

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Metode Penelitian**

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara utama yang digunakan peneliti untuk mencapai tujuan penelitiannya khususnya untuk melakukan pengujian hipotesis yang telah ditetapkan dengan menggunakan teknik dan alat uji yang sesuai. Metode penelitian menurut Sugiyono (2015:3) “Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Sedangkan metode penelitian pendidikan menurut Sugiyono (2015:6) adalah:

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian kuantitatif. Definisi metode penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2015:14) adalah:

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat

kuantitatif/statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Dalam penelitian eksperimen terdapat perlakuan (*treatment*), sedangkan dalam metode penelitian yang lain tidak menggunakan perlakuan. Dengan demikian metode penelitian eksperimen menurut Sugiyono (2015:107) adalah “sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

### 3.2. Desain Penelitian

Metode penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *quasi experimental design*. *Quasi experimental design* digunakan karena pada kenyataannya dalam penelitian sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian. Penelitian yang menggunakan desain ini dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelas yang diberikan perlakuan dengan menerapkan model kooperatif tipe *Make a Match* pada saat pembelajaran berlangsung, sementara kelompok kontrol adalah kelas yang hanya menggunakan pembelajaran konvensional seperti ceramah.

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest non-equivalent control group design*. Menurut Sugiyono (2015:116) menjelaskan bahwa desain ini hampir sama dengan *pretest-*

*posttestcontrol group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

**Tabel 3.1**  
**Desain Kuasi Eksperimen Jenis *Nonequivalent control group design***

| Kelompok   | <i>Pre test</i> | Perlakuan | <i>Post test</i> |
|------------|-----------------|-----------|------------------|
| Eksperimen | O <sub>1</sub>  | X         | O <sub>2</sub>   |
| Kontrol    | O <sub>1</sub>  |           | O <sub>2</sub>   |

Sumber : Sugiyono (2015:116)

Keterangan:

Eksperimen : kelas yang diberikan perlakuan

Kontrol : kelas yang tidak diberikan perlakuan

O<sub>1</sub> : sebelum dilakukan *treatment* atau *pretest*

O<sub>2</sub> : setelah dilakukan *treatment* atau *post test*

X : tindakan untuk kelas eksperimen yaitu menerapkan model kooperatif tipe *Make a Match*

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Menurut Sujarweni, Wiratna (2014:65) mengatakan bahwa “populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk penelitian untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Sedangkan definisi populasi menurut Sugiyono (2015: 117) adalah :

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik

tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPS MAS Cilendek Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2018/2019 yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah 51 orang siswa.

**Tabel 3.2**  
**Populasi Siswa Kelas X IPS Tahun Pelajaran 2018/2019**

| Kelas   | Banyaknya |           | Jumlah |
|---------|-----------|-----------|--------|
|         | Laki-laki | Perempuan |        |
| X IPS 1 | 13        | 12        | 25     |
| X IPS 2 | 11        | 15        | 26     |
| Jumlah  |           |           | 51     |

Sumber : Tata Usaha MAS Cilendek

### 3.3.2. Sampel

Arikunto, Suharsimi (2013:174) menyatakan “sampel adalah bagian dari populasi yang di teliti”. Sedangkan menurut Sujarweni Wiratna (2014:65) “Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian”.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2015:124) “*Purposive Sampling* berarti teknik pengambilan sampel dengan cara disengaja, peneliti menentukan sendiri sampel yang diambil tidak secara acak tetapi ditentukan sendiri oleh peneliti”.

Dilihat dari populasi kelas X IPS terdiri dari 2 kelas. Dimana kelas yang pertama digunakan sebagai kelas eksperimen

yang menerapkan model kooperatif tipe *Make a Match*, sedangkan kelas yang kedua digunakan sebagai kelas control dimana kelas tersebut pembelajarannya hanya menggunakan model pembelajara konvensional yaitu dengan menggunakan metode ceramah.

