

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data penelitian ini diperoleh peneliti dengan melakukan penelitian pada siswa kelas IV di SDN Utan Kayu Utara 01 kelurahan Utan Kayu Jakarta Timur, dengan mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV yang terbagi menjadi dua kelompok. Dua kelompok tersebut yakni Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen menggunakan *Contextual Teaching and Learning* dan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Masing-masing kelompok berjumlah 29 siswa. Kedua kelompok tersebut menggunakan instrumen yang sama yaitu tes tertulis berbentuk uraian kemampuan pemecahan masalah matematika yang telah tervalidasi secara teoretik dan empiris.

Deskripsi data mengemukakan mengenai skor *pre-test* dan skor *post-test* kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan disajikan secara berurutan dalam bentuk tabel distribusi dan diagram batang. Penjabaran data hasil dari penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebelum dan sesudah diberikan

perlakuan. Skor *pre-test* dan skor *post-test* kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

1. Deskripsi Skor *Pre-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

a. Kelas Eksperimen

Skor *pre-test* kemampuan pemecahan masalah matematika diperoleh dengan menghitung skor yang diperoleh sebelum menggunakan *Contextual Teaching and Learning*. Pengukuran skor *pre-test* yang diperoleh kelas eksperimen selanjutnya dianalisis untuk dapat melihat kemampuan awal pemecahan masalah matematika oleh siswa kelas eksperimen. Berdasarkan hasil perhitungan dengan Microsoft Excel didapat data sebagai berikut:

Tabel 4.1
Hasil Pre-test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Siswa Kelas Eksperimen¹

Deskripsi Data	Keterangan
N	29
Mean	28,96
Median	28
Modus	28
Simpangan baku	4,38
Varians	19,18
Minimum	20
Maksimum	40

¹ Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 11 halaman 95

Berdasarkan data tabel dapat diketahui skor terendah 20 dan skor tertinggi 40. Perhitungan statistik deskriptif diperoleh rata-rata kelas eksperimen 28,96, median 28, modus 28, dan simpangan baku 4,38. Sehingga diperoleh rentang skor sebesar 20 dengan panjang kelas adalah 4. Data tersebut digambarkan dalam distribusi frekuensi pada tabel berikut ini:

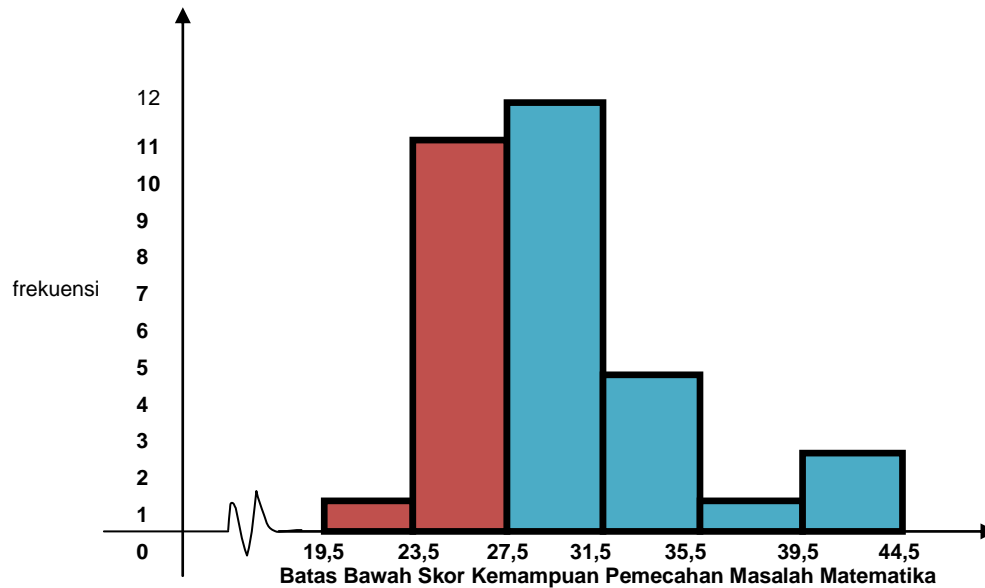
Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Skor *Pre-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas eksperimen Sebelum Diberikan Perlakuan²

