

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **I. Metode Penelitian**

Penelitian dilakukan setiap waktu, tanpa henti untuk hasil yang lebih baik. Tujuan penelitian adalah untuk penemuan, pembuktian dan pengembangan. Setiap manusia memakai berbagai macam metode dalam penelitian, walau pada akhirnya tujuan mereka sama, yaitu untuk peningkatan sesuatu menuju yang lebih baik.

Metode penelitian adalah suatu rangkaian cara dalam penelitian. Menurut Sutedi (2009 : 53) metode penelitian adalah cara atau prosedur yang harus ditempuh untuk menjawab masalah penelitian. Sutedi juga menjelaskan bahwa metode berfungsi untuk memperlancar pencapaian tujuan secara lebih efektif dan efisien. Menurut Sukardi (2013 : 17) metodologi penelitian data diartikan sebagai kegiatan yang secara sistematis, direncanakan oleh para peneliti untuk memecahkan permasalahan yang hidup dan berguna bagi masyarakat maupun bagi peneliti itu sendiri. Jadi metodologi penelitian adalah sebuah cara atau prosedur yang telah disusun dan direncanakan sistematis demi memecahkan permasalahan dalam penelitian.

Penulis memilih penelitian eksperimen untuk mengetahui adanya sebab-akibat dan perbedaan antara dua kelompok yang dijadikan objek penelitian. Di dalam penelitian eksperimen, penulis membagi objek menjadi dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang mendapat *treatment* atau kelas yang mendapat perlakuan dan kelas kontrol yaitu kelas yang tidak mendapat perlakuan (Sukardi, 2013 : 16). Campbell dan Stanley (Arikunto, 2010 : 123) membagi jenis penelitian eksperimen menjadi dua berdasarkan baik buruknya penelitian itu sendiri, yaitu *Pre Experimental Design* dan *True Experimental Design*. Penulis menggunakan metode penelitian *True Experimental Design* atau disebut eksperimen murni, karena tujuan dari metode ini adalah untuk menguji efektivitas dari suatu permainan untuk meningkatkan kemampuan dan penelitian dilakukan di dua kelas

**Jamalia Ulfah, 2014**

*EFEKTIVITAS PERMAINAN CHARADE TERHADAP KEMAMPUAN MEMBUAT KALIMAT PENDEK BAHASA JEPANG*

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

yaitu kelas eksperimen yang mendapat perlakuan dan kelas lain yang tidak mendapat perlakuan yang disebut kelas kontrol. Sedangkan desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Control Group Pre-test and Post-test Design*, yaitu desain yang terdapat *pre-test* dan *post-test* yang diadakan di kedua kelas atau grup untuk mengetahui kemampuan awal sebelum *treatment* dan kemampuan akhir setelah *treatment*. Penulis membagi objek menjadi dua, yaitu kelas eksperimen yang mendapat perlakuan penelitian dan kelas kontrol yang tidak mendapat perlakuan penelitian. Berikutnya, subyek penelitian untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dipilih secara *random* atau acak. Di bawah ini adalah tabel yang menggambarkan pola perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Table III.1**  
**Desain Penelitian**

<b>Kelas</b>	<b><i>Pre-test</i></b>	<b><i>Treatment</i></b>	<b><i>Post-test</i></b>
<b>Eksperimen</b>	<b><math>O_1</math></b>	X	<b><math>O_2</math></b>
<b>Kontrol</b>	<b><math>O_3</math></b>	-	<b><math>O_4</math></b>

Keterangan :

**$O_1$**  : *Pre-test* (tes awal) tes sebelum mendapat perlakuan pada kelas eksperimen

**$O_2$**  : *Post-test* (tes akhir) tes setelah mendapat perlakuan pada kelas eksperimen

X : *Treatment* (perlakuan) dengan menggunakan permainan *Charade*

**O<sub>3</sub>** : *Pre-test* (tes awal) tes sebelum mendapat perlakuan pada kelas kontrol

**O<sub>4</sub>** : *Post-test* (tes akhir) tes setelah mendapat perlakuan pada kelas kontrol

Perlakuan atau *treatment* disini adalah permainan *Charade* yang diterapkan pada kelas yang diteliti, yaitu kelas eksperimen untuk mengetahui efektivitasnya dalam membuat kalimat pendek bahasa Jepang. Sedangkan kelas kontrol tidak mendapatkan perlakuan atau *treatment* ini, melainkan hanya memakai metode konvensional yaitu metode ceramah dengan tugas dan latihan. Sehingga dengan metode permainan ini, diharapkan dapat diketahui apakah ada perbedaan hasil antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## II. Populasi dan Sampel