**Tabel 3.3**  
**Data Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

| Kelas   | Jumlah Siswa |           |        | Keterangan       |
|---------|--------------|-----------|--------|------------------|
|         | Laki-laki    | Perempuan | Jumlah |                  |
| X IPS 1 | 13           | 12        | 25     | Kelas Eksperimen |
| X IPS 2 | 11           | 15        | 26     | Kelas Kontrol    |

### 3.4. Variabel Penelitian

#### 3.4.1. Definisi Operasional

##### 1. Model Kooperatif

Pembelajaran Kooperatif menurut Isjoni (2012:12) adalah “Strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda” .

Jadi, model *cooperative learning* atau pembelajaran kooperatif adalah bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja sama dengan temannya di dalam sebuah kelompok kecil yang anggotanya yang bersifat heterogen atau berbeda.

## 2. *Make a Match*

*Make a Match* menurut Huda, Miftahul (2014:251 ) “*Make a Match* pertama kali dikembangkan oleh Lorna Curran, strategi *Make a Match* saat ini adalah salah satu strategi penting dalam ruang kelas. Tujuan dari strategi ini antara lain 1) pendalaman materi 2) penggalan pajak 3) edutainment ”.

Dengan demikian, model kooperatif *tipe Make a Match* adalah suatu model pembelajaran yang mengadaptasikan pembelajaran yang memanfaatkan perbedaan individual siswa di dalam pembelajaran kooperatif yang bertujuan untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual dan dapat menambah keaktifan siswa.

## 3. Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2005:3) hasil belajar adalah “Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku setelah melalui proses belajar mengajar . proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan criteria tertentu”. Dengan demikian, hasil belajar siswa adalah keberhasilan yang telah didapatkan oleh siswa sebagai hasil akhir telah mengikuti kegiatan pembelajaran melalui tes maupun non tes.

### 3.4.2. Operasionalisasi Variabel

**Tabel 3.4**  
**Operasionalisasi Variabel**

| <b>Variabel</b>                                            | <b>Konsep Teoritis</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Definisi Operasional</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Konsep Analitis</b>                                                       |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Model pembelajaran kooperatif tipe <i>Make a Match</i> (X) | <p>Sintak dalam model pembelajaran kooperatif tipe <i>Make a Match</i> menurut Huda, Miftahul (2014:251)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Penyampaian materi</li> <li>2) Pembagian kelompok A dan B</li> <li>3) Guru membagikan kartu</li> <li>4) Guru menyampaikan kepada siswa untuk mencari kartu pasangan</li> <li>5) Guru menyampaikan waktu maksimum</li> <li>6) Guru meminta laporan tiap siswa yang telah menemukan pasangannya</li> <li>7) Memberitahu waktu jika sudah habis</li> <li>8) Guru memanggil pasangan untuk presentasi</li> <li>9) Guru</li> </ol> | <p><i>Make a Match</i> adalah model pembelajaran yang menjadikan siswa menjadi 2 kelompok A dan kelompok B, kelompok A yaitu kelompok pertanyaan dan kelompok B kelompok jawaban. Siswa dituntut untuk mencari pasangan dari kartu yang ia dapatkan. Model pembelajaran ini dapat meningkatkan keaktifan siswa sehingga dapat meningkatkan suasana kelas yang ceria.</p> | Model pembelajaran kooperatif tipe <i>Make a Match</i> pada kelas eksperimen |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                            |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | <p>memberikan konfirmasi kecocokan kartu</p> <p>10) Guru memanggil pasangan berikutnya sampai habis</p> <p>11) Kesimpulan</p> <p>12) Penutup</p>                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                            |
| Hasil Belajar Siswa (Y) | <p>Menurut Slameto (2015:54) Faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa digolongkan menjadi dua golongan yaitu faktor intern yang berupa 1) faktor jasmaniah 2) faktor psikologis 3) faktor kelelahan. Dan faktor ekstern berupa 1) faktor keluarga 2) faktor sekolah</p> | <p>Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar yang dapat dinyatakan dengan angka. Dalam hal ini hasil belajar yang diperoleh dengan menggunakan soal tes. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini dibatasi hanya pada ranah kognitif saja yaitu aspek pengetahuan (C1), pemahaman (C2), aplikasi (C3), analisis (C4), dan sintesis (C5), (C6) evaluasi</p> | <p>Hasil <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif Tipe <i>Make a Match</i></p> |

### 3.5. Alat Penelitian

#### 3.5.1. Tes

Untuk mengetahui adanya pengaruh penerapan model pembelajaran *Make a Match* dilakukan tes untuk mengukur hasil belajar siswa yang diberikan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*pasca-test*) perlakuan. Tes dalam penelitian ini berbentuk pilihan ganda digunakan sebagai instrument dalam pengumpulan data untuk mengukur perubahan hasil belajar siswa.

