

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Definisi Operasional**

Untuk menghindari berbagai penafsiran yang berbeda terhadap definisi yang digunakan dalam penelitian, maka peneliti memberikan penjelasan mengenai definisi operasional sebagai berikut :

##### 1. Media Permainan Monopoli dan Kartu Domino

#### **Media Permainan Monopoli**

Media permainan monopoli dalam penelitian ini merupakan media yang digunakan sebagai alat bantu mengajar dan disertakan pada kegiatan inti dari rangkaian proses pembelajaran. Media ini berbentuk permainan monopoli yang telah dimodifikasi pada beberapa bagian dari permainan monopoli aslinya. Berikut adalah beberapa modifikasi yang peneliti lakukan pada permainan monopoli Biologi “Arthropoda”:

##### a. Papan Monopoli

Papan monopoli merupakan tempat yang digunakan para pemain dalam bermain monopoli. Dalam penelitian ini akan digunakan dua jenis papan monopoli, yaitu papan monopoli kecil berukuran (29 cm x 23 cm) dan papan monopoli besar berukuran (120 cm x 120 cm). Papan monopoli kecil akan dimainkan oleh siswa pada saat kegiatan inti pembelajaran secara berkelompok, sedangkan papan monopoli besar akan dimainkan sebagai bagian dari evaluasi pembelajaran yang dilakukan (dimainkan) oleh siswa dalam satu kelas. Untuk bentuk dari papan monopolinya sendiri, baik yang berukuran besar maupun kecil banyak mengalami modifikasi.

##### b. Kartu – Kartu Dalam Permainan Monopoli

Kartu-kartu yang terdapat dalam media permainan monopoli ini pun mengalami modifikasi. Jika pada umumnya permainan monopoli itu terdiri dari 2 jenis kartu yaitu Dana Umum dan Kesempatan, maka pada media pembelajaran ini kartu tersebut diganti menjadi kartu-kartu yang berisi gambar-gambar hewan

Arthropoda, kartu identifikasi gambar hewan Arthropoda, dan kartu “+++” yang berisi sejumlah materi terkait peranan serta struktur tubuh hewan arthropoda.

c. Lembar Petunjuk Permainan

Lembar petunjuk media permainan monopoli ini pun mengalami modifikasi yang disesuaikan dengan modifikasi-modifikasi yang ada pada Papan Monopoli dan Kartu-kartu Monopoli.

d. Uang

Uang merupakan alat transaksi dalam permainan monopoli. Uang digunakan sebagai alat ukur dalam menentukan pemenang dari permainan monopoli ini. Dalam permainan monopoli ini, uang yang digunakan sama dengan uang pada permainan monopoli asli. Hanya saja pengaturan nominal transaksinya yang mengalami perubahan.

e. Dadu dan Bidak Pemain

Pada permainan monopoli dengan papan berukuran kecil digunakan dadu dan bidak pemain yang sama dengan permainan monopoli asli. Akan tetapi pada permainan monopoli yang dilakukan diatas papan berukuran besar (untuk 1 kelas), ukuran bidak dan dadunya diperbesar. Untuk ukuran bidak yaitu (4cm x 4cm) sedangkan ukuran dadu menjadi (15cm x 15cm x 15cm).

### **Media Permainan Kartu Domino**

Media permainan kartu domino dalam penelitian ini merupakan media yang digunakan sebagai alat bantu mengajar, disertakan pada kegiatan inti dari rangkaian proses pembelajaran. Dalam penelitian ini akan digunakan kartu domino yang mengalami modifikasi dari bentuknya, namun untuk sistem permainan menggunakan sistem permainan domino pada umumnya.

Ukuran dari kartu domino yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 9cm x 5cm. Di dalam kartu tersebut terdapat gambar-gambar hewan arthropoda serta peranannya.

## **2. Hasil Belajar**

Hasil belajar dalam penelitian ini merupakan penguasaan ranah kognitif yang sesuai dengan Taksonomi Bloom (Revisi) dari jenjang C1 sampai jenjang

Uli, 2014

*Perbandingan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa SMA yang Menggunakan Media Permainan Kartu Domino dan Media Permainan Monopoli*

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

C4 dengan bentuk soal pilihan ganda. Soal hasil belajar diberikan sebelum dan sesudah pemberian perlakuan terhadap kedua kelas eksperimen.

