adalah waktu yang dihabiskan oleh sebagian besar siswa (lebih dari 50%) tetapi tidak masuk dalam ketiga katagori di atas (misalnya: tunggu giliran, sebagian besar siswa diam atau ngobrol tidak melakukan kegiatan yang ditugaskan, menunggu guru untuk memberikan instruksi).

Adapun instrumen ini sebelumnya pernah digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Komisi Nasional Pendidikan Jasmani dan Olahraga (Komnas Penjasor) pada tiga kota besar di Indonesia (Surabaya, Jakarta, Palembang) pada tahun 2007. Beberapa langkah penggunaan instrumen sebagai berikut :

- Hidupkan stopwatch sejak dari awal hingga akhir pembelajaran.
- Berilah tanda cek pada kolom stopwatch sesuai dengan berkurangnya waktu dalam stopwatch
- Berikan tanda cek (X) pada kolom alokasi fokus segera setelah guru menyuruh siswa melakukan aktivitas fisik fokus tujuan
- Pada saat yang sama tuliskan jumlah siswa yang melakukan aktivitas fisik fokus tujuan pada kolom siswa fokus.
- Perhitungan jumlah siswa yang melakukan aktivitas fisik fokus tujuan pada menit berikutnya dilakukan segera setelah waktu memasuki menit berikutnya
- Perhitungan jumlah siswa fokus tujuan hanya dilakukan manakala pada kolom sebelumnya terdapat tanda cek (X)

Jumlah Penyebaran Penggunaan Waktu dalam PMB Penjas

1. manajemen (M) : waktu yang dihabiskan oleh sebagian siswa (lebih dari 50%) untuk urusan-urusan pengelolaan (misal : daftar hadir, ganti

Ai Aulia Syaadah, 2018

PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN PERMAINAN BULUTANGKIS TERHADAP JUMLAH WAKTU AKTIF BELAJAR DI SMA YAYASAN ATIKAN SUNDA (YAS) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pakaian, ambil peralatan, mendengarkan aturan, peringatan, teguran)

2. instruksi dan demonstrasi (I) : waktu yang dihabiskan oleh sebagian besar siswa (lebih dari 50%) untuk mendengarkan informasi dan melihat demonstrasi mengenai bagaimana cara melakukan skill (misal : mendengarkan dan melihat cara memegang, melempar, dan menangkap bola yang benar secara teknik).
3. aktif belajar (A) : waktu yang dihabiskan oleh sebagian besar siswa (lebih dari 50%) untuk melakukan aktivitas belajar secara aktif (misal : berlatih cara menangkap, melempar, dan memegang bola).
4. lain lain (L) : waktu yang dihabiskan oleh sebagian besar siswa (lebih dari 50%) untuk hal-hal yang tidak termasuk ketiga katagori sebelumnya (misal : tunggu giliran, tunggu penjelasan guru berikutnya, siswa pasif tidak melakukan aktivitas apa-apa).

Sekolah :..... kelas :..... waktu :.....

Hari / tanggal:..... pengajar :..... pengamat :.....

Episod e	Stopwac h	Aloka si W a kt u	Σ Siswa Fokus
1	0:01:00		
2	0:02:00		
3	0:03:00		
4	0:04:00		

Ai Aulia Syaadah, 2018

PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN PERMAINAN BULUTANGKIS TERHADAP JUMLAH WAKTU AKTIF BELAJAR DI SMA YAYASAN ATIKAN SUNDA (YAS) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5	0:05:00		
6	0:06:00		
7	0:07:00		
8	0:08:00		
9	0:09:00		
10	0:10:00		
11	0:11:00		
12	0:12:00		
13	0:13:00		
14	0:14:00		
15	0:15:00		
16	0:16:00		
17	0:17:00		
18	0:18:00		
19	0:19:00		
20	0:20:00		
21	0:21:00		
22	0:22:00		
23	0:23:00		
24	0:24:00		
25	0:25:00		
26	0:26:00		
27	0:27:00		

28	0:28:00		
29	0:29:00		
30	0:30:00		
31	0:31:00		
32	0:32:00		
33	0:33:00		
34	0:34:00		
35	0:35:00		
36	0:36:00		
37	0:37:00		
38	0:38:00		
39	0:39:00		
40	0:40:00		
41	0:41:00		
42	0:42:00		
43	0:43:00		
44	0:44:00		
45	0:45:00		
46	0:46:00		
47	0:47:00		
48	0:48:00		
49	0:49:00		
50	0:50:00		

