

BAB III

PENGOLAHAN DATA

A. Pengumpulan Data

1. Persiapan

Seperti yang telah dikemukakan pada bab I, penelitian ini menggunakan tes tertulis berupa mengarang bahasa Jepang. Bentuk tes yang digunakan adalah menulis karangan dengan tema “Rebaran no Iwai”. Siswa diharapkan menceritakan pendapat mereka mengenai makna lebaran, tradisi-tradisi pada perayaan lebaran, persiapan menjelang perayaan lebaran, dan aktifitas-aktifitas yang dilakukan pada hari lebaran. Tes ini diselenggarakan pada tanggal 21 November 2006, terhadap mahasiswa Pendidikan Bahasa Jepang Program Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Pendidikan Indonesia. Kegiatan kolaborasi dilakukan pada tanggal 24 November 2006 sampai tanggal 18 Desember 2006.

Sampel penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2002/2003 dengan pertimbangan bahwa mahasiswa yang akan menulis skripsi telah memiliki dasar yang kuat untuk menuangkan pikirannya dalam bentuk karangan dan mampu mengoreksi kesalahan karangan teman serta pertimbangan waktu dan biaya. Sampel berjumlah sepuluh orang yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, masing-masing kelompok berjumlah lima orang.

Dalam tahap persiapan ada beberapa tahap yang ditempuh, di antaranya:

1. Menentukan bahan tes
2. Menyusun materi panduan penelitian
3. Revisi
4. Mengetik soal
5. Menyediakan peralatan yang diperlukan dalam pengambilan data

Tahap kedua dari persiapan penelitian adalah pelaksanaan penelitian di lapangan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membagi sampel menjadi dua kelompok (kelompok eksperimen dan kontrol), masing-masing kelompok berjumlah lima orang.
2. Membagi soal yang berisi tugas mengarang kepada kedua kelompok.
3. Memulai mengerjakan tugas mengarang.
4. Menjelaskan cara kerja metode kolaborasi pada kelompok eksperimen.
5. Kolaborasi (untuk kelompok eksperimen)
6. Mengumpulkan hasil tes

2. Langkah Penelitian

Untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan, data yang telah dikumpulkan diolah menggunakan beberapa prosedur, di antaranya:

1. Verifikasi data
 - a. Memeriksa tes yang digunakan dalam pengumpulan data.
 - b. Memeriksa skor hasil tes
2. Analisa hasil tes

a. Menghitung taraf kepercayaan

- a) Menentukan jumlah skor dari data variabel X dan variabel Y.
- b) Mencari mean dari kedua variabel yang telah dijumlahkan dengan rumus:

$$M_x = \frac{\sum X}{N_x} \qquad M_y = \frac{\sum Y}{N_y}$$

- c) Mencari standar deviasi dari kedua variabel dengan rumus:

$$SD_x = \frac{\sqrt{\sum X^2}}{N_x} \qquad SD_y = \frac{\sqrt{\sum Y^2}}{N_y}$$

- d) Mencari standar error mean kedua variabel tersebut dengan rumus:

$$SEM_x = \frac{SD_x}{\sqrt{N_x - 1}} \qquad SEM_y = \frac{SD_y}{\sqrt{N_y - 1}}$$

- e) Mencari standar error perbedaan mean X dan Y dengan rumus:

$$SEM_x - SEM_y = \sqrt{SEM_x^2 + SEM_y^2}$$

b. Uji beda dua rata-rata

- 1) Mencari nilai t hitung dengan rumus:

$$t_0 = \frac{M_x - M_y}{SEM - M_y}$$

- 2) Menentukan derajat kebebasan (dk)

$$dk = (N_1 + N_2) - 2$$

N₁ = jumlah mahasiswa kelas eksperimen

N₂ = jumlah mahasiswa kelas kontrol

- 1) Menentukan nilai t dari tabel
- 2) Menentukan daerah penolakan

- Tolak (H_0), terima (H_k), apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$

- Terima (H_0), tolak (H_k), apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$

3. Penilaian

Menurut Brereton (1982 : 137) aspek yang dinilai dalam mengarang adalah:

- a. *Grammar*, yaitu tata bahasa yang digunakan dalam mengarang.
- b. *Vocabulary*, yaitu ketepatan dalam memilih kosakata.
- c. *Mechanics*, yaitu penguasaan teknik-teknik menulis yang mencakup tanda baca, yaitu ketepatan penggunaan genkoyoushi.
- d. *Fluency*, yaitu kelancaran dan keruntutan dalam menuangkan pikiran.
- e. *Relevance*, yaitu hubungan yang logis antar tiap kalimat dan paragraf.

