

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dimana penulis melakukan eksperimen penerapan sebuah metode ajar, dalam hal ini adalah membaca pemahaman dengan metode interaktif dalam mata kuliah *chukyuu dokkai* pada mahasiswa tingkat 2 pendidikan bahasa Jepang UPI. Hal ini sejalan dengan pendapat Danim yang menyatakan bahwa penelitian dengan pendekatan percobaan atau eksperimen dimaksudkan untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab akibat (*cause and effect relationship*), dengan cara mengekspos satu atau lebih kelompok eksperimental dan satu atau lebih kondisi eksperimen. Hasilnya dibandingkan dengan satu atau lebih kelompok kontrol yang tidak dikenai perlakuan. (Syamsuddin dan Damaianti, 2007:150)

Penelitian eksperimen memiliki karakteristik yang berbeda dengan model penelitian lainnya, Danim mendeskripsikan karakteristik penelitian eksperimental, yaitu:

1. Variabel-variabel penelitian dan kondisi eksperimental diatur secara tertib ketat (*rigorous management*), baik dengan menetapkan kontrol, manipulasi langsung, maupun random (acak).

2. Adanya kelompok kontrol sebagai data dasar (*base line*) untuk dibandingkan dengan kelompok eksperimental.
3. Penelitian ini memusatkan diri pada pengontrolan variansi, untuk memaksimalkan variansi variabel yang berkaitan dengan hipotesis penelitian, meminimalkan variansi variabel pengganggu yang mungkin mempengaruhi hasil eksperimen, tetapi tidak menjadi tujuan penelitian. Di samping itu, penelitian eksperimental juga meminimalkan variansi kekeliruan, termasuk kekeliruan pengukuran. Untuk itu, sebaiknya pemilihan dan penentuan subjek, serta penempatan subjek dalam kelompok-kelompok dilakukan secara acak.
4. Validitas internal (*internal validity*) mutlak diperlukan pada rancangan penelitian eksperimental, untuk mengetahui apakah manipulasi eksperimental yang dilakukan pada saat study memang benar-benar menimbulkan perbedaan.
5. Validitas eksternalnya (*external validity*) berkaitan dengan bagaimana kerepresentatifan penemuan penelitian dan berkaitan pula dengan penggeneralisasian pada kondisi yang sama.
6. Semua variabel penting diusahakan konstan, kecuali variabel perlakuan yang secara sengaja dimanipulasikan atau dibiarkan bervariasi.
(Syamsuddin dan Damaianti, 2007:153)

Dengan mempertimbangkan karakteristik penelitian eksperimen menurut Danim di atas, maka penelitian ini dilakukan dengan penelitian eksperimen murni, penulis akan mengambil 2 kelas sampel, 1 kelas sebagai kelas eksperimen dimana metode ajar ini akan diterapkan, sedangkan kelas lainnya menjadi kelas kontrol sebagai pembanding hasil belajar yang didapatkan oleh siswa kelas eksperimen, yang biasa disebut rancangan secara acak dengan tes awal dan tes akhir dengan kelompok kontrol (*the randomized pretest-posttest control group design*).

R	O1	X1	O2
R	O3		O4

Gambar 3.1

The randomized pretest-posttest control group design (Syamsuddin dan Damaianti, 2007:160)

Keterangan:

R : Sampel yang dipilih secara random

O : Pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

X : Treatment yang diberikan di kelas eksperimen berupa penerapan membaca pemahaman dengan model interaktif.

Sebelum diberikan treatment di kelas eksperimen, dilaksanakan *pretest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal siswa.

Kemudian setelah diberikan *treatment* dilaksanakan *posttest* untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa kelas eksperimen yang diberikan *treatment* dan kelas kontrol yang tidak diberikan *treatment*.

B. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan tes dan angket. Tes terdiri atas *pretest* dan *posttest* yang dilakukan pada kedua kelas eksperimen dan kontrol. *Pretest* dilakukan sebelum diberikannya *treatment* di kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kemudian setelah diberikan *treatment* di kelas eksperimen barulah dilakukan *posttest* untuk mengetahui kemampuan akhir siswa. Hasil *pretest* dan *posttest* ini kemudian digunakan untuk membandingkan kemampuan siswa kedua kelas, dan juga digunakan untuk mengetahui apakah penerapan membaca pemahaman dengan model interaktif ini efektif atau tidak dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami isi teks.

