

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

a. Hasil *Pretest-Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis dan Komunikasi Siswa

Pretest merupakan tes yang dilakukan untuk melihat kemampuan berpikir kritis dan komunikasi sebelum dilakukan perlakuan pendekatan pembelajaran yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas control. Pada penelitian ini *pretest* juga digunakan untuk menentukan kelas yang dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas control. Sedangkan *posttest* merupakan tes yang dilakukan setelah siswa mendapatkan perlakuan penerapan model CTL.

Berdasarkan tes yang dilakukan pada kelas VII E dan VII F, yang dijadikan sebagai kelas eksperimen yaitu kelas VII E, karena dalam *pretest* kemampuan berpikir kritis, kelas VII E mendapatkan nilai rata-rata 50,00 sedangkan kelas VII F mendapat nilai rata-rata 51,35, dalam *pretest* kemampuan komunikasi siswa, pada kelas VII E mendapatkan nilai rata-rata 48,27, sedangkan pada kelas VII F mendapatkan nilai rata-rata 48,46. Oleh karena itu, kelas VII E dijadikan sebagai kelas eksperimen, dan kelas VII F dijadikan sebagai kelas control.

1) Hasil *Pretest-Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

a) Hasil *Pretest* pada Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Setelah memberikan *pretest* di kelas eksperimen dan kelas control maka dapat diperoleh data hasil *Pretest* kemampuan berpikir kritis siswa sebagai berikut:

Tabel. 4.1Penyajian Data Hasil *Pretest* Kemampuan Berpikir Kritis

Data	<i>Pretest</i>	
	Eksperimen	Kontrol
Nilai Minimum	30	30
Nilai Maksimum	75	75
Rata-rata	50,00	51,35
Jumlah Siswa	26	26

(*data selengkapnya terdapat pada lampiran 18)

Berdasarkan data hasil *pretest* kemampuan berpikir kritis tersebut pada kelas eksperimen diperoleh nilai minimum 30, nilai maksimum 75, dan nilai rata-rata 50,00. Sedangkan pada kelas control diperoleh nilai minimum 30, nilai maksimum 75, dan nilai rata-rata 51,35.

b) Hasil *Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Setelah dilakukan penerapan Model *CTL* di kelas eksperimen dan penerapan model konvensional di kelas control, maka dapat diperoleh data nilai hasil *posttest* kemampuan berpikir kritis di kelas eksperimen dan control, yang akan disajikan berikut ini:

Tabel 4.2Penyajian Data Hasil *Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis

Data	<i>Posttest</i>	
	Eksperimen	Kontrol
Nilai Minimum	60	50
Nilai Maksimum	100	90
Rata-rata	81,92	67,12
Jumlah Siswa	26	26

(*data selengkapnya terdapat pada lampiran 18)

Berdasarkan data hasil *posttest* kemampuan berpikir kritis tersebut pada kelas eksperimen diperoleh nilai minimum 60, nilai maksimum 100, dan nilai rata-rata 81,92. Sedangkan pada kelas control diperoleh nilai minimum 50, nilai maksimum 90, dan nilai rata-rata 67,12.

2) Hasil *Pretest- Posttest* Kemampuan Komunikasi Siswa

a) Hasil *Pretest* Kemampuan Komunikasi Siswa

Setelah dilakukan *pretest* dikelas eksperimen dan kelas control maka dapat diperoleh hasil *pretest* kemampuan komunikasi berikut ini:

Tabel 4.3

Penyajian Data Hasil *Pretest* Kemampuan Komunikasi

Data	<i>Pretest</i>	
	Eksperimen	Kontrol
Nilai Minimum	24	30
Nilai Maksimum	70	70
Rata-rata	48,27	48,46
Jumlah Siswa	26	26

(*data selengkapnya terdapat pada lampiran 19)

Berdasarkan data hasil *pretest* kemampuan komunikasi siswa tersebut pada kelas eksperimen diperoleh nilai minimum 24, nilai maksimum 70, dan nilai rata-rata 48,27. Sedangkan pada kelas control diperoleh nilai minimum 30, nilai maksimum 70, dan nilai rata-rata 48,46.

b) Hasil *Posttest* Kemampuan Komunikasi Siswa

Setelah dilakukan penerapan Model *CTL* di kelas eksperimen dan penerapan model konvensional di kelas control, maka dapat diperoleh data nilai hasil *posttest* kemampuan komunikasi di kelas eksperimen dan control, yang akan disajikan berikut ini:

Tabel 4.4Penyajian Data Hasil *Posttest* Kemampuan Komunikasi

Data	Posttest	
	Eksperimen	Kontrol
Nilai Minimum	60	45
Nilai Maksimum	100	90
Rata-rata	86,54	69,81
Jumlah Siswa	26	26

(*data selengkapnya terdapat pada lampiran 19)

Berdasarkan data hasil *posttest* kemampuan komunikasi siswa tersebut pada kelas eksperimen diperoleh nilai minimum 60, nilai maksimum 100, dan nilai rata-rata 86,54. Sedangkan pada kelas control diperoleh nilai minimum 45, nilai maksimum 90, dan nilai rata-rata 69,81.

b. Nilai Rata-rata *Pretest-Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis dan Komunikasi Siswa

1) Nilai Rata-rata *Pretest-Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Data nilai pada kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh melalui hasil *pretest-posttest*. Berdasarkan hal itu maka nilai rata-rata *pretest-posttest* di kelas eksperimen dan kelas control, yaitu:

Tabel 4.5

Rata-rata Nilai Hasil Pretest Post-test Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Kelas	Nilai Rata	
	Pretest	Post-test
Eksperimen	50,00	81,92
Kontrol	51,35	67,12

(*data selengkapnya terdapat pada lampiran 18)

Berdasarkan table tersebut, pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata *pretest* 50,00 dan nilai rata-rata *posttest* 81,92. Sedangkan pada kelas control diperoleh nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen 51,35 dan nilai rata-rata *posttest* 67,12. Maka dapat dinyatakan bahwa, terdapat peningkatan hasil belajar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, setelah dilakukan perlakuan model *CTL* pada materi “Berempati Itu Mudah, Menghormati Itu indah”.

2) Nilai Rata-rata *Pretest-Posttest* Kemampuan Komunikasi Siswa

Data nilai pada kemampuan komunikasi siswa diperoleh melalui hasil *pretest-posttest*. Berdasarkan hal tersebut maka diperoleh nilai rata-rata *pretest-posttest* di kelas eksperimen dan kelas control, yaitu:

Tabel 4.6

Rata-rata Nilai Hasil Pretest Post-test Kemampuan Komunikasi Siswa

Kelas	Nilai Rata	
	Pretest	Post-test
Eksperimen	48,27	86,54
Kontrol	48,46	69,81

(*data selengkapnya terdapat pada lampiran 19)

Berdasarkan table tersebut, pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata *pretest* 48,27 dan nilai rata-rata *posttest* 86,54. Sedangkan pada kelas control diperoleh nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen 48,46 dan nilai rata-rata *posttest* 69,81. Maka dapat dinyatakan bahwa, terdapat peningkatan hasil belajar terhadap kemampuan komunikasi siswa, setelah dilakukan perlakuan model *CTL* pada materi “Berempati Itu Mudah, Menghormati Itu indah”.

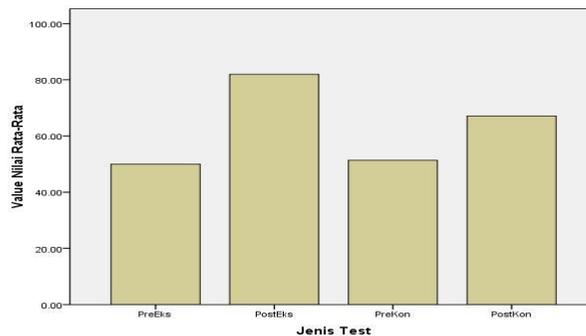
c. Perkembangan Nilai Rata-Rata Kemampuan Berpikir Kritis dan Komunikasi Siswa

1) Perkembangan Nilai Rata-Rata Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Adapun perkembangan nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil *pretest-posttest* pada kemampuan berpikir kritis siswa dapat disajikan dalam diagram berikut ini:

Diagram 4.1

Perkembangan Rata-rata Nilai Pretest Post-test

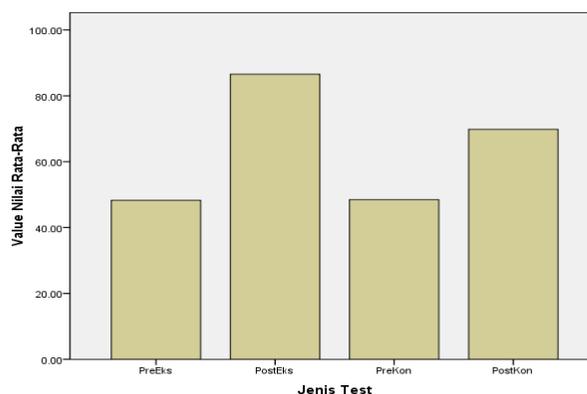


2) Perkembangan Nilai Rata-rata Kelas Eksperimen dan Kontrol Kemampuan Komunikasi Siswa

Adapun perkembangan nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil *pretest-posttest* pada kemampuan komunikasi siswa yaaitu:

Diagram 4.2

Perkembangan Rata-rata Nilai Pretest Post-test



d. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model *CTL*

Keterlaksanaan pembelajaran dengan penerapan model *Contextual Teaching and Learning* diperoleh melalui data hasil observasi. Observasi dilakukan dengan memberikan lembar observasi yang mencakup indikator dari setiap aspek model *CTL*, yang diberikan kepada kelas eksperimen. Berikut ini merupakan data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model *CTL*.

Table 4.7

Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model *CTL*

No	Aspek	Keterlaksanaan (%)	Kategori
1	Constructivism	100%	Sangat Baik
2	Inquiry	92%	Sangat Baik
3	Questioning	87%	Sangat Baik
4	Learning Community	62%	Baik
4	Modelling	92%	Sangat Baik
6	Reflection	90%	Sangat Baik
7	Authentic Assesment	100%	Sangat Baik

(*data selengkapnya terdapat pada lampiran 15)

Berdasarkan table tersebut, pembelajaran dengan menggunakan model *CTL* pada materi “Berempati Itu Mudah Menghormati Itu Indah”, sudah terlaksana dengan sangat baik.

e. Hasil Observasi Kemampuan Komunikasi Siswa

Kemampuan komunikasi siswa yang diperoleh melalui observasi ketika pembelajaran dengan model *CTL* berlangsung. Observasi dilakukan dengan memberikan lembar observasi yang

mencakup indikator dari setiap aspek observasi kemampuan komunikasi siswa. Lembar observasi diberikan kepada kelas eksperimen. Berikut ini merupakan data hasil observasi kemampuan komunikasi siswa.

