

## BAB III

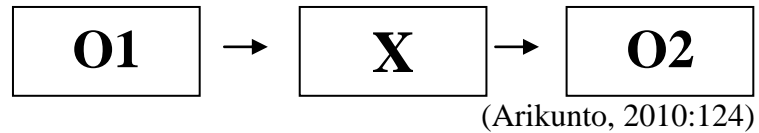
### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen kuasi (*Quasi Experimental Research*), yaitu jenis penelitian eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa adanya kelompok pembanding (Arikunto, 2010:124). Alasan peneliti menggunakan metode eksperimen tersebut karena peneliti fokus pada satu kelompok yang diteliti tanpa melibatkan kelompok pembanding.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan rancangan *one group pretest posttest design*. *Pretest* dilakukan sebelum diberi *treatment* (perlakuan) dalam hal ini teknik *jigsaw*, sedangkan *posttest* dilaksanakan setelah diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Alasan peneliti menggunakan rancangan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya perubahan kemampuan mahasiswa sebelum dan sesudah diadakannya *treatment*. Desain eksperimen sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Desain penelitian**



**Keterangan :**

O1 : *Pretest* dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diberi perlakuan

X : *Treatment* (perlakuan dengan teknik *Jigsaw*)

O2 : *Posttest* dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberi perlakuan

Di dalam desain ini observasi dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen (O1) disebut *pretest*, dan observasi sesudah eksperimen (O2) disebut *posttest*. Perbedaan antara O1 dan O2 yakni  $O2 - O1$  diasumsikan merupakan efek dari *treatment* atau eksperimen.

### 3.2 Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah penerapan teknik *jigsaw* dalam pembelajaran *dokkai* sebagai variabel bebas (*variable independent*), dan

kemampuan *dokkai* mahasiswa sebagai variabel terikat (*variable dependent*). Variabel bebas ini akan mempengaruhi variabel terikat sehingga terdapat perubahan kemampuan *dokkai* mahasiswa.

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008:117), sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2008:118).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang Universitas pendidikan Indonesia tahun ajaran 2013/2014. Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sample*. Secara bahasa, kata *purposive* berarti sengaja. Jadi, dengan kata lain *purposive sampling* berarti teknik pengambilan sampel secara sengaja. Maksudnya, peneliti menentukan sendiri sampel yang diambil karena ada pertimbangan tertentu. Jadi, sampel diambil tidak secara acak, tapi ditentukan sendiri oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2008:85), *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Teknik ini bisa diartikan sebagai suatu proses pengambilan sampel dengan menentukan terlebih dahulu jumlah sampel yang hendak diambil, kemudian pemilihan sampel dilakukan

dengan berdasarkan tujuan-tujuan tertentu, asalkan tidak menyimpang dari ciri-ciri sampel yang ditetapkan. Sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang mahasiswa tingkat I Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang (semester 2) Universitas Pendidikan Indonesia tahun ajaran 2013/2014.

### **3.4 Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat yang digunakan sebagai ajang penelitian ini adalah jurusan Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Pendidikan Indonesia yang bertempat di Jl. Dr. Setiabudhi No. 229. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun akademik 2014/2015, dan berlangsung sekitar satu bulan pada pertengahan April sampai awal Mei 2014.

### **3.5 Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes dan non tes. Instrumen tes berupa tes kemampuan membaca pemahaman, sedangkan instrumen non tes berupa angket yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana ketertarikan siswa terhadap model pembelajaran *dokkai* dengan menggunakan teknik *jigsaw*.

#### **3.5.1 Tes**

Tes dalam penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali. Pertama, tes yang dilakukan sebelum diberikan *treatment*/perlakuan (*pretest*) dan kedua, tes yang dilakukan setelah diberikan *treatment*/perlakuan (*posttest*). *Pretest* digunakan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal pembelajar sebelum diberikan perlakuan menggunakan teknik *jigsaw*. Sedangkan *posttest* digunakan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan pembelajar setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan teknik *jigsaw*. Soal *pretest* dan *posttest* dalam penelitian ini terdiri dari 10 soal. Soal *pretest* diambil dari *nouryokushiken* N5 dan N4. Sedangkan soal *posttest* diambil dari buku *shokyuu dokkai 2*.

**Tabel 3.2 Kisi-kisi Soal Tes**

Jenis Soal	Domain	Indikator	Nomor Soal
Pilihan	Pemahaman	1. Mahasiswa mampu menjawab pertanyaan berdasarkan wacana dengan memilih pilihan yang tersedia.	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
		2. Mahasiswa mampu memilih pernyataan yang sesuai dengan isi wacana.	1, 3

### 3.5.2 Angket

Angket merupakan instrumen penelitian yang berbentuk non tes. Angket 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). Penelitian ini menggunakan angket tertutup. Angket tertutup adalah pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga

responden tinggal memilih. Angket digunakan untuk memperoleh informasi respon dari mahasiswa terhadap pembelajaran *dokkai* dengan teknik *jigsaw*. Angket ini dilaksanakan setelah proses pembelajaran dengan teknik *jigsaw* berakhir, yaitu setelah dilaksanakan *posttest*. Angket ini terdiri dari 10 pertanyaan.