**Tabel 3.5**  
**Kisi-Kisi Instrumen Penelitian**  
**Materi Koperasi**

| No | Materi                        | Aspek Kognitif |          |        |     |     |     |
|----|-------------------------------|----------------|----------|--------|-----|-----|-----|
|    |                               | C1             | C2       | C3     | C4  | C5  | C6  |
| 1  | Sejarah perkembangan koperasi | 1,2*,3,5       | 3,6*     |        | 30* |     |     |
| 2  | Pengertian koperasi           |                | 3,4*     |        |     |     |     |
| 3  | Landasan dan asas koperasi    | 8              | 5,9      |        |     |     |     |
| 4  | Tujuan koperasi               | 7              | 16       |        | 14* |     |     |
| 5  | Ciri-ciri koperasi            |                | 17       | 19*,22 | 15  |     |     |
| 6  | Prinsip-prinsip koperasi      |                | 18       |        | 23  |     |     |
| 7  | Fungsi dan peran koperasi     | 11,48          | 12,20*   | 65     |     | 13* | 12* |
| 8  | Jenis-jenis usaha koperasi    | 24*,28         | 38       |        | 21  |     |     |
| 9  | Perangkat organisasi koperasi | 33             | 27*,32   | 43     |     |     | 6   |
| 10 | Sumber permodalan             | 25*,37*,       | 44,47,37 |        | 49  | 10, |     |

|    |                                                     |     |     |     |        |  |         |
|----|-----------------------------------------------------|-----|-----|-----|--------|--|---------|
|    | koperasi                                            | 41  | *   |     |        |  |         |
| 11 | Sisa Hasil Usaha (SHU)                              | 26, |     |     | 39,42* |  |         |
| 12 | Prosedur pendirian koperasi                         | 29  |     | 31* |        |  | 38*, 50 |
| 13 | Tahapan pendirian/ pengembangan koperasi di sekolah |     |     |     | 36,46* |  | 45*     |
| 14 | Menyimulasikan pendirian koperasi disekolah         |     | 34* |     |        |  |         |

Keterangan: (\*) soal yang dibuang

Alat tes di uji cobakan terlebih dahulu pada kelas diluar populasi sebelum diberikan kepada kelas sampel untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya. Instrument penelitian dilakukan dikelas XI IPS yang terkumpul sebanyak 40 responden. Tujuan dilakukan tes uji coba instrument adalah untuk mengetahui validitas dan reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran, karena instrument yang digunakan untuk pengumpulan data prasyarat penting yaitu valid reliabel.

### 1. Uji Validitas

Sugiyono (2013:267) mengemukakan bahwa “Validitas adalah derajat ketetapan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti”. Untuk menguji validitas soal tes akan digunakan rumus sebagai berikut:

Asep Jihad dan Abdul Haris (2012:179)

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

$R_{xy}$  = koefisien korelasi antara variable X dengan variable Y

N = jumlah responden

x = jumlah skor item

y = jumlah skor total

Interpretasi terhadap nilai koefisien korelasi  $r_{xy}$  digunakan kriteria Nurgana (Ruseffendi, 1994:144) sebagai berikut:

$0,80 \leq r_{xy} \leq 1,00$  : sangat tinggi

$0,60 \leq r_{xy} \leq 0,80$  : tinggi

$0,40 \leq r_{xy} \leq 0,60$  : cukup

$0,20 \leq r_{xy} \leq 0,40$  : rendah

$R_{xy} \leq 0,20$  : hampir tidak ada korelasi

## 2. Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto, Suharsimi (2013:221) mengemukakan “Reabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrument tersebut sudah baik”.