Table 4.8

Hasil Observasi Kemampuan Komunikasi Lisan

No	Aspek	Keterlaksanaan (%)	Kategori
1	Menyimak	85%	Sangat Baik
2	Memahami	88%	Sangat Baik
3	Menyelaraskan gerak tubuh	81%	Sangat Baik
4	Kkmunikasi dua arah	81%	Sangat Baik
4	Informasi yang jelas	98%	Sangat Baik
6	Berpikir Positif	88%	Sangat Baik
7	Katakan saja atau diam	92%	Sangat Baik

(*data selengkapnya terdapat pada lampiran 16)

Berdasarkan table tersebut, pembelajaran dengan menggunakan model *CTL* pada materi “Berempati Itu Mudah Menghormati Itu Indah”, sudah terlaksana dengan sangat baik.

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji instrument yang telah dibuat oleh peneliti, apakah instrument tersebut memiliki ketepatan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai atau tidak.

Berdasarkan perhitungan hasil uji validitas menggunakan rumus *Product Moment Pearson*, dan ditentukan pada distribusi nilai

r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%. Uji validitas ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS 16.0. Dasar keputusannya yaitu membandingkan nilai hitung dengan table. Jika $r_{hitung} \geq r_{table}$ maka butir dikatakan valid. Jika $r_{hitung} < r_{table}$ maka butir dikatakan tidak valid.

Penelitian ini mempunyai dua variable terikat yaitu kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa, sehingga peneliti hanya membuat 5 soal uraian, yang mencakup kedua indicator variable terikat tersebut pada masing-masing setiap soal, setelah di uji validitasnya. Uji coba ini diberikan kepada 20 responden. Hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9

Vaiditas Instrument

Nomor Soal	Nilai r_{xy}	Nilai r_{tabel}	Kategori
1	0,302	0,444	Tidak Valid
2	0,158		Tidak Valid
3	0,753		Valid
4	0,514		Valid
5	0,581		Valid

(*data selengkapya terdapat pada lampiran) 17)

Berdasarkan hasil uji validitas tersebut, pada soa nomor 1 dan 2 dinyatakan tidak valid. Hal ini disebabkan karena pertanyaan pada butir soal pada nomor 1 dan 2 sulit untuk dipahami yang menyebabkan siswa kesulitan dalam menjawab pertanyaan. Sehingga, peneliti mengganti butir soal yang tidak valid.

Selanjutnya, karena setiap variable penelitian memiliki indicator berbeda, maka butir soal pun harus terpisah. Oleh karena itu, peneliti tidak hanya mengganti pertanyaan pada butir soal yang tidak valid. Peneliti menambah pertanyaan agar setiap msing-masing variable memiliki 5 pertanyaan, yang sesuai dengan indicator penelitian yang telah ditentukan.

Selanjutnya setelah uji validitas dilakukan, peneliti menguji reliabilitas. Uji reliabilitas merupakan uji yang dilakukan untuk menganalisis konsistensi butir-butir soal yang ada pada instrument penelitian. Suatu hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terdapat kelompok subyek sama, diperoleh hasil pengukuran yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah.

Bentuk soal tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes tipe uraian. Oleh karena itu perhitungan reliabilitas dilakukan pada butir/item yang dinyatakan valid dengan teknik *Alpha Cronboach*. Pengujian uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS 16.0. Dasar pengambilan keputusannya adalah jika $\alpha \geq r_{table}$ maka instrument penelitian dikatakan reliable. jika $\alpha < r_{table}$ maka instrument penelitian dikatakan tidak reliable.

Berdasarkan uji reliabilitas yang dilakukan, maka diperoleh hasil reliabilitas tes siswa sebesar 0,068 Hal ini berarti bahwa butir instrument dapat dikatakan reliable. *data selengkapnya ada pada lampiran.

Selanjutnya, karena pada hasil uji validitas yang dilakukan terdapat butir soal yang tidak valid, peneliti mengatasi hal tersebut dengan mengganti soal yang tidak valid, kemudiam peneliti menambah pertanyaan agar setiap masing-masing variable memiliki 5 pertanyaan, yang sesuai dengan indicator penelitian yang telah ditentukan.

a. Uji Validitas dan Reliabilitas Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

1) Uji Validitas

Berikut ini merupakan table hasil uji validitas pada instrument kemampuan berpikir kritis.

Tabel 4.10

Validitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

Nomor Soal	Nilai r_{xy}	Nilai r_{tabel}	Kategori
1	0,738	0,444	Valid
2	0,761		Valid
3	0,778		Valid
4	0,487		Valid
5	0,534		Valid

(*data selengkapnya ada pada lampiran 17)

Berdasarkan table tersebut maka hasil uji validitas pada 5 butir soal kemampuan berpikir kritis memiliki kriteria valid.

2) Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada butir soal kemampuan berpikir kritis yang valid, maka reliabilitas hasil tes siswa sebesar 0,682. Hal ini berarti bahwa butir instrument dapat dikatakan reliable.

b. Uji Validitas dan Reliabilitas Kemampuan Komunikasi Siswa

1) Uji Validitas

Berikut ini merupakan table hasil uji validitas pada instrument kemampuan berpikir kritis.