### 3. Motivasi

Motivasi yang dimaksud adalah dorongan bagi siswa dalam belajar yang dijangkit melalui angket motivasi. Angket motivasi yang digunakan adalah angket ARCS (*Attention, Rellevance, Confidence, Satisfaction*) yaitu angket motivasi yang mengandung empat komponen meliputi atensi siswa, relevansi pembelajaran, kepercayaan diri siswa, dan kepuasan siswa terhadap hasil yang dicapai. Angket ini diberikan pada siswa setelah pembelajaran dengan menggunakan kedua media permainan.

### B. Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian berjudul “*Perbandingan Hasil Belajar Dan Motivasi Siswa SMA Yang Menggunakan Media Permainan Kartu Domino Dan Media Permainan Monopoli*” ini yaitu *quasy experiment* dimana pada penelitian jenis ini terdapat kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi hasil eksperimen (Sugiyono, 2009).

Desain penelitian yang digunakan yaitu *pretest – posttest, non equivalent multiple group design* (Wiersma, 1995). Adapun desain dari penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 3.1 Pretest – Posttest, Non Equivalent Multiple Group Design**

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Postest
Eksperimen 1	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
Eksperimen 2	T <sub>1</sub>	Y	T <sub>2</sub>

Keterangan :

T<sub>1</sub> = Pretes pada konsep filum arthropoda

X = Pembelajaran dengan bantuan media permainan kartu domino

Y = Pembelajaran dengan bantuan media permainan monopoli

T<sub>2</sub> = Postes pada konsep filum arthropoda

Uli, 2014

*Perbandingan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa SMA yang Menggunakan Media Permainan Kartu Domino dan Media Permainan Monopoli*

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

### C. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi penelitian

Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu keseluruhan siswa SMAN 18 Bandung kelas X MIA semester genap tahun ajaran 2013/2014. Sekolah ini berlokasi di Jalan Madesa No. 18 Situgunting.

#### 2. Sampel penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari 2 kelas. Kedua kelas ini digunakan sebagai kelas eksperimen yaitu kelas X MIA 3 (Media Permainan Domino) dengan jumlah siswa 30 orang dan X MIA 6 (Media Permainan Monopoli) dengan jumlah siswa 32 orang.

### D. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini digunakan beberapa jenis instrumen penelitian. Berikut ini diuraikan secara rinci beberapa instrumen yang digunakan diantaranya :

#### 1. Soal Hasil Belajar

Soal hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini merupakan soal pilihan ganda yang berjumlah 20 butir soal pilihan ganda dengan lima pilihan jawaban. Soal-soal tersebut berdasarkan taksonomi Bloom yang telah direvisi sesuai dengan jenjang C1 sampai C4.

#### 2. Angket Motivasi

Angket motivasi yang digunakan adalah angket ARCS (*Attention, Rellevance, Confidence, Satisfaction*) menurut John Keller (1987). Angket ini terdiri atas 25 butir pernyataan dengan lima pilihan jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS).

#### 3. Angket Respon

Angket respon siswa yang digunakan terdiri dari 10 pertanyaan dengan dua pilihan jawaban yaitu Ya dan Tidak dengan tambahan kolom alasan. Pemberian angket ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berupa permainan kartu domino dan monopoli.

#### 4. Lembar Wawancara

Uli, 2014

*Perbandingan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa SMA yang Menggunakan Media Permainan Kartu Domino dan Media Permainan Monopoli*

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

Lembar wawancara guru diberikan setelah proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media permainan selesai. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui respon guru mata pelajaran biologi terhadap penggunaan media pembelajaran berupa permainan kartu domino dan monopoli.

### E. Proses Pengembangan Instrumen

Untuk menguji kelayakan tes instrumen yang digunakan dalam penelitian, dilakukan analisis uji coba instrumen dengan melakukan analisis pokok uji. Analisis pokok uji dilakukan pada seluruh soal pilihan ganda yang akan digunakan sebagai soal tes pada kedua kelas penelitian. Analisis pokok uji yang dilakukan meliputi : 1). Tingkat kesukaran, 2). Daya pembeda, 3). Validitas, 4). Efektivitas distraktor, dan 5). Reliabilitas (Arikunto, 2009).