Untuk mengukur tingkat keajegan soal ini digunakan perhitungan *Alpha Cronbach*. Rumus yang digunakan dinyatakan dengan :

Asep Jihad dan Abdul Haris, (2012:179)

$$r = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{s_1^2 - \sum p_i \cdot q_i}{s_i^2} \right)$$

Keterangan :

r = koefisien reliabilitas

n = banyaknya butir soal

$p_1$  = proporsi banyaknya subjek yang menjawab benar pada soal ke-i

$p^2$  = proporsi banyaknya subjek yang menjawab salah pada soal ke-2

$s_1^2$  = varians skor total

tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrument ditentukan berdasarkan kriteria Guilford (dalam Lestari dan Yudanegara, 2015:206) sebagai berikut :

|                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| $r_{11} \leq 0,20$        | Derajat Reliabilitas Sangat Rendah |
| $0,20 < r_{11} \leq 0,40$ | Derajat Reliabilitas Rendah        |
| $0,40 < r_{11} \leq 0,70$ | Derajat Reliabilitas Sedang        |
| $0,70 < r_{11} \leq 0,90$ | Derajat Reliabilitas Tinggi        |
| $0,90 < r_{11} \leq 1,00$ | Derajat Reliabilitas Sangat Tinggi |

### 3. Analisis Butir Soal

#### a. Tingkat Kesukaran

Menurut Jihad (2012:182) Tingkat kesukaran pada masing-masing butir soal.

Dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan :

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = Jumlah seluruh siswa

Kriteria interpretasi tingkat kesukaran digunakan pendapat Sudjana (2005:137) adalah sebagai berikut:

| TK          | Tingkat Kesukaran |
|-------------|-------------------|
| 0,00 – 0,30 | Sukar             |
| 0,31 – 0,70 | Sedang            |
| 0,71 – 1,00 | Mudah             |

Setelah dilakukan uji coba instrument pada kelas XI IPS, dapat diketahui hasil data uji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda bias dilihat pada table

3.6

**Table 3.6**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen**

| butir soal | validitas |             | reliabilitas |        | taraf kesukaran |        | daya pembeda |      | ket.                  |
|------------|-----------|-------------|--------------|--------|-----------------|--------|--------------|------|-----------------------|
|            | nilai     | ket.        | nilai        | ket.   | nilai           | ket.   | nilai        | ket. |                       |
| 1          | 0.379     | Valid       | 0,692        | sedang | 0.725           | mudah  | 0.363636     | CB   | digunakan, diperbaiki |
| 2          | 0.029     | Tidak valid |              |        | 0.625           | sedang | 0            | JK   | tidak digunakan       |
| 3          | 0.331     | Valid       |              |        | 0.625           | sedang | 0.363636     | CB   | digunakan, diperbaiki |
| 4          | -0.116    | Tidak valid |              |        | 0.625           | sedang | -0.09091     | JK   | tidak digunakan       |
| 5          | -0.159    | Tidak valid |              |        | 0.55            | sedang | -0.09091     | JK   | tidak digunakan       |
| 6          | -0.246    | Tidak valid |              |        | 0.55            | sedang | -0.36364     | JK   | tidak digunakan       |
| 7          | 0.353     | Valid       |              |        | 0.625           | sedang | 0.454545     | SB   | Digunakan, diperbaiki |
| 8          | 0.363     | Valid       |              |        | 0.675           | sedang | 0.363636     | CB   | digunakan, diperbaiki |
| 9          | 0.397     | Valid       |              |        | 0.65            | sedang | 0.454545     | SB   | digunakan, diperbaiki |
| 10         | 0.420     | Valid       |              |        | 0.675           | sedang | 0.454545     | SB   | digunakan, diperbaiki |
| 11         | 0.459     | Valid       |              |        | 0.7             | sedang | 0.454545     | SB   | tidak digunakan       |
| 12         | 0.212     | Tidak valid |              |        | 0.6             | sedang | 0.181818     | JK   | tidak digunakan       |
| 13         | 0.058     | Tidak valid |              |        | 0.7             | sedang | 0.090909     | JK   | tidak digunakan       |
| 14         | -0.087    | Tidak valid |              |        | 0.675           | sedang | -0.09091     | JK   | tidak digunakan       |
| 15         | 0.444     | Valid       |              |        | 0.675           | sedang | 0.454545     | SB   | digunakan, diperbaiki |