Tabel 4.11

Validitas Instrumen Kemampuan Komunikasi

Nomor Soal	Nilai r_{xy}	Nilai r_{tabel}	Kategori
------------	----------------	-------------------	----------

1	0,612	0,444	Valid
2	0,698		Valid
3	0,641		Valid
4	0,593		Valid
5	0,754		Valid

(*data selengkapnya ada pada lampiran 17)

Berdasarkan table tersebut maka hasil uji validitas pada 5 butir soal kemampuan berpikir kritis memiliki kriteria valid.

2) Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada butir soal kemampuan komunikasi yang valid, maka reliabilitas hasil tes siswa sebesar 0,655. Hal ini berarti bahwa butir instrument dapat dikatakan reliable.

3. Uji Prasyarat

Uji prasyarat dilakukan untuk menetapkan statistic uji mana yang diperlukan untuk menguji hipotesis penelitian. Uji analisis dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS 16.0.

Uji normalitas data dilakukan untuk melihat apakah data yang telah didapat berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan program aplikasi SPSS 16.0, yaitu uji statistika *kolmogrov-smirnov* dan *Shapiro-wilk*. Dasar keputusannya yaitu apabila nilai signifikasi (sig.) > 0,05 dengan taraf signifikasi $\alpha = 5\%$, maka data dapat dikatakan normal, dan apabila nilai signifikasi (sig.) < 0,05, maka data tidak normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data homogeny atau tidak. Pengujian homogenitas data dilakukan dengan bantuan program SPSS 16.0. Dasar pengambilan keputusannya yaitu data dapat dikatakan homogeny apabila nilai signifikasi (sig.) > 0,05 dengan taraf signifikasi $\alpha = 5\%$. Apabila nilai signifikasi (sig.) < 0,05, maka data tidak homogeny.

a. Uji Prasyarat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Uji prasyarat pada kemampuan berpikir kritis siswa yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

1) Uji Normalitas Data

Berikut ini merupakan nilai signifikansi uji normalitas *kolmogrov-smirnov* nilai hasil belajar siswa pada kemampuan berpikir kritis siswa:

- a) *Pretest* pada kelas eksperimen memiliki sig. 0,200 > 0,05, artinya data berdistribusi normal.
- b) *Posttest* pada kelas eksperimen memiliki sig. 0,052 > 0,05, artinya data berdistribusi normal.
- c) *Pretest* pada kelas kontrol memiliki sig. 0,063 > 0,05, artinya data berdistribusi normal.
- d) *Posttest* pada kelas kontrol memiliki sig. 0,200 > 0,05, artinya data berdistribusi normal. (*data selengkapnya ada pada lampiran 18)

Selanjutnya, berikut ini merupakan nilai signifikansi uji normalitas *Shapiro-wilk* terhadap nilai hasil belajar siswa pada kemampuan berpikir kritis siswa:

- a) *Pretest* pada kelas eksperimen memiliki sig. 0,420 > 0,05, artinya data berdistribusi normal.
- b) *Posttest* pada kelas eksperimen memiliki sig. 0,082 > 0,05, artinya data berdistribusi normal.
- c) *Pretest* pada kelas kontrol memiliki sig. 0,203 > 0,05, artinya data berdistribusi normal.
- d) *Posttest* pada kelas kontrol memiliki sig. 0,239 > 0,05, artinya data berdistribusi normal. (*data selengkapnya ada pada lampiran 18)

2) Uji Homogenitas

Berikut ini adalah nilai signifikansi yang diperoleh dari hasil uji homogenitas pada data kemampuan berpikir kritis siswa:

Berdasarkan hasil uji homogenitas (*test of homogeneity of varians*), diperoleh nilai signifikansi pada based on mean adalah $0,308 > 0,05$ maka variansi data post-test kelas eksperimen dan data post-test kelas control adalah homogeny. (*data selengkapnya ada pada lampiran).

Uji homogenitas (*test of homogeneity of varians*) dapat dilakukan juga dengan ANOVA. Berdasarkan hasil uji homogenitas dengan ANOVA yang dilakukan, diperoleh nilai signifikansi yaitu $0,308 > 0,05$, maka variansi data post-test kelas eksperimen dan data post-test kelas control adalah homogeny. (*data selengkapnya ada pada lampiran 18).

b. Uji Prasyarat Kemampuan Komunikasi Siswa

Uji persyaratan pada kemampuan kemampuan siswa yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

1) Uji Normalitas Data

Berikut ini merupakan nilai signifikansi uji normalitas *kolmogrov-smirnov*. terhadap nilai hasil belajar siswa pada kemampuan komunikasi siswa:

- a) *Pretest* pada kelas eksperimen memiliki sig. $0,187 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal.
- b) *Posttest* pada kelas eksperimen memiliki sig. $0,023 < 0,05$, artinya data berdistribusi tidak normal.
- c) *Pretest* pada kelas kontrol memiliki sig. $0,107 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal.
- d) *Posttest* pada kelas kontrol memiliki sig. $0,085 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal. (*data selengkapnya ada pada lampiran 19)

Selanjutnya, berikut ini merupakan nilai signifikansi uji normalitas *Shapiro-wilk* terhadap nilai hasil belajar siswa pada kemampuan berpikir kritis siswa:

- a) *Pretest* pada kelas eksperimen memiliki sig. $0,187 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal.
- b) *Posttest* pada kelas eksperimen memiliki sig. $0,007 < 0,05$, artinya data berdistribusi tidak normal.
- c) *Pretest* pada kelas kontrol memiliki sig. $0,075 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal.
- d) *Posttest* pada kelas kontrol memiliki sig. $0,145 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal. (*data selengkapnya ada pada lampiran 19)

Pada penelitian ini data yang tidak berdistribusi normal terdapat pada data *posttest* kelas eksperimen. Oleh karena itu, tidak dilakukan uji homogenitas. Karena uji homogenitas bukan syarat mutlak dalam melakukan uji paired sampel t test dan uji independent sampel t test.

4. Uji Hipotesis

a. Uji Hipotesis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Berdasarkan hasil uji persyaratan yaitu uji normalitas dan homogenitas, dapat diperoleh bahwa data pada hasil *pretest-posttest* kemampuan berpikir kritis bersifat normal dan homogeny, oleh karena itu, selanjutnya dilakukan uji t yang terdiri dari uji paired sampel t test dan uji independent sampel t test, untuk melakukan uji hipotestis.

1) Uji Paired Sampel T Test

Uji paired sampel t test merupakan uji hipotesis komparatif atau perbandingan yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata antara dua sampel yang saling berpasangan atau tidak. Uji paired sampel t tes digunakan untuk menjawab apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti antara siswa yang belajar dengan penerapan model *Conteaxtual Teaching and Learning* dengan siswa yang tidak menggunakan penerapan model *Conteaxtual Teaching*

and Learning. Pengujian hipotesis dengan uji paired sampel t test dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS 16.0.

Dasar keputusan dalam uji paired sampel t test yaitu jika nilai signifikansi (2-tailed) < dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dan jika nilai signifikansi (2-tailed) > dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Berikut ini adalah nilai signifikansi (2-tailed) yang diperoleh dari hasil uji paired sampe t test pada Pretest dan post-test kelas eksperimen dan kelas control.

Berdasarkan table uji paired sampel t test yang dilakukan, diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) pada *pretest-posttest* kelas eksperimen sebesar $0,000 < 0,05$, dan diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) pada *pretest-posttest* kelas control $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh bermakna terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada masing-masing variable. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti antara siswa yang belajar dengan penerapan model *Conteaxtual Teaching and Learning* dengan siswa yang tidak menggunakan penerapan model *Conteaxtual Teaching and Learning* di kelas VII SMPN 1 Jiput.

Begitu pun jika dilihat pada hasil statistic deskriptif uji paired sampel t test (*paired samples statistic*) diperoleh perbedaan rata-rata nilai antara Pretest dan post-test pada kelas eksperimen dan kelas control.

Tabel 4.12

Nilai Rata-rata Pada Uji Paired Samples Statistic

Kelas	Nilai Rata	
	Pretest	Post-test
Eksperimen	50,00	81,92

Kontrol	51,35	67,12
---------	-------	-------

(*data selengkapnya ada pada lampiran 18).

2) Uji Independent Sampel T Test

Uji independen sampel t test bertujuan untuk membandingkan dua sampel yang tidak saling berpasangan. Pada penelitian ini uji independen sampel t test dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS 16.0.

Berdasarkan hasil uji prasyarat yang dilakukan oleh peneliti, data pada penelitian ini berdistribusi normal dan homogeny. Maka selanjutnya dilakukan uji independent sampel t test untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penerapan model *CTL* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran PAI dan BP di kelas VII SMPN 1 Jiput.

Dasar pengambilan keputusan uji independent sampel t test yaitu yaitu jika nilai signifikansi (2-tailed) < dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya bahwa variable bebas berpengaruh signifikan terhadap variable terikat. Dan jika nilai signifikansi (2-tailed) > dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang artinya bahwa variable bebas tidak bebas berpengaruh signifikan terhadap variable terikat.

Berikut ini merupakan nilai signifikansi (2-tailed) dari hasil uji independent sampel t test pada kemampuan berpikir kritis siswa pada hasil post-test kelas eksperimen dan control.

Berdasarkan hasil uji independent sampel t test diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0,000 < \text{dari } 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka, kesimpulannya yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan model *CTL* terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran PAI dan BP di kelas VII SMPN 1 Jiput, serta terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar antara kelas eksperimen

(penerapan model *CTL*) dan kelas control (penerapan model konvensional).

b. Uji Hipotesis Kemampuan Komunikasi Siswa

Berdasarkan hasil uji normalitas yang dilakukan pada data kemampuan komunikasi siswa, diperoleh data yang tidak berdistribusi normal, maka uji t dilakukan dengan uji t non parametric. Pada penelitian ini data yang tidak berdistribusi normal terdapat pada data post-test kelas eksperimen.

1) Uji *Wilcoxon*

Uji *Wilcoxon* dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel yang saling berpasangan. Uji *Wilcoxon* ini merupakan alternative dari uji paired sampel t test.