Sedangkan angket digunakan untuk mengetahui bagaimana tanggapan siswa tentang penerapan membaca pemahaman dengan metode interaktif dalam pembelajaran *chukyuu dokkai*.

1. Tes Kemampuan Siswa

a. Analisis validitas tes

Menurut Purwanto (2010:137), validitas (kesahihan) adalah kualitas yang menunjukkan hubungan antara suatu pengukuran (diagnosis) dengan arti atau tujuan kriteria belajar atau tingkah laku. Suatu teknik evaluasi dikatakan mempunyai validitas yang tinggi (valid) jika teknik evaluasi atau tes itu dapat mengukur apa yang sebenarnya akan diukur.

Selanjutnya Purwanto (2010:139) menjabarkan bahwa validitas suatu tes dinyatakan dengan angka korelasi koefisien (r). Kriteria korelasi koefisien adalah sebagai berikut

Table 3.1
Interpretasi korelasi koefisien validitas

Korelasi koefisien	Interpretasi
0.90 – 1.00	korelasi sangat tinggi (sempurna)
0.70 – 0.90	korelasi tinggi
0.40 – 0.70	korelasi cukup
0.20 – 0.40	korelasi rendah
0.00 – 0.20	sangat rendah (hampir tidak ada korelasi)

Menghitung validitas suatu tes dapat dilakukan dengan beberapa rumus berikut:

- 1) Dengan *product moment correlation* (metode Pearson)

$$r = \frac{\sum x'y'}{\sqrt{(\sum x'^2)(\sum y'^2)}}$$

- 2) Dengan *rank method of correlation* (metode Spearman)

$$rho = \rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

b. Analisis reliabilitas tes

Perangkat tes dikatakan memiliki reliabilitas jika dapat mengukur secara ajeg, artinya meskipun berkali-kali tes tersebut digunakan pada sample yang sama dengan waktu yang tidak terlalu lama, akan menghasilkan data yang sama pula.

(Sutedi, 2009:184)

Terdapat beberapa cara untuk menghitung reliabilitas tes, salah satunya adalah dengan KR20 dan KR21. Cara ini dilakukan dengan membandingkan skor setiap butir soal, melalui langkah berikut:

- 1) Menganalisis jawaban benar dan jawaban salah dari tiap butir soal untuk tiap sampel (siswa), dengan cara jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0.
- 2) Menghitung jawaban benar persampel (secara horisontal), sehingga nantinya menjadi bahan untuk mengetahui besarnya mean dan standar deviasi
- 3) Menghitung jawaban benar perbutir soal (secara vertikal), dari data ini bisa dihitung proporsi jawaban benar (p) dan jawaban salah (q). Nilai (p) bisa diari dengan cara jumlah jawaban benar dibagi jumlah sampel (siswa), sedangkan nilai (q) diperoleh dengan rumus “1-p”. Kemudian antara (p) dan (q) dikalikan sehingga diperoleh $\sum pq$. (Sutedi, 2009:186)

Rumus untuk mencari nilai KR20

$$r = \frac{k}{k-1} \left(\frac{St^2 - \sum pq}{St^2} \right)$$

Rumus untuk menari nilai KR21

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{M(k-M)}{kSt^2} \right)$$

Keterangan:

r : koefisien reliabilitas tes

k : jumlah butir soal

p : proporsi jawaban benar ($\sum B$:sampel)

q : proporsi jawaban salah (1-p)

St^2 : varians total

M : Mean

Untuk menguji reliabilitas soal bentuk esai dapat digunakan rumus koefisiensi Alpha Cronbach (Sutedi, 2009:198). Rumus yang dapat digunakan sebagai berikut:

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{M(k-M)}{K \cdot St^2} \right)$$

Keterangan:

r : koefisien reliabilitas tes

k : jumlah butir soal

p : proporsi jawaban benar ($\sum B$: sampel)

q : proporsi jawaban salah (1-p)