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Batas bawah	Batas Atas	Titik tengah
(x)	(f)	(%)	(BB)	(BA)	(xt)
20-23	1	3,4%	19,5	23,5	21,5
24-27	10	34,5%	23,5	27,5	25,5
28-31	11	37,5%	27,5	31,5	29,5
32 – 35	4	13,8%	31,5	35,5	33,5
36 – 39	1	3,4%	35,5	39,5	37,5
40 – 44	2	6,9%	39,5	44,5	41,5
	29	100%			

Berdasarkan distribusi frekuensi yang telah digambarkan pada tabel dapat diketahui dengan skor rata-rata awal kelas eksperimen 28,96, terdapat kelompok siswa yang mendapat skor di bawah rata-rata sebanyak 17 siswa (58,6%), sedangkan kelompok siswa yang mendapat skor sekitar rata-rata dan di atas rata-rata sebanyak 12 siswa (41,3%). Penyebaran skor sebelum

² Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 17 halaman 101

perlakuan menggunakan *Contextual teaching and Learning* divisualisasikan dalam bentuk diagram batang seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.1 Grafik Histogram Kelas Eksperimen

b. Kelas kontrol

Skor *pre-test* kemampuan pemecahan masalah matematika diperoleh dengan menghitung skor yang diperoleh sebelum menggunakan konvensional. Pengukuran skor *pre-test* yang diperoleh kelas kontrol selanjutnya dianalisis untuk dapat melihat kemampuan awal pemecahan masalah matematika oleh siswa kelas kontrol. Berdasarkan hasil perhitungan dengan Microsoft Excel didapat data sebagai berikut:

Tabel 4.3
Skor *Pre-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Siswa Kelas Kontrol³

Deskripsi Data	Keterangan
N	29
Mean	29,76
Median	29
Modus	28
Simpangan baku	3,04
Varians	9,26
Minimum	25
Maksimum	36

Berdasarkan data tabel dapat diketahui skor terendah 25 dan skor tertinggi 36. Perhitungan statistik deskriptif diperoleh rata-rata kelas eksperimen 29,76, median 29, modus 28, dan simpangan baku 4,04, Varians 9,26. Sehingga diperoleh rentang skor sebesar 11 dengan panjang kelas adalah 2. Data tersebut digambarkan dalam distribusi frekuensi pada tabel berikut ini:

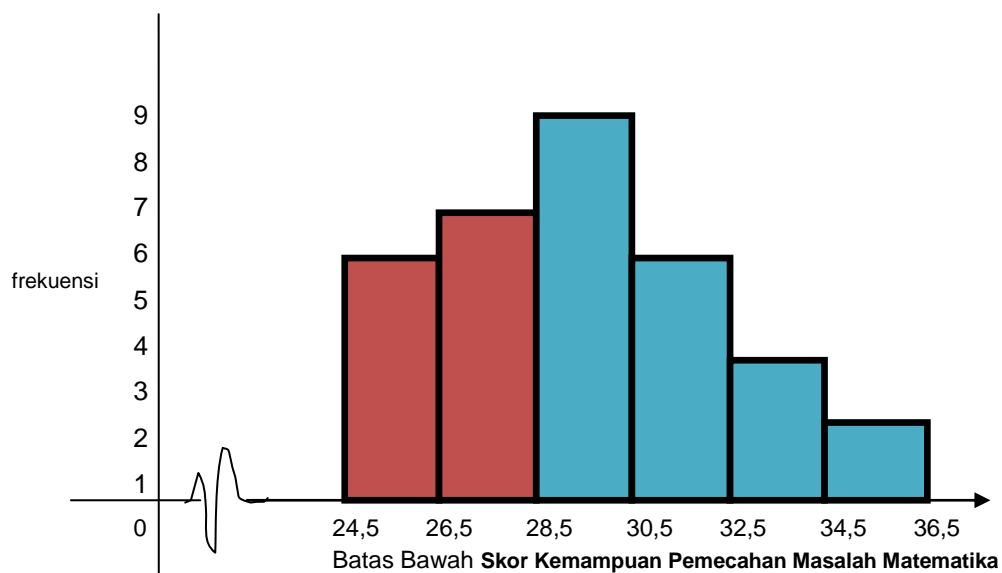
³ Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 12 halaman 96

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Skor *Pre-test* Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika Kelas Kontrol Sebelum Diberikan Perlakuan⁴