Tes kemampuan mengarang bahasa Jepang Kikuchi (1992), aspek-aspek yang dijadikan dasar penilaian dalam mengarang bahasa Jepang terdiri dari:

- a. Kejelasan maksud dan tujuan
- b. Isi
- c. Ketepatan (tata bahasa, gaya menulis, gaya kalimat, kosakata, huruf, tulisan, dan lain-lain)
- d. Ungkapan (susunan, pengembangan, dan kekayaan ungkapan)

Berdasarkan aspek-aspek penilaian di atas, penulis menentukan penyekoran kemampuan mengarang tersebut, sebagai berikut:

Skala Penilaian

Komponen yang dinilai	Skala nilai					Bobot	Nilai
	5	4	3	2	1		

1. Kebahasaan									
▪ Struktur bahasa									3
▪ Pilihan kata									2
▪ Huruf / kanji									1
2. Isi karangan									
▪ Kesesuaian isi dengan tema									2
▪ Pengembangan isi									3
▪ Kualitas isi									2
3. Teknik karangan									
▪ Struktur karangan									3
▪ Jumlah kalimat									2
4. Mekanik									
▪ Tanda baca									1
▪ Ketepatan pemakaian genkoyoushi									1
Jumlah									20

Komponen-komponen tersebut dinilai berdasarkan skala yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu skala lima. Arti skala lima secara umum adalah sebagai berikut:

5 : sangat baik

4 : baik

3 : cukup

2 : kurang

1 : sangat kurang

4. Deskripsi Kriteria Penilaian

Berikut ini adalah deskripsi masing-masing komponen karangan dalam skala lima.

a. Struktur bahasa

Skala 5 : Tidak ada satu pun yang salah

Skala 4 : Ada sedikit kesalahan, tetapi mungkin hanya kekeliruan dalam penulisan dan tidak terlalu salah

Skala 3 : Masih cukup banyak kesalahan, tapi secara umum masih dianggap baik

Skala 2 : Banyak kesalahan yang mencerminkan penguasaan yang masih kurang

Skala 1 : Sangat banyak dijumpai kesalahan, baik karena tidak menguasai, kelalaian, maupun karena pengaruh bahasa ibu

b. Pilihan kata

Skala 5 : Penggunaan kata sangat tepat dan bervariasi

Skala 4 : Penggunaan kata sudah tepat, tetapi kurang bervariasi

Skala 3 : Ada beberapa penggunaan kata-kata atau istilah yang kurang tepat, tetapi tidak mengganggu pemahaman

Skala 2 : Ada sejumlah penggunaan kata atau istilah yang tidak tepat dan mengganggu pemahaman

Skala 1 : Terasa penulis kurang perbendaharaan kata atau istilah yang seharusnya ada, disamping adanya pilihan kata yang tidak tepat

c. Huruf / Kanji

Skala 5 : Tidak terdapat satu pun kesalahan

Skala 4 : Terdapat sejumlah kecil kesalahan yang tampaknya hanya karena kurang hati-hatian

Skala 3 : Terdapat sejumlah kecil kesalahan yang bersifat konstan

Skala 2 : Dijumpai kesalahan dalam jumlah yang cukup banyak dan konstan

Skala 1 : Banyak sekali kesalahan yang mencerminkan ketidaktahuan ketidakpedulian

d. Hubungan isi dengan tema

Skala 5 : Seluruh isi karangan betul-betul sejalan dengan tema

Skala 4 : Ada sedikit bagian yang kurang cocok, tetapi tidak mengganggu

Skala 3 : Ada sedikit hal yang tidak perlu dimasukkan dalam karangan

Skala 2 : Banyak isi karangan yang tidak ada hubungannya dengan tema

Skala 1 : Karangan banyak menyimpang dari tema

e. Pengembangan isi

Skala 5 : Tema karangan dikembangkan secara maksimal sehingga isi karangan terasa sangat lengkap

Skala 4 : Hal-hal yang dianggap perlu menurut tema ada dalam karangan walaupun kurang maksimal