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket**

No	Konstruk	Jumlah Pertanyaan	Nomor Pertanyaan
1	Kesan mahasiswa terhadap teknik <i>jigsaw</i>	4	1, 2, 3, 7
2	Manfaat teknik <i>jigsaw</i> dalam pembelajaran <i>dokkai</i>	5	4, 5, 6, 8, 10
3	Kesulitan penggunaan teknik <i>jigsaw</i> dalam pembelajaran <i>dokkai</i>	1	9

### 3.6 Uji Validasi Instrumen

Agar instrumen memenuhi validitas, maka instrumen yang digunakan dikonsultasikan kepada ahli (*expert judgment*) untuk menimbang instrumen tersebut apakah layak atau tidak. *Expert judgment* dalam penelitian ini adalah Juju Juangsih, S.Pd, M.Pd, setelah dikonsultasikan dapat dinyatakan bahwa instrumen layak digunakan dalam penelitian.

### 3.7 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan terdiri dari beberapa tahapan, dimulai dari tahapan perencanaan hingga tahap penyelesaian (akhir). Berikut adalah penjelasan mengenai tahapan penelitian yang dilakukan, meliputi:

### **3.7.1 Tahap Perencanaan**

- a. Melakukan studi literatur lebih mendalam tentang pembelajaran kooperatif teknik *jigsaw* dan penerapannya dalam pembelajaran membaca pemahaman (*dokkai*).
- b. Menyusun dan mengembangkan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian. Instrumen penelitian terdiri dari soal-soal untuk mengukur kemampuan membaca siswa serta angket yang bertujuan untuk mengetahui pendapat siswa mengenai penerapan teknik *jigsaw* dalam pembelajaran *dokkai*.

### **3.7.2 Tahap Pelaksanaan**

Tahapan pelaksanaan penelitian di lapangan dimulai pada tanggal 15 April 2014 sampai dengan tanggal 6 Mei 2014. Pada tahap ini dilakukan pemilihan sampel penelitian yang hanya melibatkan satu kelas saja yang dijadikan sebagai kelas eksperimen. Tempat yang dipilih adalah Universitas Pendidikan Indonesia. Adapun tahapan pelaksanaan dalam penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

- a. Melaksanakan *pretest*, yang dimaksudkan sebagai pengumpulan informasi awal tentang kemampuan membaca pemahaman siswa sebelum mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan teknik *jigsaw*.
- b. Melaksanakan pembelajaran *dokkai* dengan menggunakan teknik *jigsaw* pada kelompok kelas eksperimen tersebut. Pada kegiatan ini akan dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan.
- c. Memberikan *posttest* kepada kelompok eksperimen tersebut. *Posttest* dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang diberikan berupa pembelajaran *dokkai* dengan menggunakan teknik *jigsaw*.
- d. Memberikan angket skala sikap kepada siswa untuk mengetahui pendapat-pendapat siswa terhadap pembelajaran *dokkai* dengan menggunakan teknik *jigsaw*.
- e. Mengolah dan menganalisis data hasil *pretest* dan *posttest* untuk selanjutnya dilakukan pengujian statistik untuk menguji hipotesis.
- f. Menarik kesimpulan hasil penelitian.

### **3.7.3 Tahap Pelaporan**

- a. Menyusun laporan mengenai penelitian yang telah dilakukan.
- b. Melaksanakan bimbingan dengan dosen pembimbing untuk mengetahui perkembangan atau hasil penelitian.
- c. Melaksanakan ujian sidang.



### 3.8 Teknik Pengumpulan Data

Beberapa cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tes (*pretest* dan *posttest*)

Tes kemampuan pemahaman membaca (*dokkai*) dilakukan sebelum dan sesudah proses pembelajaran terhadap kelompok eksperimen. Hal ini dimaksudkan agar peningkatan kemampuan pemahaman membaca siswa dapat terukur.

b. Skala Sikap (angket)

Skala sikap diberikan kepada siswa setelah proses pembelajaran dengan teknik *jigsaw* berakhir, yaitu setelah dilaksanakan *posttest*. Pemberian skala sikap bertujuan untuk merekap sikap siswa terhadap pembelajaran *dokkai* dengan menggunakan teknik *jigsaw*.