#### 1. Tingkat Kesukaran (TK)

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya. Adapun rumus yang digunakan untuk mencari tingkat kesukaran yaitu :

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan : P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Menurut ketentuan yang sering diikuti, indeks kesukaran sering diklasifikasikan sebagai berikut :

**Tabel 3.2 Indeks Kesukaran Tes**

Rentang Nilai P	Kriteria
0.00 – 0.30	Sukar
0.31 – 0.70	Sedang
0.71 – 1.00	Mudah

(Arikunto, 2009: 207 - 210)

#### 2. Daya Pembeda

Uli, 2014

*Perbandingan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa SMA yang Menggunakan Media Permainan Kartu Domino dan Media Permainan Monopoli*

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

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah). Adapun rumus yang digunakan untuk mencari daya pembeda yaitu :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan : D = Daya Pembeda

JA = Banyaknya peserta kelompok atas

JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar

BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

PA = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

PB = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Menurut ketentuan yang sering diikuti, daya pembeda diklasifikasikan sebagai berikut :

**Tabel 3.3 Klasifikasi Daya Pembeda**

Rentang Nilai D	Kriteria
0.00 – 0.20	Jelek
0.21 – 0.40	Cukup
0.41 – 0.70	Baik
0.71 – 1.00	Sangat Baik
Negatif	Sangat Jelek

(Arikunto, 2009: 211 - 218)

### 3. Validitas

Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Selain itu suatu tes juga dikatakan memiliki validitas jika hasilnya sesuai dengan kriteria. Teknik yang digunakan untuk mengetahui validitas ini yaitu teknik korelasi *Product Moment Pearson*. Berikut adalah rumus dari korelasi *Product Moment Pearson* :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :  $r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

Uli, 2014

*Perbandingan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa SMA yang Menggunakan Media Permainan Kartu Domino dan Media Permainan Monopoli*

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

N = jumlah siswa

X = skor pada pokok uji

Y = skor total

Untuk menginterpretasikan nilai koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan diatas, maka digunakan kriteria validitas tes yang ditunjukkan pada tabel berikut :

**Tabel 3.4 Kriteria Validitas Tes**

Koefisien Korelasi	Kriteria
$0,81 < r_{xy} < 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < r_{xy} < 0,80$	Tinggi
$0,41 < r_{xy} < 0,60$	Cukup
$0,21 < r_{xy} < 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{xy} < 0,20$	Sangat Rendah
Negatif	Tidak terdefinisi

(Arikunto, 2009 : 72)

#### 4. Efektivitas Distraktor (Pengecoh)

Pola jawaban soal menentukan baik buruknya suatu instrumen penelitian. Dari pola jawaban dapat ditentukan apakah pengecoh berfungsi sebagai pengecoh dengan baik atau tidak. Pengecoh yang tidak dipilih sama sekali oleh peserta tes berarti pengecoh itu jelek. Sebaliknya pengecoh dapat dikatakan berfungsi dengan baik apabila pengecoh tersebut mempunyai daya tarik yang besar bagi peserta tes yang kurang memahami konsep atau bahan. Suatu pengecoh dapat dikatakan berfungsi baik jika paling sedikit dipilih oleh 5% pengikut tes (Arikunto, 2009: 220).

#### 5. Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila diteskan kepada subjek yang sama. Reliabilitas berhubungan dengan kepercayaan, kejegan atau ketepatan hasil tes. Teknik yang digunakan untuk menentukan reliabilitas dalam penelitian adalah menggunakan metode belah dua (*split half method*). Untuk mengetahui reliabilitas seluruh tes harus digunakan rumus *Spearman Brown* sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{2 (r_{1/2 1/2})}{(1 + r_{1/2 1/2})}$$

Keterangan :  $r_{11}$  = Koefisien Reliabilitas

Uli, 2014

*Perbandingan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa SMA yang Menggunakan Media Permainan Kartu Domino dan Media Permainan Monopoli*

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

$r_{1/2}^{1/2}$  = Korelasi antara skor-skor setiap belahan tes

Untuk menginterpretasikan nilai reliabilitas yang diperoleh dari hasil perhitungan di atas, digunakan kriteria sebagai berikut (Tabel 3.5 Kriteria Reliabilitas)

**Tabel 3.5 Kriteria Reliabilitas**

Nilai Reliabilitas	Kriteria
0.81 – 1.00	Sangat Tinggi
0.61 – 0.80	Tinggi
0.41 – 0.60	Cukup
0.21 – 0.40	Rendah
0.00 – 0.20	Sangat Rendah

(Arikunto, 2009)

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas data hasil belajar, data motivasi belajar dan data respon siswa serta guru terhadap pembelajaran dengan menggunakan media permainan. Data hasil belajar diperoleh melalui pelaksanaan pretes dan postes. Soal pretes merupakan soal pilihan ganda yang diberikan kepada siswa sebelum pembelajaran dimulai untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Soal postes merupakan soal pilihan ganda yang diberikan kepada siswa setelah pembelajaran.