St^2 : varians total

M : mean

c. Analisis tingkat kesukaran soal

Untuk menghitung tingkat kesukaran soal dari suatu tes digunakan rumus berikut:

$$TK = \frac{BA + BB}{N}$$

Keterangan:

TK : tingkat kesukaran

BA : jumlah jawaban benar kelompok atas

BB : jumlah jawaban benar kelompok bawah

N : jumlah sampel kelompok atas dan kelompok bawah

Setelah didapatkan hasil tingkat kesukarannya, maka digunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.2

Interpretasi Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat Kesukaran	Interpretasi
0.76 – 1.00	Sukar
0.26 – 0.75	Sedang
0.00 – 0.25	Mudah

d. Analisis daya pembeda

Menurut Purwanto (2010: 120) yang dimaksud dengan daya pembeda suatu soal tes adalah bagaimana kemampuan soal itu untuk membedakan siswa-siswa yang termasuk kelompok pandai (*upper class*) dengan siswa-siswa yang termasuk kelompok kurang (*lower class*). Untuk mengetahui daya pembeda tiap soal digunakan rumus berikut:

$$DP = \frac{BA - BB}{n}$$

Keterangan:

DP : Daya pembeda

BA : Jumlah jawaban benar kelompok atas

BB : Jumlah jawaban benar kelompok bawah

n : jumlah sampel kelompok atas dan kelompok bawah

Setelah didapatkan hasil daya pembeda, dilakukan interpretasi menggunakan kriteria di bawah ini.

Tabel 3.3
Interpretasi analisis daya pembeda

Daya Pembeda	Interpretasi
0.76 – 1.00	tinggi
0.26 – 0.75	sedang
0.00 – 0.25	rendah

C. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang akan penulis gunakan adalah statistik komparasional, yaitu membandingkan hasil tes yang didapat oleh kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah penerapan analisis wacana. Jika hasil yang diperoleh oleh kelas eksperimen lebih tinggi, dapat diartikan bahwa teknik pembelajaran membaca pemahaman dengan metode interaktif lebih baik dibandingkan dengan metode yang digunakan di kelas kontrol.

Untuk memudahkan dalam pengolahan data, penulis menggunakan SPSS 21 dan *windows excel* dalam perhitungan. Adapun pengolahan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Standar deviasi. Standar deviasi digunakan untuk mencari tahu penyebaran kemampuan siswa dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol dilihat dari hasil yang diperoleh siswa dalam *pretest* dan *posttest*.

2. Uji normalitas. Uji normalitas ditujukan untuk mencari tahu apakah nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi secara normal. Pengujian ini dilakukan sebagai salah satu *input* data dalam menghitung uji-*t*.

Uji normalitas dinyatakan dengan 2 hipotesis, yaitu:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data berdistribusi tidak normal

Untuk menguji normalitas data pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov melalui SPSS 21 dengan nilai signifikansi $\alpha=0.05$. Dimana jika nilai uji normalitas pretest dan posttest memiliki skor di atas 0.05 maka nilai pretest dan posttest dianggap berdistribusi secara normal. Sebaliknya jika uji normalitas memiliki skor dibawah 0.05 maka nilai pretest dan posttest dianggap tidak berdistribusi secara normal.

3. Uji homogenitas dilakukan untuk melihat apakah hasil pretest dan posttest yang didapat kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen atau tidak, dan apakah sampel kelas eksperimen dan posttest ini berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama.

Penulis menggunakan bantuan SPSS 21 untuk menghitung homogenitas hasil pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan taraf

signifikansi $\alpha=0.05$. Jika hasil uji homogenitas >0.05 maka hasil pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol dinyatakan homogen, namun jika hasil uji homogenitas <0.05 maka hasil pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol dinyatakan tidak homogen. Uji homogenitas dinyatakan dengan dua hipotesis, yaitu:

H_0 : Variansi pada tiap kelompok sama (homogen)

H_1 : Variansi pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen)

4. Uji $-t$. Uji $-t$ dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan kemampuan siswa setelah dilakukannya *treatment*.

Penulis menggunakan bantuan SPSS 21 untuk menghitung uji-t ini dengan taraf signifikansi $\alpha=0.05$. Hipotesanya adalah:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol

H_1 = Terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol

Jika hasil perhitungan dari uji $-t$ memiliki skor $<\alpha$ maka hipotesa H_0 ditolak, namun jika hasil uji $-t >0.05$ maka H_0 diterima.