Penelitian membutuhkan sumber data atau subyek untuk diteliti. Arikunto (2010 : 172) membagi sumber data menjadi tiga yaitu *place*, *person* dan *paper*. *Place* adalah sumber data yang menyajikan tampilan berupa keadaan diam dan bergerak. *Person* adalah sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan atau tertulis. *Paper* adalah sumber data yang menyajikan tanda-tanda berupa huruf, angka, gambar atau simbol-simbol lain. Disini populasi untuk penelitian permainan *Charade* adalah siswa SMA yang sedang belajar bahasa Jepang. Namun karena populasi ini bersifat tak hingga atau terlalu banyak, maka populasi dibatasi menjadi siswa SMAN 22 Bandung yang sedang belajar bahasa Jepang. Populasi ini dibatasi lagi menjadi siswa kelas X SMAN 22 Bandung karena tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam membuat kalimat pendek bahasa Jepang yang masih dirasa sulit bagi kelas X.

Agar penelitian lebih efisien lagi, maka diambil sampel untuk mewakili populasi yang besar. Menurut Sutedi (2009 : 179) sampel adalah bagian dari populasi yang dianggap mewakili untuk dijadikan sumber data. Penulis mengambil sampel dengan dua teknik. Pertama yaitu dengan menggunakan teknik *purposive* atau penulis sengaja memilih kelas X dimana kelas X adalah kelas yang masih mempelajari bahasa Jepang tingkat dasar. Setelah itu, peneliti menjadikan

**Jamalia Ulfah, 2014**

**EFEKTIVITAS PERMAINAN CHARADE TERHADAP KEMAMPUAN MEMBUAT KALIMAT PENDEK BAHASA JEPANG**

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

kelas X-10 dan X-11 sebagai kelas penelitian. Kedua yaitu dengan menggunakan teknik *random sampling* atau secara acak memilih subjek yaitu 20 siswa kelas X-10 sebagai kelas eksperimen dan 20 siswa kelas X-11 sebagai kelas kontrol. Peneliti membagi siswa yang masuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan cara *random sampling*.

### III. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu dalam penelitian. Instrumen adalah alat ukur, alat evaluasi dalam pengumpulan data, yang dibagi menjadi tes dan non-tes (Arikunto, 2010 : 193). Instrumen penelitian ini berguna untuk memperoleh data yang diperlukan peneliti ketika sudah menginjak ke lapangan.

#### A. Tes

Menurut Arikunto (2010 : 193), tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes disini adalah suatu percobaan untuk mengetahui ada tidaknya hasil pelajaran pada siswa. Dengan tes, kita bisa tahu apakah hasilnya sesuai dengan harapan atau sebaliknya. Penelitian ini menggunakan *pre-test* dan *post-test* yang diterapkan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, yaitu kemampuan membuat kalimat pendek bahasa Jepang sebelum *treatment*. Sedangkan *post-test* adalah tes yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah penerapan *treatment* atau perlakuan. Tes ini secara keseluruhan untuk mengetahui perbedaan kemampuan kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan.

Tes dalam penelitian ini terdiri dari 30 butir soal yang dibagi menjadi tiga macam soal, yaitu 15 soal pilihan ganda bergambar, sepuluh soal mengisi partikel, dan lima soal menyusun kalimat yang diacak.

Berikut ini adalah tabel kisi-kisi soal tes yang telah diberikan.

**Table III.2**  
**Kisi-kisi Soal**

Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal
Menyampaikan informasi secara lisan dengan lafal yang tepat dalam kalimat sederhana sesuai konteks yang mencerminkan kecakapan berbahasa yang santun.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyebutkan nama dan letak benda</li> </ul>	1-15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengetahui partikel yang digunakan dalam kalimat</li> </ul>	16-25
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengetahui susunan kalimat sesuai dengan struktur atau pola kalimat</li> </ul>	26-30

#### B. Angket

Instrumen berikutnya yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket atau kuesioner (*questionnaire*) adalah alat bantu dalam penelitian untuk mengetahui pendapat dari subyek. Kuesioner atau angket ini berisi daftar pertanyaan yang harus diisi oleh orang yang akan diukur atau biasa disebut responden (Daryanto, 2012 : 30). Angket ini bisa disebut juga sebagai alat komunikasi antara peneliti dan subyek.