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Batas bawah	Batas Atas	Titik tengah
(x)	(f)	(%)	(BB)	(BA)	(xt)
25-26	5	17,2%	24,5	26,5	25,5
27-28	6	20,7%	26,5	28,5	27,5
29-30	8	27,6%	28,5	30,5	29,5
31-32	5	17,2%	30,5	32,5	31,5
33-34	3	10,3%	32,5	34,5	33,5
35-36	2	6,9%	34,5	36,5	35,5
	29	100%			

Berdasarkan distribusi frekuensi yang telah digambarkan pada tabel dapat diketahui dengan skor rata-rata awal kelas kontrol 29,76, terdapat kelompok siswa yang mendapat skor di bawah rata-rata kelompok siswa sebanyak 15 siswa (51,6%), sedangkan kelompok siswa yang mendapat skor sekitar rata-rata dan diatas rata-rata sebanyak 14 (41,8%). Penyebaran skor sebelum perlakuan menggunakan pembelajaran konvensional data tabel distribusi frekuensi divisualisasikan dalam bentuk diagram batang seperti pada gambar dibawah ini:

⁴ Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 18 halaman 111



Gambar 4. 2 Grafik Histogram Kelas Eksperimen

2. Deskripsi Skor *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

a. Kelas Eksperimen

Skor *Post-test* kemampuan pemecahan masalah matematika diperoleh dengan menghitung skor yang diperoleh setelah menggunakan *Contextual Teaching and Learning*. Pengukuran skor *Post-test* yang diperoleh kelas eksperimen selanjutnya dianalisis untuk dapat melihat kemampuan akhir pemecahan masalah matematika oleh siswa kelas eksperimen. Berdasarkan hasil perhitungan dengan Microsoft Excel didapat data sebagai berikut:

Tabel 4.5
Skor *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Siswa Kelas Eksperimen⁵

Deskripsi Data	Keterangan
N	29
Mean	52,62
Median	52
Modus	52
Simpangan baku	5,12
Varians	26,21
Minimum	40
Maksimum	68

Berdasarkan data tabel dapat diketahui skor terendah 40 dan skor tertinggi 68. Perhitungan statistik deskriptif diperoleh rata-rata kelas eksperimen 52,62, median 52, modus 52, dan simpangan baku 5,12. Sehingga diperoleh rentang skor sebesar 28 dengan panjang kelas adalah 5. Data tersebut digambarkan dalam distribusi frekuensi pada tabel berikut ini:

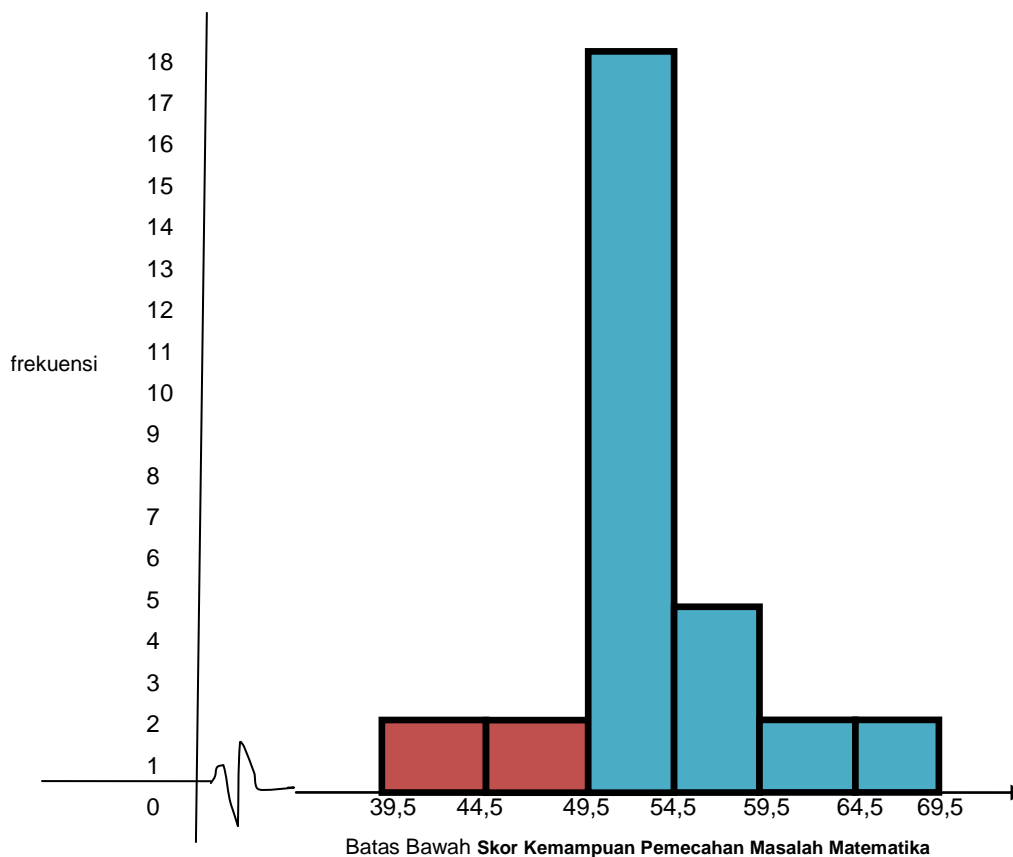
⁵ Perhitungan dapat dilihat pada lampiran halaman 13 halaman 97

Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi Skor *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika Kelas Eksperimen Setelah Diberikan Perlakuan⁶

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Batas bawah	Batas Atas	Titik tengah
(x)	(f)	(%)	(BB)	(BA)	(xt)
40-44	2	6,9%	39,5	44,5	42
45-49	2	6,9 %	44,5	49,5	47
50-54	18	62,1 %	49,5	54,5	52
55-59	5	17,3 %	54,5	59,5	57
60-64	1	3,4 %	59,5	64,5	62
65-69	1	3,4 %	64,5	69,5	67
	29	100%			

Berdasarkan distribusi frekuensi yang telah digambarkan pada tabel dapat diketahui dengan skor rata-rata akhir kelas eksperimen 52,62, terdapat kelompok siswa yang mendapat skor di bawah rata-rata siswa sebanyak 16 siswa (55,2%), sedangkan kelompok siswa yang mendapat skor sekitar rata-rata sebanyak 13 siswa (%), dan siswa yang mendapat skor diatas rata-rata sebanyak 13 orang (45 %). Penyebaran skor setelah perlakuan menggunakan *Contextual teaching and Learning* dapat divisualisasikan dalam bentuk diagram batang seperti pada gambar dibawah ini:

⁶ Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 15 halaman 99



Gambar 4.3 Grafik Histogram Kelas Eksperimen

b. Kelas Kontrol

Skor *Post-test* kemampuan pemecahan masalah matematika diperoleh dengan menghitung skor yang diperoleh setelah menggunakan konvensional. Pengukuran skor akhir yang diperoleh kelas kontrol selanjutnya dianalisis untuk dapat melihat kemampuan akhir pemecahan masalah matematika oleh siswa kelas kontrol. Berdasarkan hasil perhitungan dengan Microsoft Excel didapat data sebagai berikut:

Tabel 4.7
Skor *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Siswa Kelas Kontrol⁷

Deskripsi Data	Keterangan
N	29
Mean	42,44
Median	42
Modus	40
Simpangan baku	4,65
Varians	21,61
Minimum	32
Maksimum	52

Berdasarkan data tabel dapat diketahui skor terendah 32 dan skor tertinggi 52. Perhitungan statistik deskriptif diperoleh rata-rata kelas eksperimen 42,44, median 42, modus 40, dan simpangan baku 4,65, Varians 21,61. Sehingga diperoleh rentang skor sebesar 20 dengan panjang kelas adalah 4. Data tersebut digambarkan dalam distribusi frekuensi pada tabel berikut ini:

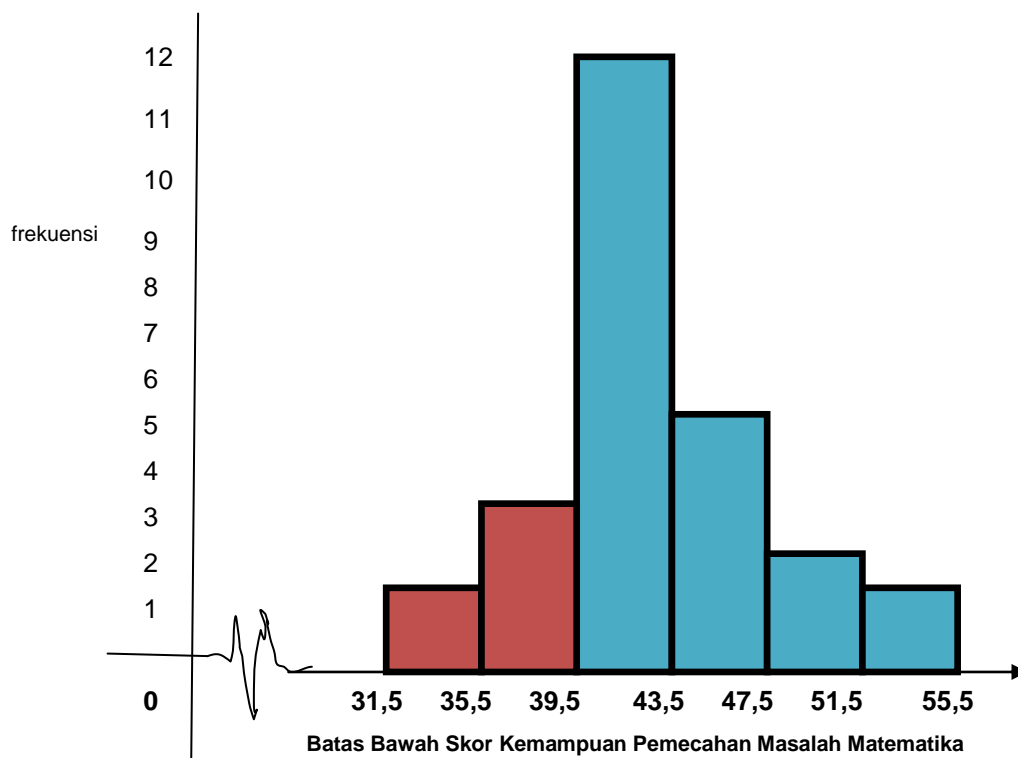
⁷ Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 14 halaman 98

Tabel 4.8
Distribusi Frekuensi Skor *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika Kelas Kontrol Setelah Diberikan Perlakuan⁸

Kelas Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif	Batas bawah	Batas Atas	Titik tengah
(x)	(f)	(%)	(BB)	(BA)	(xt)
32-35	2	6,9%	31,5	35,5	33,5
36-39	4	13,8%	35,5	39,5	37,5
40-43	12	41,3%	39,5	43,5	41,5
44-47	6	20,7%	43,5	47,5	45,5
48-51	3	10,3%	47,5	51,5	49,5
52-55	2	6,9%	51,5	55,5	53,5
	29	100%			

Berdasarkan distribusi frekuensi yang telah digambarkan pada tabel dapat diketahui dengan skor rata-rata akhir kelas kontrol 42,44, terdapat siswa yang mendapat skor di bawah rata-rata sebanyak 16 siswa (55, 2%), sedangkan kelompok siswa yang mendapat skor sekitar rata-rata dan diatas rata-rata sebanyak 13 siswa (44,8%). Penyebaran skor sebelum perlakuan menggunakan pembelajaran konvensional data tabel distribusi frekuensi divisualisasikan dalam bentuk diagram batang seperti pada gambar dibawah ini:

⁸ Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 16 halaman 100



Gambar 4.4 Grafik Histogram Kelas Eksperimen

B. Pengujian Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas Skor *Pre-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Uji normalitas skor *pre-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dilakukan dengan menggunakan liliefors dengan membandingkan L_{hitung} hasil perhitungan dengan L_{tabel} , jika $L_{hitung} < L_{tabel}$

maka hipotesis menyatakan bahwa data tersebut normal (diterima), sebaliknya jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka hipotesis menyatakan bahwa data tersebut tidak normal (ditolak). Hasil perhitungan uji normalitas dapat terlihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9
Uji Normalitas Skor *pre-test* Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika⁹

No	Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	kesimpulan
1	Eksperimen	0,157	0,164	Normal
2	Kontrol	0,131	0,164	Normal

Berdasarkan hasil perhitungan normalitas skor *pre-test* kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelas eksperimen diperoleh $L_{hitung} = 0,157$ dan $L_{tabel} = 0,164$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ untuk $n = 29$. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh $L_{hitung} = 0,131$ dan $L_{tabel} = 0,164$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ untuk $n = 29$. Dengan demikian L_{hitung} skor awal kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kedua kelas tersebut lebih kecil dari L_{tabel} maka hipotesis nol ditolak, sehingga disimpulkan bahwa kedua sampel berdistribusi normal.