### 3.9 Teknik Analisis Data

Data yang diolah dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari nilai *pretest* dan *posttest*. Kemudian dilengkapi dengan data angket. Setelah data diperoleh, selanjutnya dilakukan pengolahan atau analisis data dengan perincian sebagai berikut:

#### 3.9.1 Tes

a) Pengolahan Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Intan Dwi Dahidi Putri, 2014

Efektivitas Teknik *Jigsaw* Dalam Pembelajaran *Dokkai* Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Pendidikan Indonesia Tahun akademik 2013/2014

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

Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kemampuan *dokkai* mahasiswa sebelum dan sesudah dilakukannya *treatment* dalam hal ini teknik *jigsaw*, pertama-tama membuat tabel persiapan nilai *pretest* dan *posttest*.

**Tabel 3.4** Tabel persiapan nilai *pretest* dan *posttest*

No (sampel)	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Gain</i> (d)	d <sup>2</sup>
1				
2				
dst				
<b>Jumlah</b>				
<i>Mean</i>				

**Keterangan:**

*Pretest* : Nilai sebelum perlakuan teknik *Jigsaw*

*Posttest* : Nilai setelah perlakuan teknik *Jigsaw*

*Gain* : selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*

Untuk mencari nilai rata-rata (*mean*) *pretest* menggunakan rumus:

$$Mx = \frac{\sum X}{N}$$

**Keterangan:**  
Mx : Nilai rata-rata *pretest*  
 $\sum X$  : Jumlah total nilai *pretest*

N : Jumlah peserta tes

Nilai rata-rata *pretest* diperoleh dari pembagian antara jumlah total nilai *pretest* dengan jumlah peserta tes.

Untuk mencari nilai rata-rata (*mean*) *posttest* menggunakan rumus:

$$M_y = \frac{\sum Y}{N}$$

**Keterangan:**  
M<sub>y</sub> : Nilai rata-rata *posttest*  
∑ Y : Jumlah total nilai *posttest*  
N : Jumlah peserta tes

Nilai rata-rata *posttest* diperoleh dari pembagian antara jumlah total nilai *posttest* dengan jumlah peserta tes.

Untuk mencari nilai rata-rata (*mean*) *gain* antara *posttest* dan *pretest* menggunakan rumus:

$$M_d = \frac{\sum d}{N}$$

**Keterangan:**  
M<sub>d</sub> : Nilai *gain* antara *posttest* dan *pretest*  
∑ d : Jumlah nilai *gain* antara *posttest* dan *pretest*  
N : Jumlah peserta tes

Nilai rata-rata *gain* diperoleh dari selisih hasil *pretest* dan hasil *posttest*. Untuk mencari nilai *gain* dilakukan pembagian antara jumlah nilai *gain* antara *posttest* dan *pretest* dengan jumlah peserta tes.

Adapun untuk penentuan kriteria penilaian, penulis menggunakan nilai ubahan skala empat seperti berikut ini:

**Tabel 3.5**

**Penentuan Kriteria dengan Penghitungan Persentase untuk Skala Empat**

Interval Persentase Tingkat Penguasaan	Nilai Ubahan Skala Empat		Keterangan
	1 - 4	D - A	
80 - 100	4	A	Baik Sekali
76 - 85	3	B	Baik
56 - 75	2	C	Cukup
10 - 55	1	D	Kurang

Sumber: Nurgiyantoro (2012:253)

Untuk interval persentase tingkat penguasaan 80 sampai 100 nilai ubahannya adalah 4, ini dapat dikategorikan pada hasil penilaian tertinggi yaitu A yang memiliki arti baik sekali. Kemudian untuk interval persentase tingkat penguasaan 76 sampai 85 nilai ubahannya adalah 3, ini dapat dikategorikan pada hasil penilaian B yang memiliki arti baik. Selanjutnya untuk interval persentase tingkat penguasaan 56 sampai 75 nilai ubahannya adalah 2, ini dapat dikategorikan pada hasil penilaian C yang memiliki arti cukup. Terakhir, untuk interval persentase tingkat penguasaan 10 sampai 55 nilai ubahannya adalah 1, ini dapat dikategorikan pada hasil penilaian yang paling rendah yaitu D yang memiliki arti kurang.

b) Uji Hipotesis

Untuk mengetahui efektif atau tidaknya penerapan teknik *jigsaw* dalam pembelajaran *dokkai*, dilakukan pengujian hipotesis. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kondisi data apakah berdistribusi normal atau tidak. Kondisi data berdistribusi normal menjadi syarat untuk menguji hipotesis menggunakan statistik parametrik. Sedangkan uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji terhadap kesamaan beberapa bagian sampel, yaitu seragam atau tidaknya varian sampel yang diambil dari populasi yang sama.