Dalam penelitian, angket bisa disebar sebelum penelitian untuk mengetahui masalah yang terkait dengan penelitian. Angket ini berfungsi sebagai alasan diadakannya penelitian. Angket juga disebar setelah penelitian berlangsung untuk mengetahui tanggapan atau respon subyek setelah diadakan penelitian. Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2010 : 194). Menurut Daryanto (2012 : 30) ditinjau dari segi menjawab, kuesioner dibagi menjadi dua bagian, yaitu ada kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup. Kuesioner terbuka adalah responden bebas mengemukakan pendapatnya karena kuesioner ini disusun tanpa disediakan

Jamalia Ulfah, 2014

EFEKTIVITAS PERMAINAN CHARADE TERHADAP KEMAMPUAN MEMBUAT KALIMAT PENDEK BAHASA JEPANG

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

pilihan jawaban oleh peneliti, karenanya jawaban yang muncul akan beranekaragam sesuai dengan kondisi responden. Sedangkan kuesioner tertutup merupakan kebalikannya, dimana kuesioner ini disusun dengan jawaban yang telah disediakan oleh peneliti sehingga responden hanya tinggal menjawab atau memberi tanda pada jawaban yang telah tersedia. Angket dalam penelitian ini terdiri dari pertanyaan terbuka dan tertutup, yaitu responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan dalam pilihan ganda dan responden juga diberi kesempatan untuk memberi tanggapan dengan kalimatnya sendiri sesuai dengan kondisi yang telah atau sedang dirasakannya.

Angket di dalam penelitian ini terdiri dari sembilan pertanyaan pilihan ganda yang terdiri dari empat pilihan jawaban dan satu pertanyaan isian terbuka dimana responden bisa memberikan tanggapan dengan kalimat sendiri. Berikut ini adalah tabel kisi-kisi angket penelitian.

**Table III.3**  
**Kisi-kisi Angket**

Jenis Pertanyaan	Nomor Pertanyaan
Ketertarikan terhadap bahasa Jepang	1, 2
Pendapat mengenai kalimat dasar bahasa Jepang	3
Pengetahuan mengenai permainan <i>Charade</i>	4
Kesan penggunaan permainan <i>Charade</i> dalam pembelajaran membuat kalimat pendek bahasa Jepang	5, 6, 7, 8, 9
Tanggapan mengenai penggunaan permainan <i>Charade</i> dalam pembelajaran membuat kalimat pendek bahasa Jepang	10

#### IV. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes dan angket. Tes terdiri dari *pre-test* dan *post-test* yang berisi masing-masing

Jamalia Ulfah, 2014

EFEKTIVITAS PERMAINAN CHARADE TERHADAP KEMAMPUAN MEMBUAT KALIMAT PENDEK BAHASA JEPANG

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

30 soal. Angket terdiri dari sepuluh pertanyaan, yang terdiri dari sembilan pertanyaan tertutup, artinya responden hanya bisa menjawab pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban dari empat pilihan ganda lalu satu pertanyaan terbuka dimana responden mengungkapkan tanggapan yang berupa jawaban mengenai kesan penerapan permainan *Charade* dalam pembelajaran membuat kalimat pendek bahasa Jepang dan tanggapan berupa saran untuk penelitian berikutnya.

## V. Teknik Pengolahan Data

### A. Tes

Setelah pengumpulan data, tahap berikutnya adalah pengolahan data. Tahap ini adalah tahap yang memerlukan ketelitian seorang peneliti. Pengolahan data ini berasal dari pengolahan tes, yaitu *pre-test* dan *post-test* lalu angket. Peneliti menggunakan statistik komparansional untuk mengolah data penelitian. Statistik komparansional digunakan untuk menguji hipotesis yang menyatakan ada tidaknya perbedaan antara dua variabel (atau lebih) yang sedang diteliti (Sutedi, 2009 : 228). Statistik komparansional ini membandingkan antara variabel X (kelas eksperimen) dan variabel Y (kelas kontrol). Jika terdapat perbedaan yang signifikan mengenai hasil akhirnya, maka bisa disimpulkan suatu penelitian tersebut lebih baik digunakan untuk meningkatkan suatu kemampuan subyek dalam bidang tertentu, dalam hal ini yaitu pengaruh permainan *Charade* dalam membuat kalimat pendek bahasa Jepang.