|    |        |             |  |  |       |        |          |     |                       |
|----|--------|-------------|--|--|-------|--------|----------|-----|-----------------------|
| 16 | 0.186  | Tidak valid |  |  | 0.625 | sedang | 0        | JK  | tidak digunakan       |
| 17 | 0.063  | Tidak valid |  |  | 0.625 | sedang | 0        | JK  | tidak digunakan       |
| 18 | 0.412  | Valid       |  |  | 0.65  | sedang | 0.454545 | SB  | Digunakan, diperbaiki |
| 19 | -0.040 | Tidak valid |  |  | 0.75  | mudah  | 0.090909 | JK  | tidak digunakan       |
| 20 | 0.047  | Tidak valid |  |  | 0.75  | mudah  | -0.09091 | JK  | tidak digunakan       |
| 21 | 0.366  | Valid       |  |  | 0.6   | sedang | 0.363636 | CB  | Digunakan, diperbaiki |
| 22 | 0.402  | Valid       |  |  | 0.575 | sedang | 0.545455 | SB  | digunakan, diperbaiki |
| 23 | 0.431  | Valid       |  |  | 0.625 | sedang | 0.454545 | SB  | digunakan, diperbaiki |
| 24 | 0.015  | Tidak valid |  |  | 0.775 | mudah  | 0.090909 | JK  | tidak digunakan       |
| 25 | 0.009  | Tidak valid |  |  | 0.75  | mudah  | 0        | JK  | tidak digunakan       |
| 26 | 0.421  | Valid       |  |  | 0.75  | mudah  | 0.363636 | K   | digunakan, diperbaiki |
| 27 | -0.192 | Tidak valid |  |  | 0.65  | sedang | 0        | JK  | tidak digunakan       |
| 28 | 0.401  | Valid       |  |  | 0.475 | sedang | 0.272727 | MIN | digunakan digunakan   |
| 29 | 0.399  | Valid       |  |  | 0.825 | mudah  | 0.272727 | MIN | digunakan, diperbaiki |
| 30 | 0.093  | Tidak valid |  |  | 0.7   | sedang | -0.09091 | JK  | tidak digunakan       |
| 31 | 0.072  | Tidak valid |  |  | 0.75  | sedang | 0.090909 | JK  | tidak digunakan       |
| 32 | 0.398  | Valid       |  |  | 0.675 | sedang | 0.272727 | MIN | digunakan, diperbaiki |
| 33 | 0.341  | Valid       |  |  | 0.7   | sedang | 0.454545 | SB  | tidak                 |

|    |        |             |  |       |        |          |     |                       |
|----|--------|-------------|--|-------|--------|----------|-----|-----------------------|
|    |        |             |  |       |        |          |     | digunakan             |
| 34 | -0.178 | Tidak valid |  | 0.75  | sedang | -0.27273 | JK  | tidak digunakan       |
| 35 | 0.375  | Valid       |  | 0.625 | sedang | 0.272727 | MIN | Digunakan digunakan   |
| 36 | 0.352  | Valid       |  | 0.65  | sedang | 0.454545 | SB  | digunakan, diperbaiki |
| 37 | -0.026 | Tidak valid |  | 0.625 | sedang | 0.090909 | JK  | tidak digunakan       |
| 38 | -0.049 | Tidak valid |  | 0.775 | mudah  | 0.090909 | JK  | tidak digunakan       |
| 39 | 0.443  | Valid       |  | 0.65  | sedang | 0.545455 | SB  | digunakan, diperbaiki |
| 40 | -0.128 | Tidak valid |  | 0.75  | mudah  | 0.090909 | JK  | tidak digunakan       |
| 41 | -0.006 | Tidak valid |  | 0.675 | sedang | 0        | JK  | tidak digunakan       |
| 42 | 0.098  | Tidak valid |  | 0.675 | sedang | 0.090909 | JK  | tidak digunakan       |
| 43 | 0.398  | Valid       |  | 0.675 | sedang | 0.545455 | SB  | digunakan, diperbaiki |
| 44 | 0.386  | Valid       |  | 0.65  | sedang | 0.454545 | SB  | digunakan, diperbaiki |
| 45 | -0.082 | Tidak valid |  | 0.625 | sedang | 0        | JK  | tidak digunakan       |
| 46 | 0.087  | Tidak valid |  | 0.675 | sedang | 0        | JK  | tidak digunakan       |
| 47 | 0.379  | Valid       |  | 0.725 | mudah  | 0.363636 | CB  | digunakan, diperbaiki |
| 48 | 0.364  | Valid       |  | 0.625 | sedang | 0.545455 | SB  | digunakan, diperbaiki |
| 49 | 0.431  | Valid       |  | 0.65  | sedang | 0.363636 | CB  | digunakan, diperbaiki |
| 50 | 0.460  | Valid       |  | 0.85  | mudah  | 0.363636 | CB  | digunakan, diperbaiki |