Interpretasi output SPSS yang didapatkan yaitu:

- a) Negative rank atau selisih negative antara penerapan model *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan komunikasi untuk Pretest dan post-test adalah 0, baik itu pada N, mean rank, maupun sum rank. Nilai 0 ini menunjukkan bahwa tidak ada pengurangan dari nilai Pretest ke nilai post-test.
- b) Positif rank atau selisih positif antara penerapan model *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan komunikasi untuk Pretest dan post-test yaitu terdapat 26 data positif N yang berarti bahwa 26 siswa mengalami peningkatan kemampuan komunikasi dari nilai Pretest ke nilai post-test. Mean rank atau rata rata peningkatan tersebut yaitu 13,50 dan sum rank positifnya yaitu 351,00

- c) Ties, yaitu kesamaan nilai Pretest dan post-test yaitu 0, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada nilai yang sama antara Pretest dan post-test.

Dasar keputusan uji *Wilcoxon* yaitu: Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) $< 0,05$ maka hipotesis diterima dan jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) $> 0,05$ maka hipotesis ditolak.

Berikut ini merupakan nilai signifikansi (2-tailed) dari hasil uji *Wilcoxon* pada kemampuan komunikasi siswa pada data nilai Pretest dan post-tes kelas eksperimen.

Berdasarkan output “Test Statistics”, diketahui Asymp.Sig (2-tailed) bernilai 0,000. Karena nilai $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh bermakna terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada masing-masing variable. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan komunikasi pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti antara siswa yang belajar dengan penerapan model *Conteaxtual Teaching and Learning* dengan siswa yang tidak menggunakan penerapan model *Conteaxtual Teaching and Learning* di kelas VII SMPN 1 Jiput.

2) *Mann-Whitney*

Mann- Withney dilakukan untuk uji perbedaan dua rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan. *Mann-Whitney* merupakan alternative dari uji independent sampel t test jika data tidak berdistrbusi nomal. Uji *Mann-Whitney* dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS 16.0.

Dasar keputusan uji *Mann- Withney* yaitu:

- a) Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) $< 0,05$ maka hipotesis diterima
- b) Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) $> 0,05$ maka hipotesis ditolak.

Berikut ini merupakan nilai signifikansi (2-tailed) dari hasil uji *Mann-Whitney* pada kemampuan komunikasi siswa pada hasil post-test kelas eksperimen dan control.

Setelah dilakukan uji *Mann-Whitney*, maka diperoleh nilai Asymp.Sig (2-tailed) pada data hasil komunikasi siswa sebesar $0,000 < 0,05$. Hal ini berarti hipotesis diterima.

Jadi, kesimpulannya yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan model *CTL* terhadap kemampuan komunikasi siswa pada mata pelajaran PAI dan BP di kelas VII SMPN 1 Jiput, serta terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar antara kelas eksperimen (penerapan model *CTL*) dan kelas control (penerapan model konvensional).

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada Mata Pelajaran PAI dan Budi Pekerti di Kelas VII SMPN 1 Jiput

Berpikir kritis dan komunikasi merupakan keterampilan yang mutlak dimiliki oleh setiap orang. Dalam mewujudkan hal demikian, memungkinkan para pendidik untuk mencari dan memilih model pelajaran yang sesuai, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai harapan, khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat dengan tujuan pembelajaran sangat dibutuhkan oleh guru dalam menciptakan antusias dan semangat siswa dalam proses belajar, sehingga hasil belajar dan tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai harapan.

Perbedaan model pembelajaran yang diterapkan di kelas eksperimen dan control mendapatkan respon yang berbeda dari setiap siswa. Kelas eksperimen mendapatkan pendekatan model pembelajaran *CTL*, sedangkan kelas control mendapatkan pendekatan model pembelajaran konvensional.

Kelas eksperimen terlihat lebih antusias dan semangat dalam mengikuti pembelajaran.

Untuk membuktikan pengaruh penerapan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* terhadap kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti di kelas VII SMPN 1 Jiput, peneliti menempuh serangkaian proses penelitian. Peneliti mengambil dua sampel kelas menggunakan teknik *simple random sampling* untuk menentukan kelas yang akan dijadikan sebagai sampel penelitian. Kelas yang dijadikan sebagai sampel penelitian yaitu kelas VII E berjumlah 26 siswa dan kelas VII F berjumlah 26 siswa.

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metodologi penelitian kuantitatif eksperimen jenis kuasi eksperimen (*Quasi Experimental Design*) dengan menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Pada desain ini terdapat dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas control. Kedua kelompok ini masing-masing diberikan evaluasi *pretest- posttest*. *Pretest* merupakan evaluasi yang diberikan kepada kedua kelas yang dijadikan sampel (kelas eksperimen dan control) untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan *treatment* dan juga untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas control. *Post-test* merupakan evaluasi yang diberikan kepada kelas eksperimen dan control setelah kedua kelas tersebut diberikan *treatment*.

Hal yang membedakan dari kedua kelas tersebut adalah *treatment* atau perlakuan. Kelas eksperimen diberikan *treatment* pembelajaran dengan penerapan model *CTL*, sedangkan kelas control diberikan penerapan model konvensional. Berdasarkan hasil *Pretest*, kelas VII E dijadikan sebagai kelas eksperimen, dan kelas VII F dijadikan sebagai kelas control.

Berdasarkan hasil observasi, penerapan Model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti pada materi “Berempati Itu Mudah, Menghormati Itu Indah” di Kelas VII SMPN 1 Jiput sudah terlaksana dengan sangat baik. Hal tersebut dapat dibuktikan

berdasarkan data hasil observasi terkait keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *CTL* yang diberikan kepada siswa kelas eksperimen.