- Variabel X yaitu kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan (*treatment*) permainan *Charade* dalam membuat kalimat pendek bahasa Jepang
- Variabel Y yaitu kelompok kontrol yang tidak mendapat perlakuan (*treatment*) permainan *Charade* dalam membuat kalimat pendek bahasa Jepang

Langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam mengolah data hasil eksperimen adalah sebagai berikut :

1. Membuat tabel persiapan

Jamalia Ulfah, 2014

EFEKTIVITAS PERMAINAN CHARADE TERHADAP KEMAMPUAN MEMBUAT KALIMAT PENDEK BAHASA JEPANG

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

**Table III.4**

**Tabel Persiapan untuk Menghitung Nilai *t* hitung**

No	X	Y	x	y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Σ						
M						

Keterangan :

- a) Kolom (1) diisi dengan nomor urut, sesuai dengan jumlah sampel.
- b) Kolom (2) diisi dengan skor yang diperoleh kelompok eksperimen.
- c) Kolom (3) diisi dengan skor yang diperoleh kelompok kontrol.
- d) Kolom (4) standar deviasi dari skor X.
- e) Kolom (5) standar deviasi dari skor Y.
- f) Kolom (6) diisi dengan hasil pengkuadratan angka-angka pada kolom (4).
- g) Kolom (7) diisi dengan hasil pengkuadratan angka-angka pada kolom (5).
- h) Isi baris sigma (jumlah) dari setiap kolom tersebut, untuk kolom (4) dan (5) jumlahnya harus nol.
- i) M (mean) adalah nilai rata-rata dari kolom (2) dan (3).

2. Mencari *mean* kedua variabel dengan menggunakan rumus berikut :

$$M_x = \frac{\sum x}{N_1}$$

$$M_y = \frac{\sum y}{N_2}$$



Keterangan :

$M_x$  = mean kelompok eksperimen

$M_y$  = mean kelompok kontrol

$\Sigma x$  = jumlah seluruh nilai kelompok eksperimen

$\Sigma y$  = jumlah seluruh nilai kelompok kontrol

$N_1$  = jumlah sampel kelompok eksperimen

$N_2$  = jumlah sampel kelompok kontrol

3. Mencari *standar deviasi* dari *variabel X* dan *Y* dengan menggunakan rumus berikut :

$$Sdx = \sqrt{\frac{\Sigma x^2}{N_1}} \qquad Sdy = \sqrt{\frac{\Sigma y^2}{N_2}}$$

Keterangan :

$Sdx$  = standar deviasi dari variabel X

$Sdy$  = standar deviasi dari variabel Y

4. Mencari *standar error mean* kedua *variabel* tersebut dengan menggunakan rumus berikut :

$$SEM_x = \frac{Sdx}{\sqrt{N_1 - 1}} \qquad SEM_y = \frac{Sdy}{\sqrt{N_2 - 1}}$$

Keterangan :

$SEM_x$  = standar error mean X

$SEM_y$  = standar error mean Y

5. Mencari *standar error* perbedaan *mean X* dan *Y*, dengan rumus berikut :

$$SEM_{xy} = \sqrt{SEM_x^2 + SEM_y^2}$$

Keterangan :

SEM<sub>xy</sub> = standar error perbedaan mean X dan Y

6. Mencari *t hitung*

$$t_o = \frac{M_X - M_Y}{SEM_{XY}}$$

Keterangan :

$t_o$  = nilai *t hitung* yang dicari

SEM<sub>xy</sub> = standar error perbedaan mean X dan Y

(Sutedi, 2009 : 230)

7. Menguji kebenaran Hipotesis Kerja (HK) dengan cara membandingkan besarnya *t hitung* dan *t tabel* dengan terlebih dahulu menetapkan derajat kebebasan dengan menggunakan rumus  $df$  atau  $db = (N_1 + N_2) - 2$ . Setelah menentukan  $db$ , maka diperoleh nilai *t tabel* pada taraf signifikansi 5% dan 1%. Apabila nilai *t hitung* lebih kecil atau sama dengan nilai *t tabel* ( $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ) maka HK ditolak, dengan demikian berarti tidak ada pengaruh yang signifikan antara nilai X dan Y, sedangkan apabila nilai *t hitung* lebih besar dari nilai *t tabel* ( $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ) maka HK diterima. Dalam hal ini berarti bahwa ada pengaruh atau yang signifikan dari perlakuan atau *treatment* terhadap hasil pembelajaran.