5. Analisis *gain*. Analisis *gain* atau *normalized gain* digunakan untuk mengetahui apakah model pengajaran yang diterapkan efektif atau tidak dalam meningkatkan kemampuan siswa. Analisa ini menggunakan peningkatan skor *posttest* siswa dibandingkan dengan skor *pretest*.

Tingkat keefektifan membaca pemahaman dengan model interaktif dapat kita lihat dengan membandingkan skor yang didapat dengan tabel kriteria di bawah ini.

Tabel 3.4

Kriteria efektifitas pembelajaran

Rentang <i>Normalized Gain</i>	Kriteria Efektivitas
0,71-1,00	Sangat Efektif
0,41-0,70	Efektif
0,01-0,40	Kurang Efektif

6. Pengolahan data angket. Pengolahan data angket dilakukan dengan penghitungan frekwensi jawaban siswa pada setiap pertanyaan yang diberikan.

D. Populasi dan Sampel

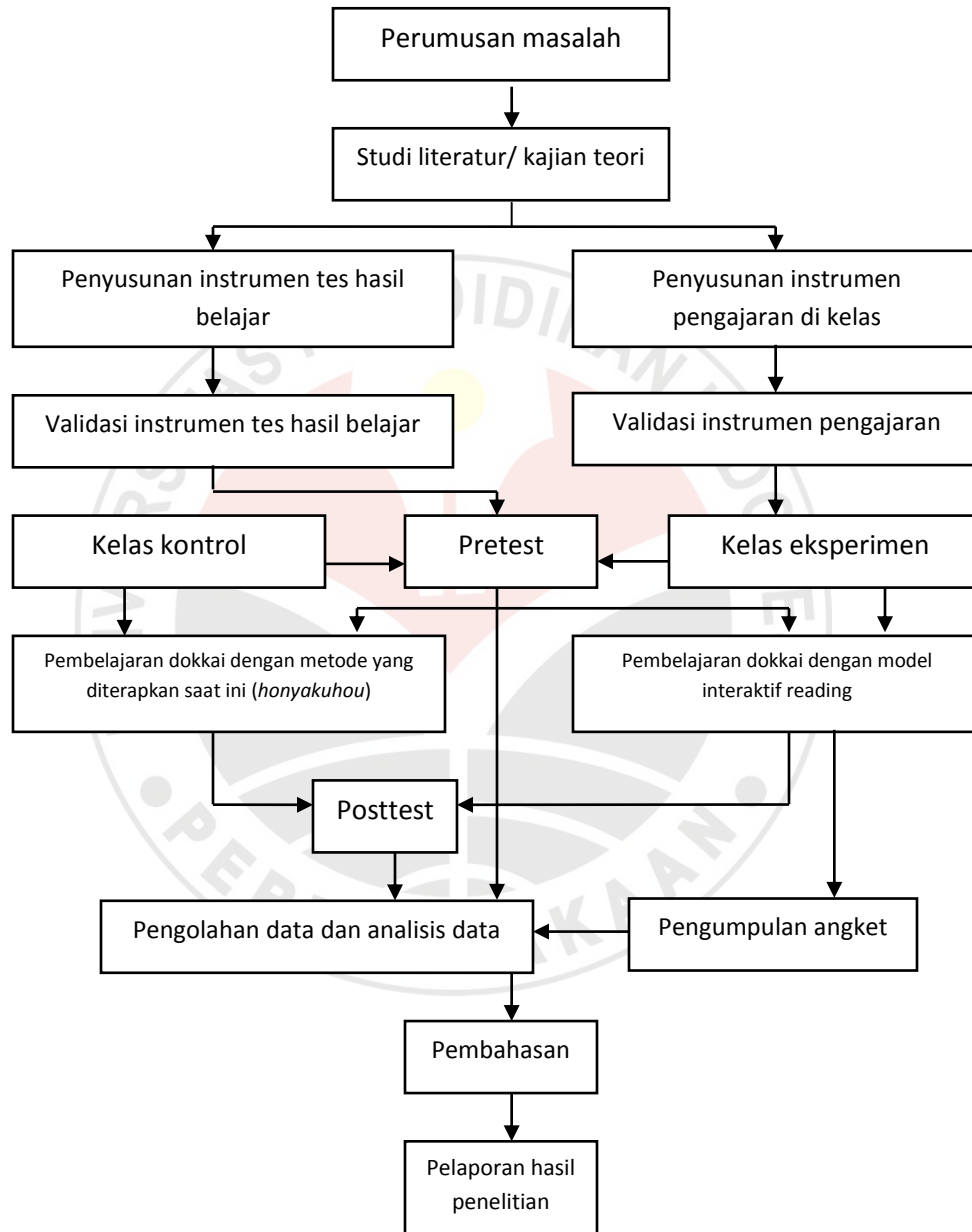
Siswa yang menjadi objek penelitian ini adalah mahasiswa jurusan bahasa Jepang yang telah memiliki kemampuan membaca huruf (*decoding*) yang baik dan