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $H_k$  dan  $H_o$ .  $H_k$  (Hipotesis kerja), yaitu terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel X dan variabel Y. Kemudian  $H_o$  (Hipotesis Nol), yaitu tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel X dan variabel Y. Kebenaran dua hipotesis di atas diuji dengan membandingkan t-hitung dan t-tabel, dengan terlebih dahulu menetapkan derajat kebebasan dengan rumus

**Keterangan:**

$db = N - 1$        $db$  : Nilai derajat kebebasan

$N$  : Jumlah peserta tes

Nilai derajat kebebasan diperoleh dari jumlah peserta tes dikurangi satu.

dengan menggunakan  $db$  ini maka akan diperoleh nilai t-tabel pada taraf signifikansi 5% atau 1%.

Selanjutnya menghitung nilai kuadrat deviasi dengan menggunakan rumus:

**Keterangan:**

$$\sum x^2 d = \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N}$$

$\sum x^2 d$  : Jumlah kuadrat deviasi  
 $\sum d^2$  : Jumlah *gain* setelah dikuadratkan  
 $\sum d$  : Jumlah *gain* secara keseluruhan  
N : Jumlah peserta tes

Nilai kuadrat deviasi diperoleh dari jumlah *gain* setelah dikuadratkan dikurangi dengan jumlah bagi antara jumlah *gain* secara keseluruhan kemudian dikuadratkan dengan jumlah peserta tes.

Setelah nilai kuadrat deviasi diperoleh, selanjutnya mencari nilai t-hitung dengan menggunakan rumus:

**Keterangan:**

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

t : Nilai t hitung  
Md : Nilai *gain* antara *posttest* dan *pretest*  
 $\sum x^2 d$  : Jumlah kuadrat deviasi  
N : Jumlah peserta tes

Nilai t hitung diperoleh dari pembagian antara nilai *gain posttest* dan *pretest* dengan hasil pembagian antara akar dari jumlah kuadrat deviasi dengan jumlah peserta tes dikalikan nilai pengurangan jumlah peserta dikurangi satu.

(sumber: Sutedi, 2009: 218-240 dan Arikunto, 2006:306-308)

Berdasarkan perhitungan tersebut, jika nilai t-hitung lebih kecil atau sama dengan t-tabel ( $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_K$  ditolak, dengan kata lain tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel X dan variabel Y. Dan jika nilai t-hitung lebih besar dari nilai t-tabel ( $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_K$  diterima, dengan kata lain antara variabel X dan variabel Y terdapat perbedaan yang cukup signifikan.

### **3.9.2 Pengolahan Data Angket**

Untuk mengetahui tanggapan mahasiswa terhadap teknik *jigsaw* dalam pembelajaran *dokkai* digunakan angket. Pengolahan data angket dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menjumlahkan setiap jawaban angket
- b. Menyusun frekuensi jawaban
- c. Membuat tabel frekuensi
- d. Menghitung persentase frekuensi dari setiap jawaban dengan rumus

#### **Keterangan:**

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

P : Persentase frekuensi dari setiap jawaban responden

f : Frekuensi dari setiap jawaban responden

N : Jumlah responden

(Sudjana, 2005:131)

Persentase frekuensi setiap jawaban responden diperoleh dari pembagian antara frekuensi dari setiap jawaban responden dengan jumlah responden kemudian dikalikan 100 %.

- e. Menafsirkan hasil angket dengan berpedoman pada tabel data berikut.

**Tabel 3.6 Tabel Penafsiran Data Angket**

Besar persentase	Interpretasi
0%	Tidak ada seorang pun
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

(Sudjiono, 2001:40-41)

Untuk persentase 0% dapat diinterpretasikan bahwa tidak ada seorang pun yang menyetujui pernyataan yang diberikan. Pada besar persentase 1% sampai 5% dapat diartikan bahwa hampir tidak ada responden yang menyetujui pernyataan yang diberikan. Sebagian kecil responden yang menyetujui suatu pernyataan dalam angket dipersentasikan sebesar 6% sampai 25%. Selanjutnya untuk persentase 26% sampai 49% dapat diinterpretasikan bahwa hampir setengahnya dari responden yang menyetujui pernyataan angket. 50% diartikan bahwa responden setengahnya menyetujui pernyataan angket. Lebih dari setengahnya responden menyetujui pernyataan angket dipersentasikan sebesar 51% sampai 75%. Kemudian 76% sampai 95% diartikan bahwa sebagian besar responden menyetujui pernyataan angket. 96% sampai 99% diinterpretasikan bahwa hampir seluruhnya responden menyetujui pernyataan yang diberikan dalam angket. Selanjutnya untuk responden yang seluruhnya menyetujui pernyataan angket dipersentasikan sebesar 100%.