Skala 3 : Isi karangan agak kurang, tapi masih bisa diterima

Skala 2 : Banyak hal yang seharusnya ada, tapi tidak ada dalam karangan

Skala 1 : Isi karangan benar-benar minim, penulis seperti tidak tahu apa yang ditulisnya

f. Kualitas isi

- Skala 5 : Isi karangan betul-betul berbobot dan menarik
- Skala 4 : Isi karangan bagus, tapi kurang menarik
- Skala 3 : Karangan cukup bagus walaupun ada sedikit hal yang kurang tepat
- Skala 2 : Karangan terasa dangkal dan kurang berbobot
- Skala 1 : Jauh dari yang diharapkan

g. Struktur karangan

- Skala 5 : Karangan ditata rapi, ada bagian pendahuluan, isi, dan penutup.
Urutan isi sangat teratur
- Skala 4 : Karangan sudah ditata rapi walaupun ada kekuranglengkapan
- Skala 3 : Kekuarangan dalam hal penyusunan karangan seimbang dengan hal-hal yang sudah baik
- Skala 2 : Ada kesan bahwa susunan agak kacau
- Skala 1 : Karangan tidak lengkap, susunan karangan tidak menentu.
Semuanya ditulis tanpa menghiraukan aturan

h. Penilaian jumlah kata

- Skala 5 : Isi karangan lebih dari 40 kalimat
- Skala 4 : Isi karangan 35 – 40 kalimat
- Skala 3 : Isi karangan 30 – 35 kalimat
- Skala 2 : Isi karangan 25 – 30 kalimat
- Skala 1 : Isi karangan kurang dari 25 kalimat

i. Tanda baca

- Skala 5 : Tidak terdapat satu pun kesalahan

Skala 4 : Terdapat sejumlah kecil kesalahan yang tampaknya hanya karena kurang hati-hatian

Skala 3 : Terdapat sejumlah kecil kesalahan yang bersifat konstan

Skala 2 : Dijumpai kesalahan dalam jumlah yang cukup banyak dan konstan

Skala 1 : Banyak sekali kesalahan yang mencerminkan ketidaktahuan dan ketidakpedulian

j. Penggunaan genkoyoushi

Skala 5 : Tidak terdapat satu pun kesalahan

Skala 4 : Terdapat sejumlah kecil kesalahan yang tampaknya hanya karena kurang hati-hatian

Skala 3 : Terdapat sejumlah kecil kesalahan yang bersifat konstan

Skala 2 : Dijumpai kesalahan dalam jumlah yang cukup banyak dan konstan

Skala 1 : Banyak sekali kesalahan yang mencerminkan ketidaktahuan dan ketidakpedulian

B. Taraf Kepercayaan Tes

1. Teknik Pengolahan dan Analisis data

Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah mahasiswa angkatan 2002\2003 Program Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Pendidikan Indonesia. Yang berperan menilai hasil tes dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri. Nilai kelompok kontrol diambil dari hasil mengarang yang diberikan sebagai tes. Sedangkan nilai kelompok eksperimen diambil dari hasil mengarang setelah dilakukan kegiatan kolaborasi. Hal ini dilakukan karena penulis ingin mengetahui seberapa besar perbedaan

hasil tes kelompok yang menulis karangan dengan melalui proses kolaborasi dengan kelompok yang mengarang tanpa melewati proses kolaborasi.

Hasil dari tes tersebut ditunjukkan pada tabel I dan tabel II. Tabel I merupakan nilai hasil mengarang kelompok eksperimen setelah melalui kegiatan kolaborasi. Tabel II merupakan nilai hasil mengarang kelompok kontrol. Sedangkan hasil pengolahan data ditunjukkan pada tabel III.

Hasil tes tersebut digambarkan dalam tabel-tabel berikut ini.

Tabel I

Hasil tes mengarang kelompok eksperimen

No	Nama	Nilai
1	A	81
2	B	79
3	C	84
4	D	82
5	E	82

Tabel II

Hasil tes mengarang kelompok kontrol

No	Nama	Nilai
----	------	-------

1	A	67
2	B	69
3	C	54
4	D	63
5	E	67

Tabel III

Perhitungan statistik dari hasil mengarang

No	Nama	X	Y	x	y		
1	A	81	67	0,6	-3	0,36	9
2	B	79	69	2,6	-5	6,76	25
3	C	84	54	-2,4	10	5,76	100
4	D	82	63	-0,4	1	0,16	1
5	E	82	67	-0,4	-3	0,16	9
Jumlah		408	320	0	0	13,2	144