Uji hipotesis yang berlaku adalah :

**$t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka HK diterima**

**$t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka HK ditolak**

## B. Angket

Setelah mengolah data yang berasal dari tes, langkah selanjutnya adalah mengolah data angket. Menurut Arikunto (2010 : 268) kuesioner merupakan salah satu instrumen yang sering digunakan untuk mengumpulkan data. Peneliti dapat mengolah data lebih baik dengan angket atau kuesioner. Sampel harus memiliki persyaratan untuk mengumpulkan data melalui angket, maka hasilnya juga akan lebih baik. Pengolahan data hasil angket ini dilakukan dengan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase frekuensi dari setiap jawaban sampel

f = Frekuensi setiap jawaban

n = Jumlah sampel (banyaknya subjek penelitian)

Berikut merupakan klasifikasi interpretasi perhitungan presentasi:

0%	= Tidak ada seorangpun
1% - 5%	= Hampir tidak ada
6% - 25%	= Sebagian kecil
26% - 49%	= Hampir setengahnya
50%	= Setengahnya
51% - 75%	= Lebih dari setengahnya
76% - 95%	= Sebagian besar
96% - 99%	= Hampir seluruhnya
100%	= Seluruhnya

(Anas Sudjiono dalam Fitria Riza Ummami, 2012 : 66)

## VI. Uji Kelayakan Instrumen

Jamalia Ulfah, 2014

EFEKTIVITAS PERMAINAN CHARADE TERHADAP KEMAMPUAN MEMBUAT KALIMAT PENDEK BAHASA JEPANG

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

Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu *valid* dan *reliable* (Arikunto, 2010 : 211). Instrumen hendaknya diuji kelayakannya untuk mengetahui kebaikan dari instrumen tersebut untuk penelitian. Instrumen adalah alat penting dalam suatu penelitian. Jika suatu instrumen tidak layak maka penelitian tidak akan berjalan sempurna dan menghasilkan penelitian yang tidak sempurna juga.

Menurut Sutedi (2009 : 157) instrumen yang baik yaitu instrumen yang memiliki validitas dan reliabilitas. *Valid* adalah dapat mengukur apa yang hendak diukur dengan baik, sedangkan *reliabel* adalah ajeg atau dapat menghasilkan data yang sama meskipun digunakan berkali-kali.

Uji kelayakan instrumen bisa dilakukan dengan berbagai cara, yaitu dengan mengujinya ke kelompok siswa tertentu (*try out*) sehingga akhirnya dihitung dengan data statistik, atau mengkorelasikannya dengan tes lain yang dianggap sudah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas, atau dengan meminta *judgement* terhadap dosen atau orang yang dianggap ahli di bidang penelitian tersebut.

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini diukur kevalidan dan realibilitasnya oleh *expert judgement*, seorang ahli yang dapat menilai instrumen yang dibuat oleh peneliti. Instrumen ini juga tidak dikorelasikan dengan instrumen lain karena diasumsikan adanya perbedaan kemampuan pembelajarannya.

## **VII. Prosedur Penelitian**

### **A. Tahap Persiapan**

Langkah-langkah persiapan dalam penelitian yaitu :

- a. Mengadakan kunjungan studi ke sekolah yang akan dijadikan penelitian. Disini peneliti mengadakan penelitian sekaligus saat peneliti mengikuti Program Pengalaman Lapangan (PPL) Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2013.
- b. Membuat proposal penelitian untuk diberikan ke sekolah.
- c. Menyiapkan pembelajaran, yaitu menyusun materi ajar dan RPP disiapkan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pembelajaran

**Jamalia Ulfah, 2014**

**EFEKTIVITAS PERMAINAN CHARADE TERHADAP KEMAMPUAN MEMBUAT KALIMAT PENDEK BAHASA JEPANG**

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

dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan, yaitu *pre-test* di pertemuan pertama untuk mengetahui kemampuan awal siswa kelas eksperimen maupun kontrol, perlakuan I hingga perlakuan III dilakukan pada setiap kali pertemuan hingga *post-test* di akhir perlakuan terakhir.

- d. Menyusun instrumen yang terdiri dari soal tes dan angket.
  - e. Menyiapkan media untuk mendukung permainan.
  - f. Menyiapkan uji validitas instrumen dengan *expert judgement*.
- B. Tahap Pelaksanaan
- a. Melakukan uji validitas instrumen.
  - b. Mengadakan *pre-test* pada hari pertama.
  - c. Memberikan perlakuan (*treatment*) pada pertemuan pertama hingga ketiga.
  - d. Mengadakan *post-test* pada pertemuan ketiga.
  - e. Memberikan angket.
- C. Tahap Pengolahan dan Pelaporan
- a. Mengolah dan membahas data penelitian dengan perhitungan uji *t*.
  - b. Menyimpulkan hasil tes dan angket.
  - c. Membuat laporan penelitian dan melaporkannya kepada dosen pembimbing.