⁹ Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 7 dan 8 halaman 91 dan 92

2. Uji Normalitas Skor *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Uji normalitas skor *post-test* kemampuan pemecahan masalah matematika Siswa dilakukan dengan menggunakan liliefors dengan membandingkan L_{hitung} hasil perhitungan dengan L_{tabel} , jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka hipotesis menyatakan bahwa data tersebut normal (diterima), sebaliknya jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka hipotesis menyatakan bahwa data tersebut tidak normal (ditolak). Hasil perhitungan uji normalitas dapat terlihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10
Uji Normalitas Skor *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika¹⁰

No	Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
1	Eksperimen	0,155	0,164	Normal
2	Kontrol	0,156	0,164	Normal

Berdasarkan hasil perhitungan normalitas skor *pre-test* kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelas eksperimen diperoleh $L_{hitung} = 0,155$ dan $L_{tabel} = 0,164$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ untuk $n = 29$.

¹⁰Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 9 dan 10 halaman 93 dan 94

Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh $L_{hitung} = 0,156$ dan $L_{tabel} = 0,164$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ untuk $n = 29$. Dengan demikian L_{hitung} skor *pre-test* kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kedua kelas tersebut lebih kecil dari L_{tabel} maka hipotesis nol ditolak, sehingga disimpulkan bahwa kedua sampel berdistribusi normal.

3. Uji Homogenitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Uji homogenitas untuk kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menggunakan uji B (barlet). Hasil penghitungan uji homogenitas dengan uji B terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.11
Uji Homogenitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika¹¹

Kelas	Sumber Varian	X_{hitung}	X_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	<i>Post-test</i>	7,66	7,81	Homogen
Kontrol	<i>Pre-test</i>			
Eksperimen	<i>Post-test</i>			
Kontrol	<i>Pre-test</i>			

Berdasarkan hasil perhitungan homogenitas kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, diperoleh $X_{hitung} = 6,88$ dan $X_{tabel} = 7,81$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ untuk dk 1 dan $X^2 = 0,95$. Oleh karena itu X_{hitung}

¹¹ Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 19 halaman 112

lebih kecil dari X_{tabel} maka disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut homogen.

C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis nol ditolak atau diterima. Berdasarkan hasil pegujian normalitas dan homogenitas dapat diketahui bahwa kedua kelompok tersebut berdistribusi normal dan homogen maka dapat dilanjutkan dengan pengujian hipotesis dengan uji-t. Hasil penghitungan uji-t terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.12
Uji Hipotesis¹²

Dk	α	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
58	0,05	8,80	1,67	H_0 di tolak H_1 diterima

Setelah dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Hasil perhitungan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 16,11$ dan $t_{tabel} = 1,67$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan dk = 58. Dengan demikian karena t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($8,80 > 1,67$) maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_1) diterima. Dengan demikian terdapat pengaruh positif dan signifikan

¹² Perhitungan dapat dilihat pada lampiran 20 halaman 114

Contextual Teaching and Learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan Hasil penelitian dan perhitungan secara statistik dengan menggunakan uji-t pada $\alpha = 0,05$ dengan dk 58 diperoleh $t_{hitung} = 8,80 > t_{tabel} = 1,67$. Hal menyatakan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_1) diterima yang artinya terdapat pengaruh positif dan signifikan *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV, hal ini terlihat juga dari rata-rata skor yang diperoleh sesudah diberikan perlakuan menggunakan *Contextual Teaching and Learning* lebih tinggi dari skor rata-rata sebelum diberi perlakuan menggunakan *Contextual Teaching and Learning* yaitu rata-rata sebelum diberikan perlakuan 28,96, rata-rata sesudah diberikan perlakuan 52,62 ($28,96 < 52,62$) dengan demikian pengaruh *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol yang tidak menggunakan *Contextual Teaching and Learning* .