51	0:51:00		
52	0:52:00		
53	0:53:00		
54	0:54:00		
55	0:55:00		
56	0:56:00		
57	0:57:00		
58	0:58:00		
59	0:59:00		
60	1:00:00		
61	1:01:00		
62	1:02:00		
63	1:03:00		
64	1:04:00		
65	1:05:00		
66	1:06:00		
67	1:07:00		
68	1:08:00		
69	1:09:00		
70	1:10:00		
71	1:11:00		
72	1:12:00		
73	1:13:00		

Ai Aulia Syaadah, 2018

PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN PERMAINAN BULUTANGKIS TERHADAP JUMLAH WAKTU AKTIF BELAJAR DI SMA YAYASAN ATIKAN SUNDA (YAS) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

74	1:14:00		
75	1:15:00		
76	1:16:00		
77	1:17:00		
78	1:18:00		
79	1:19:00		
80	1:20:00		
81	1:21:00		
82	1:22:00		
83	1:23:00		
84	1:24:00		
85	1:25:00		
86	1:26:00		

Tabel 3.2

Tabel Lembar Observasi

Dari hasil observasi tersebut diperoleh data sebagai berikut :

M (waktu pengelolaan) = total waktu pengelolaan : total jam pelajaran
x seratus

I (waktu instruksi) = total waktu instruksi : total jam pelajaran x seratus

A (waktu aktif belajar) = total waktu belajar : total jam pelajaran x
seratus

W (waktu tunggu) = total waktu tunggu : total waktu pelajaran x seratus

b. catatan lapangan

catatan lapangan meruakan sebuah instrumen dan metode intensif dan reliable, hal ini sesuai yang dijelaskan dalam suherman (2009, hal 26) sebagai berikut :

pengamat mencatat apa-apa yang terjadi dalam PMB. Pencatatan ini dimaksudkan agar informasi penting pada waktu mengajar dapat direkan dengan baik. Kelangkaan dan kehususan informasi yang ditulis oleh pengamat mungkin akan sangat bervariasi bergantung pada persepsi pengamat terhadap definisi aspek mengajar yang di observasi.

Sesuai dengan urian diatas catatan lapangan berarti observer mencatat berbagai bentuk aktivitas yang terjadi selama PMB berlangsung. Hal-hal yang diamati oleh observer selama pembelajaran baik itu mengenai kinerja guru, pemberian materi, timbal balik yang diberikan oleh siswa terhadap pembelajaran yang di lakukan, dan lain sebaainya. Adapun lembar catatan lapangan dalam penelitian sebagia berikut :

Catatan Lapangan	
Tindakan	:
Hari/ tanggal	:
Waktu	:
Pengajar	:
	.

3.3 Tabel Catatan Lapangan

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan bukti dari segala kegiatan penelitian yang telah dilakukan selama penelitian berlangsung. Dokumentasi ini berupa kegiatan yang dilakukan oleh siswa serta kegiatan lain yang dianggap mendukung dalam proses penelitian. Dokumentasi tersebut berupa hasil fotoselama kegiatan penelitian

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui proses catatan lapangan, dokumentasi dan observasi dengan menggunakan instrumen jumlah waktu aktif belajar. Peneliti yang terjun sebagai pengajar dan sekaligus melakukan observasi. Proses pengumpulan data ini dalam setiap tindakan penelitian dibantu oleh observer .

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik kualitatif dan kuantitatif. Teknik analisis data dilakukan dalam tahapan-tahapan berikut:

- 1) Menelaah seluruh data yang terkumpul. Penelaahan ini dilakukan dengan cara menghitung data dari lembar observasi.
- 2) Data yang telah terkumpul dan dihitung kemudian di presentasikan agar lebih mudah untuk membacanya.
- 3) Dibuat kalimat sesuai hasil analisis yang telah dilakukan.
- 4) Mengevaluasi hasil penelitian tentang kekurangan dari penelitian tersebut untuk diperbaiki dan diterapkan pada pertemuan berikutnya.