2. Langkah Perhitungan

a. Mencari mean dari kedua variabel yang telah dijumlahkan dengan rumus:

$$M_x = \frac{\sum X}{N_x} \qquad M_y = \frac{\sum Y}{N_y}$$

$$M_x = \frac{408}{5} \qquad M_y = \frac{320}{5}$$

$$= 81,6 \qquad = 64$$

b. Mencari standar deviasi dari kedua variabel dengan rumus:

$$SD_x = \frac{\sqrt{\sum X^2}}{N_x} \qquad SD_y = \frac{\sqrt{\sum Y^2}}{N_y}$$

$$SD_x = \frac{\sqrt{13,2}}{5} \qquad SD_y = \frac{\sqrt{144}}{5}$$

$$= 1,62 \qquad = 5,37$$

c. Mencari standar error mean kedua variabel tersebut dengan rumus:

$$SEM_x = \frac{SD_x}{\sqrt{N_x - 1}} \qquad SEM_y = \frac{SD_y}{\sqrt{N_y - 1}}$$

$$SEM_x = \frac{1,62}{\sqrt{5 - 1}} \qquad SEM_y = \frac{5,37}{\sqrt{5 - 1}}$$

$$= 0,81 \qquad = 2,68$$

d. Mencari standar error perbedaan mean X dan Y dengan rumus:

$$SEM_x - SEM_y = \sqrt{SEM_x^2 + SEM_y^2}$$

$$SEM_x - SEM_y = \sqrt{0,81^2 + 2,68^2}$$

$$= \sqrt{0,6561 + 7,1824}$$

$$= 2,7997 (2,80)$$

5) Mencari nilai t hitung dengan rumus:

$$t_0 = \frac{M_x - M_y}{SEM - M_y}$$

$$= \frac{81,6 - 64}{2,80}$$

$$= 6,28$$

6) Interpretasi terhadap t_0

$$df/db = (N1 + N2) - 2$$

$$(5 + 5) - 2 = 8$$

“t” tabel dengan nilai df/db 8 diperoleh sebagai berikut :

Pada taraf signifikansi 5% = 2,31

Pada taraf signifikansi 1% = 3,36

Dari hasil pengolahan data di atas, diketahui nilai rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi dibanding dengan nilai rata-rata kelompok kontrol. Dilihat dari hasil rata-rata nilai, kemungkinan besar H_k diterima dan H_0 ditolak. Tapi untuk lebih jelasnya maka akan dilanjutkan dengan uji hipotesa untuk menguji kebenaran tersebut.

C. UJI HIPOTESA

Menguji kebenaran hipotesa, penulis menggunakan teknik analisa komparasional dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Mencari nilai t hitung dengan rumus:

$$t_0 = \frac{M_x - M_y}{SEM - M_y}$$

$$= \frac{81,6 - 64}{2,80}$$

$$= \frac{17,6}{2,80}$$

$$= 6,28$$

2) Interpretasi terhadap t_0

$$df_{db} = (N_1 + N_2) - 2$$

$$(5 + 5) - 2 = 8$$

“ t ” tabel dengan nilai df_{db} 8 diperoleh hasil sebagai berikut :

Pada taraf signifikansi 5% = 2,31

Pada taraf signifikansi 1% = 3,36

Berarti $t_{table} < t_0 > t_{table} = 2,31 < 6,28 > 3,36$

Dari pengolahan di atas dapat disimpulkan bahwa nilai “ t_0 ” lebih besar dari nilai “ t_{table} ” ($t_{hitung} > t_{tabel}$), baik taraf signifikansi 5% maupun taraf signifikansi 1%. Ini menunjukkan terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara prestasi nilai kelompok yang menulis sakubun dengan menggunakan metode kolaborasi dan kelompok yang menulis karangan tanpa menggunakan metode kolaborasi, tetapi hanya diberikan tema karangan dan petunjuk penulisannya. Ini juga berarti bahwa hipotesis penelitian H_0 yang menyatakan “Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pembelajaran sakubun dengan menggunakan metode kolaborasi dan pembelajaran sakubun tanpa menggunakan metode kolaborasi, tetapi hanya diberikan tema karangan dan petunjuk penulisan” ditolak. Dan hipotesis penelitian H_k yang menyatakan “Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pembelajaran sakubun dengan menggunakan metode kolaborasi dan pembelajaran sakubun tanpa menggunakan metode kolaborasi, tetapi hanya diberikan tema karangan dan petunjuk penulisan” diterima.