Terlihat juga dari tes kemampuan pemecahan masalah siswa, terdapat pengaruh yang positif dan signifikan *Contextual Teaching and Learning*

terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang terlihat pada proses pembelajaran dikelas. Pada saat menggunakan *Contextual Teaching and Learning* siswa terlihat memiliki semangat yang baik untuk belajar sehingga suasana pembelajaran dikelas siswa menjadi lebih ramai dengan adanya pertanyaan dalam menyelesaikan lembar kerja siswa yang disediakan oleh guru. Hal tersebut membuat siswa menjadi lebih lebih memahami materi yang sedang dipelajari.

Dengan adanya penyajian permasalahan yang harus dipecahkan oleh siswa pada proses pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* akan membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan pemecahan matematika masalah siswa. Sebagaimana yang dikemukakan *Center for Occupational Research and Development (CORD)* bahwa penerapan *Contextual Teaching and Learning* pada pembelajaran dilakukan dengan tahapan *Relating*, yaitu guru membimbing siswa untuk mengaitkan materi yang dipelajari dengan pengalaman yang siswa alami kehidupan nyata. Kemudian *Experiencing*, siswa belajar untuk “mengalami” dengan hal yang dipelajari dengan melakukan eksplorasi terhadap yang dikaji, hal ini bertujuan agar siswa dapat menemukan dan menciptakan hal baru dari apa yang dipelajarinya. Selanjutnya *Applying*, siswa mendemonstrasikan hasil laporan dari kegiatan belajar yang dilakukan, dan *Cooperating*, dimana siswa belajar secara berkelompok serta berkomunikasi interpersonal pada teman kelompoknya. Terakhir *Transferring*, siswa dibimbing untuk menerapkan

serta memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki untuk melakukan kegiatan percobaan-percobaan yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.

Pada kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Proses kegiatan pembelajaran yang hampir sepenuhnya *teacher centre* membuat siswa tidak terlatih untuk dapat melakukan pemecahan masalah yang terkandung pada materi pelajaran yang sedang dipelajari. Hal tersebut dapat terlihat pada saat pembelajaran berlangsung guru hanya memberikan penjelasan secara verbal pada siswa terkait materi yang dipelajari. Guru lebih dominan dibandingkan dengan siswa sehingga siswa menjadi pasif yang hanya mendengarkan informasi yang dijelaskan oleh guru. Hal ini menyebabkan kurang berkembangnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Pernyataan tersebut diperkuat dengan adanya data hasil penelitian yang menunjukkan bahwa hasil skor kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional tergolong rendah, peneliti mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan *Contextual Teaching and Learning* lebih baik dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa berkembangnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa bukan hanya karena kebetulan semata melainkan disebabkan adanya kondisi pembelajaran yang

mendukung siswa untuk dapat mengembangkan daya pikir yang kreatif guna memecahkan masalah yang dihadapi. *Contextual Teaching and Learning* yang diterapkan pada kelas eksperimen menekankan pada kegiatan menemukan hubungan materi yang dipelajari dengan masalah-masalah nyata di kehidupan sehari-hari melalui masyarakat belajar atau kerja kelompok, sehingga kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat berkembang dengan baik. Hal ini dapat terlihat dari skor tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan menggunakan *Contextual Teaching and Learning* lebih tinggi dari skor tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran konvensional.

E. Keterbatasan Penelitian

Peneliti dapat menyadari bahwa penelitian ini belum dapat sempurna seperti yang diharapkan. Pada penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang dapat disadari maupun tidak disadari oleh peneliti. kekurangan-kekurangan tersebut diantaranya adalah:

1. Penelitian hanya sebatas pada siswa kelas IV SD Negeri di kelurahan Utan Kayu Utara Jakarta Timur, sehingga penelitian terbatas pada populasi lain yang mempunyai karakteristik yang sama dengan subjek penelitian.

2. Penelitian dibatasi hanya pada pelajaran matematika dengan materi tentang luas dan keliling bangun datar.
3. Peneliti kurang dapat mengkondisikan kelas, kondisi kelas yang ramai dengan suara siswa membuat peneliti kurang maksimal dalam menerapkan tahapan *Contextual Teaching and Learning* pada pembelajaran
4. Instrumen yang digunakan peneliti untuk pengambilan data bukanlah satu-satunya instrumen yang dapat mengungkapkan aspek yang diteliti walaupun pada instrumen tersebut telah dilakukan validasi dan ujicoba instrumen.