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Dari hasil uji coba penelitian yang dilakukan pada 40 responden kelas XI IPS MA Cilendek Kota Tasikmalaya dapat disimpulkan bahwa terdapat 26 item soal dapat dijadikan instrument penelitian, sedangkan sisanya yaitu 24 soal dibuang atau tidak digunakan.

b. Daya Pembeda

Daya pembeda dari sebuah butir soal menyatakan seberapa jauh kemampuan butir soal tersebut mampu membedakan antara testi yang mengetahui jawabannya dengan benar dan dengan testi yang mengetahui jawabannya dengan benar dan dengan testi yang tidak menjawab soal tersebut (atau testi yang menjawab salah). Jihad (2012:181) rumus untuk menentukan daya pembeda adalah:

$$DP = \frac{S_A - S_B}{I_A}$$

Keterangan :

$S_A$  = Jumlah skor kelompok atas pada butir soal yang diolah

$S_B$  = Jumlah skor kelompok bawah pada butir soal yang diolah

$I_A$  = jumlah skor ideal salah satu kelompok pada butir soal yang diolah

Interpretasi nilai daya pembeda mengacu pada pendapat Ruseffendi (1991:203) adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.7**  
**Kriteria Daya Pembeda**

| <b>Daya Pembeda</b> | <b>Interpretasi</b>                  |
|---------------------|--------------------------------------|
| 0,40 atau lebih     | Sangat baik                          |
| 0,30 - 0,39         | Cukup baik, mungkin perlu diperbaiki |
| 0,20 - 0,29         | Minimum, perlu diperbaiki            |
| 0,19 ke bawah       | Jelek, dibuang atau dirombak         |

Sumber : Ruseffendi (1991:203)

### **3.5.2. Dokumentasi**

Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data yang sudah ada tersedia dalam bentuk catatan dan gambar. Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang nilai siswa, profil sekolah, sarana dan prasarana serta jumlah yang akan diteliti.

### **3.6. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini pelaksanaannya melalui tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengolahan data. Ketiga tahap tersebut dijelaskan lebih rinci sebagai berikut:

#### **1. Tahap Persiapan**

- a. Penelitian pendahuluan
- b. Proposal penelitian
- c. Penyusunan instrument penelitian