Data motivasi belajar diperoleh melalui pengisian angket motivasi oleh siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Angket ini digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa setelah melakukan pembelajaran pada kedua kelas eksperimen.

Data respon siswa dan guru terhadap pembelajaran menggunakan media permainan diperoleh melalui pemberian angket respon kepada siswa dan pelaksanaan wawancara terhadap guru. Pengisian angket respon siswa maupun pelaksanaan wawancara dilakukan setelah proses pembelajaran berlangsung.

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

Data hasil belajar yang telah diperoleh berdasarkan hasil pretes dan postes pada kedua kelas penelitian dianalisis secara statistik. Untuk data angket motivasi dianalisis sesuai aturan penilaian angket motivasi ARCS, sedangkan untuk angket respon siswa proses analisis dilakukan dengan cara mengitung jumlah jawaban Ya

Uli, 2014

*Perbandingan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa SMA yang Menggunakan Media Permainan Kartu Domino dan Media Permainan Monopoli*

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

dan Tidak lalu mengkonversikannya ke dalam bentuk persentase. Hasil dari kegiatan wawancara yang dilakukan kepada guru mata pelajaran biologi terkait penggunaan media permainan dalam pembelajaran hanya dianalisis secara deskriptif.

#### 1. Analisis Data Hasil Belajar

Langkah awal yang dilakukan dalam menganalisis data hasil belajar yaitu menentukan skor. Penentuan skor dilakukan dengan cara menghitung jumlah jawaban benar, ketentuannya yaitu jika jawaban benar maka diberi skor 1 dan jika jawaban salah atau tidak dijawab maka diberi skor 0. Rumus yang digunakan dalam menghitung skor ini yaitu :

$$S = R - W$$

Keterangan : S = Skor siswa

R = Jawaban siswa yang benar

W = Jawaban siswa yang salah

Setelah penentuan skor selesai, langkah selanjutnya yaitu penentuan nilai dengan menggunakan rumus berikut :

$$Nilai = \frac{Skor\ Siswa}{Skor\ Total} \times 100\ %$$

(Arikunto, 2009)

Langkah terakhir yang dilakukan adalah uji prasyarat melalui uji normalitas dan uji homogenitas.

a. **Uji normalitas** dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak (Susetyo, 2012). Uji statistik yang digunakan adalah uji Chi Kuadrat. Taraf signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam uji ini sebesar 0.05. Kriteria pengujiannya adalah :

$H_0$  diterima jika nilai  $\chi^2_{(hitung)} < \text{nilai } \chi^2_{(tabel)}$ , yang berarti data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

$H_0$  ditolak jika  $\chi^2_{(hitung)} > \text{nilai } \chi^2_{(tabel)}$ , yang berarti data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

b. **Uji homogenitas** dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh memiliki varians yang homogen atau tidak (Susetyo, 2012). Uji statistik yang

Uli, 2014

*Perbandingan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa SMA yang Menggunakan Media Permainan Kartu Domino dan Media Permainan Monopoli*

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

digunakan adalah uji F dengan menggunakan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0.05. kriteria pengujiannya adalah :

$H_0$  diterima jika nilai  $F_{(hitung)} < \text{nilai } F_{(tabel)}$ , yang berarti varians antara kedua kelas eksperimen sama atau homogen.

$H_0$  ditolak jika  $F_{(hitung)} > \text{nilai } F_{(tabel)}$ , yang berarti varians antara kedua kelas eksperimen tidak sama atau heterogen.

Setelah dilakukan uji prasyarat jika hasil data berdistribusi normal dan memiliki varians homogen, maka selanjutnya harus dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji Z. Namun jika data tidak berdistribusi normal dan tidak memiliki varians homogen maka uji yang digunakan adalah uji U Mann Whitney.

a. **Uji Z** merupakan uji statistika yang bertujuan untuk membandingkan rata-rata dua grup yang tidak saling berhubungan (Susetyo, 2012). Taraf signifikansi yang digunakan dalam uji ini sebesar 0.05 dengan kriteria pengujian :

$H_0$  diterima jika nilai  $Z_{(hitung)} < \text{nilai } Z_{(tabel)}$ , yang berarti bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua media permainan.