diutamakan juga yang memiliki pengetahuan umum tentang kebudayaan dan kebiasaan hidup masyarakat Jepang. Kemampuan membaca huruf ini dimaksudkan agar pada saat pemberian *treatment*, pembelajaran berfokus pada peningkatan kemampuan pemahaman siswa terhadap isi teks bukan pada kegiatan yang bersifat pemecahan cara baca huruf, sedangkan pengetahuan umum yang dimiliki oleh siswa dapat memudahkan saat dilakukannya diskusi dan *language experience activities*, yaitu kegiatan dimana guru dan siswa berbagi pengalaman atau pengetahuan yang mereka miliki tentang tema teks.

Dengan pertimbangan tersebut, tidak mungkin bagi peneliti untuk mengambil sampel dari mahasiswa semester 1 yang masih pada tahap untuk mempelajari huruf dan *yomikata*. Sehingga penulis memutuskan bahwa populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa pendidikan bahasa Jepang UPI semester 3. Mahasiswa semester 3 pendidikan bahasa Jepang UPI terbagi ke dalam 2 kelas yang masing-masing kelas terdiri dari 40 siswa. Sedangkan sampel diambil secara random terdiri dari 20 siswa sebagai kelas eksperimen dan 20 siswa lagi sebagai kelas kontrol.

E. Prosedur Penelitian

1. Alur Penelitian



Gambar 3.2

Alur pelaksanaan penelitian

2. Tahap pendahuluan

- a. Perumusan masalah. Perumusan masalah dilakukan untuk memfokuskan penelitian pada masalah tertentu.
- b. Studi literatur/kajian teori yang berkaitan dengan membaca, membaca pemahaman, dan model membaca interaktif.

3. Tahap persiapan

- a. Penyusunan instrumen tes hasil belajar. Instrumen berupa tes dan angket.
- b. Validasi instrumen tes hasil belajar
- c. Penyusunan instrumen pengajaran di kelas. Instrumen pengajaran di kelas berupa materi pengajaran, prosedur pengajaran, rancangan SAP, dan sebagainya.
- d. Validasi instrumen pengajaran di kelas. Sebelum diterapkan dalam pengajaran di kelas, instrumen yang telah disusun oleh penulis akan divalidasi terlebih dahulu.

4. Tahap pelaksanaan

- a. Pelaksanaan *pretest*. *Pretest* dilakukan guna mengumpulkan gambaran awal tentang kemampuan siswa di kedua kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diterapkannya membaca pemahaman dengan model interaktif.
- b. Pemberian *treatment* berupa penerapan membaca pemahaman dengan model interaktif pada kelas eksperimen
- c. *Posttest*. *Posttest* dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah penerapan membaca interaktif dengan model interaktif untuk kemudian dibandingkan dengan kemampuan siswa setelah penerapan model pengajaran yang diterapkan saat ini.
- d. Pengumpulan data melalui angket. Angket digunakan untuk mengetahui pendapat siswa tentang kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model interaktif dan kemudian dibandingkan dengan model pengajaran yang digunakan oleh dosen mata kuliah *chukyuu dokkai*.

5. Tahap penyelesaian

- a. Analisis dan pengolahan data
- b. Pelaporan hasil penelitian