Berdasarkan table tersebut, pembelajaran dengan menggunakan model *CTL* pada materi “Berempati Itu Mudah Menghormati Itu Indah”, sudah terlaksana dengan sangat baik.

Jika dilihat pada hasil observasi keterlaksanaan penerapan model *CTL*, hampir seluruh aspek pada hasil observasi mendapatkan kategori sangat baik. Akan tetapi terdapat satu aspek berkategori baik yaitu aspek *learning community* pada indikator membagikan hasil diskusi kepada kelompok lain melalui presentasi kelompok. Hal ini disebabkan karena keterbatasan waktu, sehingga hanya ada satu kelompok yang membagikan hasil diskusi kelompok.

Namun, terlepas dari semua itu model *CTL* yang diterapkan dalam mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti pada materi “Berempati Itu Mudah, Menghormati Itu Indah” sudah berjalan dengan sangat baik. Sehingga dapat menumbuhkan semangat pada diri siswa untuk ikut serta aktif dalam proses belajar mengajar. Rasa ingin tahu siswa dan rasa percaya diri siswa meningkat, oleh karena itu model *CTL* dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa pada mata pelajaran PAI dan BP.

2. Pengaruh Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Komunikasi Pada Mata Pelajaran PAI dan Budi Pekerti di Kelas VII SMPN 1 Jiput

a. Pengaruh Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran PAI dan Budi Pekerti di Kelas VII SMPN 1 Jiput

Setelah diberikan perlakuan penerapan model *CTL* di kelas eksperimen, dan perlakuan model konvensional di kelas control, maka

diperoleh hasil rata-rata dari Pretest dan post-test kemampuan berpikir kritis di kelas eksperimen dan control. Terdapat perbedaan hasil rata-rata antara Pretest dan post-test pada kelas eksperimen dan control. Dari hasil analisis data Pretest pada kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata 50,00, sedangkan kelas control mendapatkan nilai rata-rata 51,35. Hasil analisis data post-test kelas eksperimen mendapatkan nilai 81,92 dan sedangkan kelas control mendapatkan nilai rata-rata 67,12.

Selanjutnya, untuk membuktikan pengajuan hipotesis atau dugaan sementara peneliti terhadap ada tidaknya pengaruh penerapan model *CTL* terhadap kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas.

Berdasarkan uji normalitas yang dilakukan, maka diperoleh nilai signifikansi uji normalitas *kolmogrov-smirnov* pada nilai hasil belajar siswa pada kemampuan berpikir kritis siswa yaitu Pretest pada kelas eksperimen memiliki sig. $0,200 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal dan post-test pada kelas eksperimen memiliki sig. $0,052 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal. Sedangkan Pretest pada kelas kontrol memiliki sig. $0,063 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal dan post-test pada kelas kontrol memiliki sig. $0,200 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal. Selanjutnya, diperoleh nilai signifikansi uji normalitas *Shapiro-wilk* pada nilai hasil belajar siswa pada kemampuan berpikir kritis siswa yaitu Pretest pada kelas eksperimen memiliki sig. $0,420 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal, dan post-test pada kelas eksperimen memiliki sig. $0,082 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal. Sedangkan Pretest pada kelas kontrol memiliki sig. $0,203 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal dan post-test pada kelas kontrol memiliki sig. $0,239 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji homogenitas (*test of homogeneity of varians*), diperoleh nilai signifikansi pada based on mean adalah $0,308 > 0,05$ maka variansi data post-test kelas eksperimen dan data post-test kelas control adalah homogeny. Sedangkan uji homogenitas (*test of homogeneity of varians*) dapat dilakukan juga dengan ANOVA. Berdasarkan hasil uji homogenitas dengan ANOVA yang dilakukan, diperoleh nilai signifikansi yaitu $0,308 > 0,05$, maka variansi data post-test kelas eksperimen dan data post-test kelas control adalah homogeny.

Setelah dilakukan uji prasyarat, maka selanjutnya yaitu uji hipotesis. Berdasarkan hasil uji prasyarat, uji normalitas dan uji homogenitas, maka dapat diperoleh bahwa data pada hasil Pretest dan post-test kemampuan berpikir kritis bersifat normal dan homogeny, maka langkah selanjutnya dilakukan uji t yang terdiri dari uji paired sampel t test dan uji independent sampel t test. uji hipotesis ini dilakukan untuk menjawab pengajuan hipotesis.

a. Uji Paired Sampel T Test

Pengajuan hipotesis pertama berbunyi: terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti antara siswa yang belajar dengan penerapan model *Conteaxtual Teaching and Learning* dengan siswa yang tidak menggunakan penerapan model *Conteaxtual Teaching and Learning* di kelas VII SMPN 1 Jiput.

Berdasarkan table uji paired sampel t test yang dilakukan, diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) pada Pretest dan post-test kelas eksperimen sebesar $0,000 < 0,05$, dan diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) pada Pretest post-test kelas control $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan terhadap masing-masing variable. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti antara siswa yang belajar dengan

penerapan model *Contextual Teaching and Learning* dengan siswa yang tidak menggunakan penerapan model *Contextual Teaching and Learning* di kelas VII SMPN 1 Jiput.