$H_1$  diterima jika nilai  $Z_{(hitung)} > \text{nilai } Z_{(tabel)}$ , yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua media permainan.

b. **Uji U Mann Whitney** merupakan uji statistika non parametrik yang digunakan untuk menguji dua kelompok yang saling bebas. Tes ini merupakan alternatif dari uji T, jika sampel tidak berdistribusi normal dan homogenitas tidak terpenuhi (Susetyo, 2012). Taraf signifikansi yang digunakan dalam uji ini sebesar 0.05 dengan kriteria pengujian :

$H_0$  diterima jika nilai  $U_{(hitung)} < \text{nilai } U_{(tabel)}$ , yang berarti bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua media permainan.

$H_1$  diterima jika nilai  $U_{(hitung)} > \text{nilai } U_{(tabel)}$ , yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua media permainan.

## 2. Analisis Data Motivasi Belajar

Analisis data motivasi belajar dilakukan dengan menggunakan skala motivasi belajar model ARCS. Hal pertama yang dilakukan adalah melakukan rekap skor yang diberikan siswa terhadap pernyataan-pernyataan yang ada dalam

Uli, 2014

*Perbandingan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa SMA yang Menggunakan Media Permainan Kartu Domino dan Media Permainan Monopoli*

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

angket. *Skoring* untuk pernyataan positif adalah 5 poin untuk SS, 4 poin untuk S, 3 poin untuk R, 2 poin untuk TS dan 1 poin untuk STS. Cara *skoring* dilakukan sebaliknya untuk pernyataan negatif. Nilai angket secara keseluruhan diambil dari skor rata-rata angket kemudian dibuat rentang untuk pencapaian kategori motivasi.

**Tabel 3.6 Rentang Skor Rata-rata dan Kategori Motivasi Belajar (Keller, 1987)**

Skor rata-rata	Kategori
1.00 – 1.49	Tidak Baik
1.50 – 2.49	Kurang Baik
2.50 – 3.49	Cukup Baik
3.50 – 4.49	Baik
4.50 – 5.00	Sangat Baik

### 3. Analisis Data Angket Respon

Data angket respon dianalisis dengan cara memberikan skor pada setiap jawaban siswa. Untuk jawaban “ya” diberikan skor 1 dan jawaban tidak diberikan skor 0. Skor yang didapat kemudian dihitung rata-ratanya untuk setiap butir pertanyaan. Nilai rata-rata tersebut lalu diubah ke dalam bentuk persentase. Setelah didapatkan presentase angket lalu dianalisis secara deskriptif.

### 4. Analisis Data Hasil Wawancara

Data hasil wawancara akan dianalisis secara deskriptif. Data tersebut akan dijadikan sebagai data tambahan mengenai tanggapan guru pelajaran biologi terhadap penggunaan media permainan dalam pembelajaran.

## H. Prosedur Penelitian

Tahapan dalam penelitian ini secara garis besar terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu tahapan persiapan, tahapan pelaksanaan, dan tahapan pelaporan. Berikut rincian dari ketiga tahapan tersebut :

### 1. Tahap persiapan

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan tahap persiapan yang meliputi:

Uli, 2014

*Perbandingan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa SMA yang Menggunakan Media Permainan Kartu Domino dan Media Permainan Monopoli*

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

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang disesuaikan dengan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran.
- b. Membuat instrumen penelitian dalam bentuk RPP, soal pretest dan posttest, angket motivasi, angket siswa, lembar wawancara, serta media permainan kartu domino dan monopoli.
- c. Melakukan *judgement* instrumen penelitian.
- d. Uji coba instrumen kepada siswa.
- e. Analisis hasil uji coba instrumen untuk memperoleh tingkat kesukaran, daya pembeda, validitas dan efektifitas distraktor serta reabilitas soal.

## 2. Tahap pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan penelitian dilaksanakan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

- a. Menentukan dua kelas eksperimen.
- b. Melakukan pretes pada masing-masing kelas.
- c. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media permainan kartu domino dan monopoli pada kedua kelas eksperimen
- d. Melakukan postes pada masing-masing kelas.
- e. Memberikan angket motivasi, angket respon siswa dan melakukan wawancara kepada guru Biologi terkait pembelajaran dengan menggunakan media permainan kartu domino dan monopoli.