#### **2. Tahap Pelaksanaan**

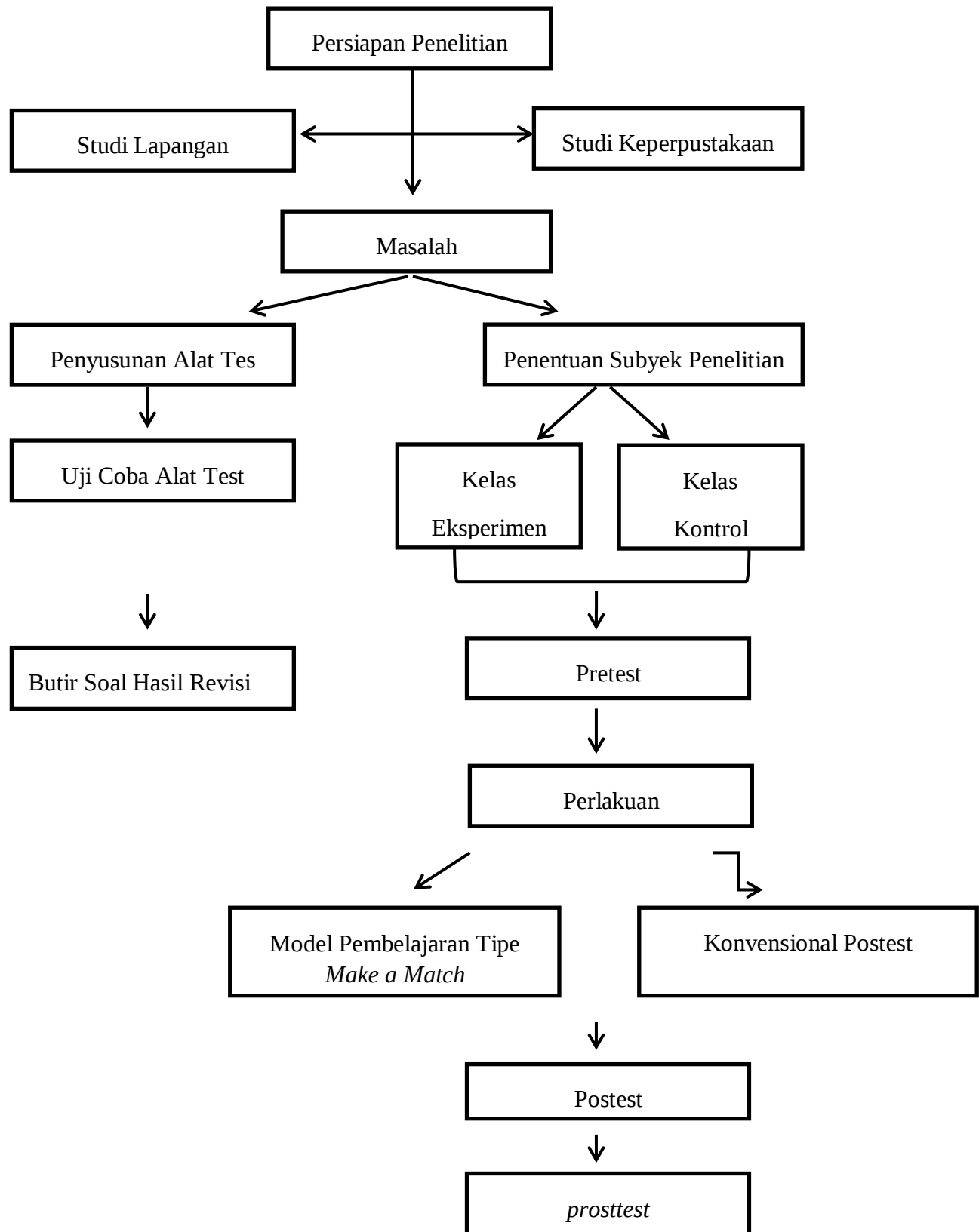
- a. Uji coba instrument

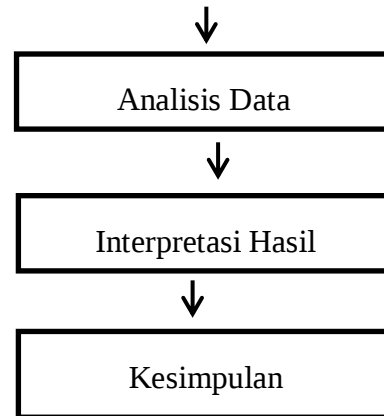
- b. Memberikan *pretest* dikelas kontrol dan kelas eksperimen
- c. Melaksanakan *pretest* di kelas eksperimen dan kontrol
- d. Memberikan perlakuan (*treatment*) dikelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Make a Match* dan mengajar menggunakan pembelajaran konvensional di kelas kontrol
- e. Memberikan *post-test* di kelas eksperimen dan kelas kontrol