Hasil uji paired sampel t test tersebut menunjukkan bahwa pengajuan hipotesis dari peneliti dapat dibuktikan kebenarannya.

b. Uji Independen Sampel T Test

Pengajuan hipotesis kedua berbunyi: Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara penerapan model *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti di kelas VII SMPN 1 Jiput.

Berdasarkan tabel hasil uji independent sampel t test diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0,000 < \text{dari } 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka, kesimpulannya yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan model *CTL* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran PAI dan BP di kelas VII SMPN 1 Jiput, serta terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar antara kelas eksperimen (penerapan model *CTL*) dan kelas control (penerapan model konvensional).

Hasil uji independent sampel t test tersebut menunjukkan bahwa pengajuan hipotesis dari peneliti dapat dibuktikan kebenarannya. Hal ini berarti bahwa kemampuan berpikir kritis siswa yang belajar dengan menggunakan penerapan model *Contextual Teaching and Learning* lebih tinggi dibanding siswa yang tidak menggunakan pendekatan tersebut.

b. Pengaruh Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* (*CTL*) Kemampuan Komunikasi Pada Mata Pelajaran PAI dan Budi Pekerti di Kelas VII SMPN 1 Jiput

Setelah diberikan perlakuan penerapan model *CTL* di kelas eksperimen, dan perlakuan model konvensional di kelas control, maka diperoleh hasil rata-rata dari Pretest dan post-test kemampuan berpikir

kritis di kelas eksperimen dan control. Terdapat perbedaan hasil rata-rata antara Pretest dan post-test pada kelas eksperimen dan control. Dari hasil analisis data Pretest pada kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata 48,27, sedangkan kelas control mendapatkan nilai rata-rata 48,46. Hasil analisis data post-test kelas eksperimen mendapatkan nilai 86,54, sedangkan kelas control mendapatkan nilai rata-rata 69,81.

Selanjutnya, untuk membuktikan hipotesis atau dugaan sementara peneliti terhadap ada tidaknya pengaruh penerapan model *CTL* terhadap kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas.

Berdasarkan uji normalitas yang dilakukan, maka diperoleh nilai signifikansi uji normalitas *kolmogrov-smirnov* pada nilai hasil belajar siswa pada kemampuan komunikasi siswa yaitu Pretest pada kelas eksperimen memiliki sig. $0,187 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal, dan post-test pada kelas eksperimen memiliki sig. $0,023 < 0,05$, artinya data berdistribusi tidak normal. Sedangkan Pretest pada kelas kontrol memiliki sig. $0,107 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal, dan post-test pada kelas kontrol memiliki sig. $0,085 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal. . Selanjutnya, diperoleh nilai signifikansi uji normalitas *Shapiro-wilk* pada nilai hasil belajar siswa pada kemampuan komunikasi siswa yaitu Pretest pada kelas eksperimen memiliki sig. $0,187 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal, post-test pada kelas eksperimen memiliki sig. $0,007 < 0,05$, artinya data berdistribusi tidak normal. Sedangkan Pretest pada kelas kontrol memiliki sig. $0,075 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal dan post-test pada kelas kontrol memiliki sig. $0,145 > 0,05$, artinya data berdistribusi normal.

Karena salah satu data yang diperoleh pada kemampuan komunikasi siswa tidak berdistribusi normal, yaitu pada post-test pada

kelas eksperimen, maka uji hipotesis dilakukan dengan uji statistic non parametric

a. Uji Wilcoxon

Uji hipotesis pertama berbunyi: Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti antara siswa yang belajar dengan penerapan model *Conteaxtual Teaching and Learning* dengan siswa yang tidak menggunakan penerapan model *Conteaxtual Teaching and Learning* di kelas VII SMPN 1 Jipu.

Berdasarkan output “Test Statistics”, diketahui Asymp.Sig (2-tailed) bernilai 0,000. Karena nilai $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan terhadap masing-masing variable. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan komunikasi siswa pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti antara siswa yang belajar dengan penerapan model *Conteaxtual Teaching and Learning* dengan siswa yang tidak menggunakan penerapan model *Conteaxtual Teaching and Learning* di kelas VII SMPN 1 Jiput.

Hasil uji *Wilcoxon* tersebut menunjukkan bahwa pengajuan hipotesis dari peneliti dapat dibuktikan kebenarannya. Hal ini berarti bahwa kemampuan komunikasi siswa yang belajar dengan menggunakan penerapan model *Contextual Teaching and Learning* lebih tinggi disbanding siswa yang tidak menggunakan pendekatan tersebut.

b. Uji *Mann Whitney*

Hipotesis kedua berbunyi: Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara penerapan model *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti di kelas VII SMPN 1 Jiput.

Setelah dilakukan uji *Mann-Whitney*, maka diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* pada data hasil komunikasi siswa sebesar $0,000 < 0,05$. Hal ini berarti hipotesis diterima.

Jadi, kesimpulannya yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan model *CTL* terhadap kemampuan komunikasi siswa pada mata pelajaran PAI dan BP di kelas VII SMPN 1 Jiput, serta terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar antara kelas eksperimen (penerapan model *CTL*) dan kelas control (penerapan model konvensional).

Hasil uji *Wilcoxon* tersebut menunjukkan bahwa pengajuan hipotesis dari peneliti dapat dibuktikan kebenarannya.