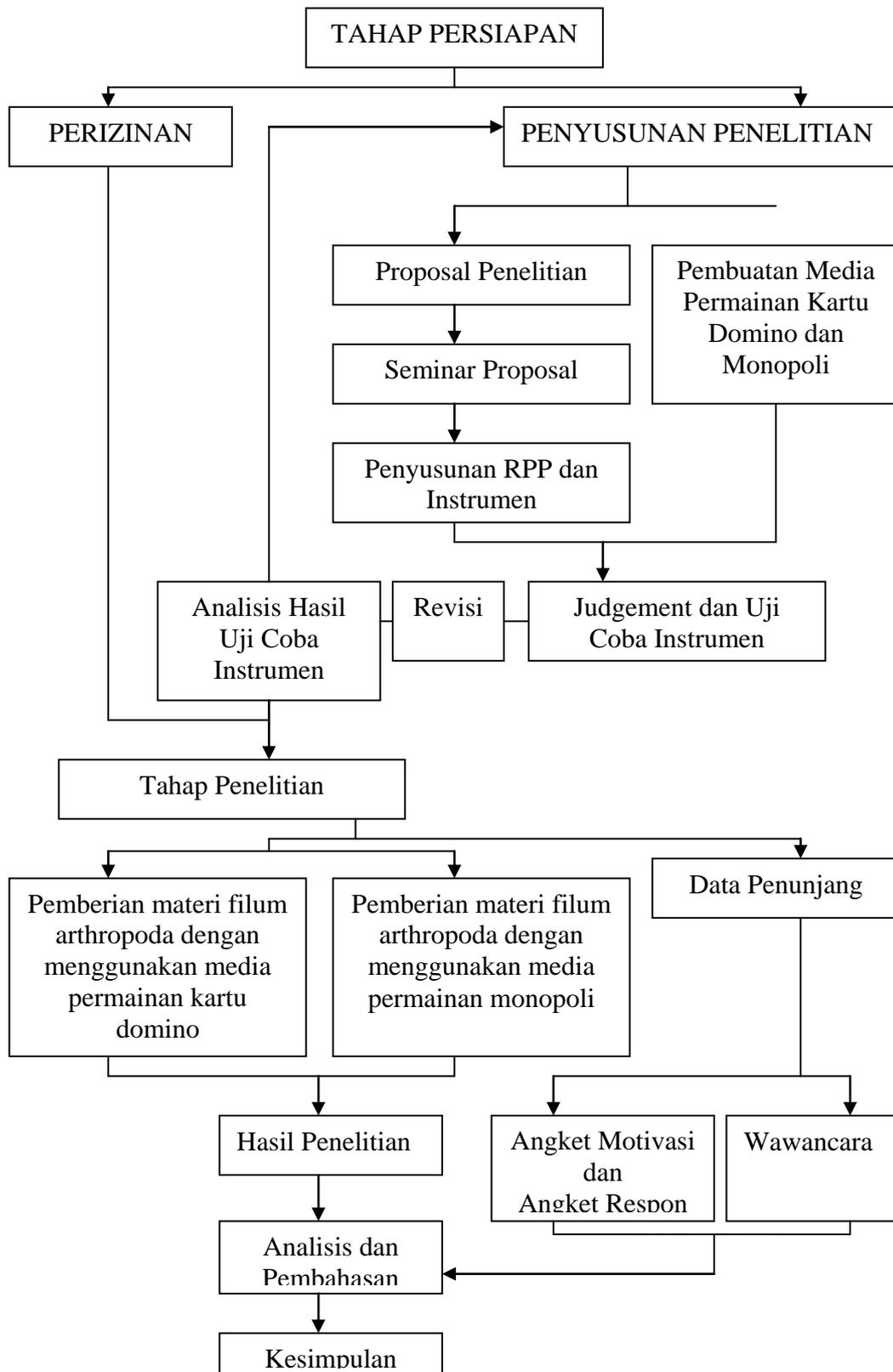
## 3. Tahap pelaporan

- a. Menganalisis data dengan menggunakan uji statistik.

Data yang diperoleh berdasarkan hasil pretes dan postes pada kedua kelas eksperimen dianalisis secara statistik, sedangkan data angket dan wawancara dianalisis secara deskriptif.

- b. Penarikan kesimpulan

## I. Alur Penelitian



Uli, 2014

Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian

*Perbandingan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa SMA yang Menggunakan Media Permainan Kartu Domino dan Media Permainan Monopoli*

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