### **3. Tahap Pelaporan**

- a. Menyusun laporan akhir penelitian
- b. Kesimpulan

Langkah-langkah atau tahapan-tahapan dalam penelitian ini digambarkan menjadi bagan alur sebagai berikut :





### 3.1 Prosedur Penelitian

## 3.7. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

### 3.7.1. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari hasil Pre-test dan Posttest di kelas eksperimen dan kelas control, kemudian diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### a. Penskoran

Pedoman penskoran yang digunakan adalah tanpa hukuman atau tanpa denda. Penskoran tanpa hukuman adalah apabila banyaknya angka yang diperoleh siswa sebanyak jawaban yang cocok dengan kunci jawaban.

$$S = R - W$$

Keterangan :

S = Skor

R = Right

W = Wrong jumlah jawaban yang salah

- b. Mengubah skor mentah menjadi nilai dengan mengacu pada Penilaian Acuan Patokan (PAP) dengan skala 100 dengan rumus:

$$Nilai = \frac{skor\ tercapai}{skor\ ideal} \times 100$$

- c. Menghitung nilai maximum , minimum, dan rata-rata pretest dan posttest
- d. Data ini juga memberikan informasi mengenai pencapaian kemampuan peserta didik. Nilai N-gain ditentukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$Normalized\ Gain = \frac{postes - pretes}{skormax - pretes}$$

N-Gain = Gain yang dinormalisaikan

Postes = tes di akhir pembelajaran

Pretes = tes di awal pembelajaran

Dengan kriteria indeks gain sebagai berikut.

**Tabel 3.8**  
**Kriteria Skor Gain Ternormalisasi**

| Skor Gain               | Interpretasi |
|-------------------------|--------------|
| $g \geq 0,70$           | Tinggi       |
| $0,30 \leq g \leq 0,70$ | Sedang       |
| $g < 0,30$              | Rendah       |

Sumber : Eka Karunia Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara (2015:235)

### 3.7.2. Teknik Analisis Data

#### 1. Uji persyaratan Analisis

Uji normalitas yang telah diperoleh dari penelitian kemudian di analisis untuk menguji hipotesis. Sebelum menguji

hipotesis penelitian terlebih dahulu diadakan uji prasyarat analisis dengan bantuan SPSS yang meliputi:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data penelitian yang sudah didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan uji One Kolmogorov-Smirnov dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Dan dinyatakan berdistribusi normal jika nilai Asymp. Sig (2-Tailed) lebih dari 5% atau 0,05 (sig > 0,05).

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varian yang homogeny atau tidak. Dalam penelitian ini uji homogenitas menggunakan One-Way Anova dengan taraf 5% atau 0,05. Data dinyatakan homogeny jika nilai Asymp.Sig (2-Tailed) lebih dari 5% atau 0,05.

c. Uji Hipotesis

a. Uji *Paired Simple T-Test*

Uji Paired Sample T-Test digunakan untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Hipotesis  $H_a$  diterima

jika nilai  $\text{Sig.}(2\text{-tailed}) \leq 5\%$  atau 0,05 dan hipotesis  $H_a$  ditolak jika  $\text{Sig.}(2\text{-tailed}) > 5\%$  atau 0,05.

b. *Uji Independent Sample T-Test*

Uji independent sample t-test digunakan untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik yang menggunakan model kooperatif tipe *make a match* dengan yang menggunakan model pembelajaran langsung. Hipotesis  $H_a$  diterima jika  $\text{Sig.}(2\text{-tailed}) \leq 5\%$  atau 0,05 dan hipotesis  $H_a$  ditolak jika nilai  $\text{Sig.}(2\text{-tailed}) > 5\%$  atau 0,05.

### **3.8. Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **3.8.1 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di MAS Cilendek Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Kota Baru Kecamatan Cibereum Kota Tasikmalaya Jawa Barat 46151

Waktu penelitian dilaksanakan selama 6 bulan Januari sampai bulan Juni 2019.

#### **3.8.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan. Dimulai dari bulan Januari sampai bulan Juni 2019

**Tabel 3.9**  
**Jadwal Kegiatan Penelitian**

[illegible]