

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

##### **4.1.1 Deskripsi Data Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Berdasarkan Observasi Terhadap Guru dan Peserta Didik**

Pada bab ini menjelaskan tentang bagaimana kemampuan pemahaman matematika peserta didik di kelas VII SMP Negeri 9 Kendari yang diajar dengan Model Pembelajaran *CIRC*. Serta pemahaman matematika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran konvensional, selain itu juga menjelaskan tentang bagaimana pengaruh dengan model Pembelajaran *CIRC* dan Model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik. Penelitian ini dilakukan di SMP N 9 Kendari yang beralamat di Jalan. Sao-sao, Kecamatan Kadia, Kota Kendari. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 17 Januari sampai 22 Februari 2024.

Penelitian ini mengambil populasi seluruh siswa kelas VII yang ada di SMP Negeri 9 Kendari. Dari populasi tersebut peneliti mengambil 2 kelas sebagai sampel penelitian, yang di mana kedua kelas ini dilakukan dengan *non Random* dan *Simple Random Sampling* untuk menentukan mana kelas yang akan dijadikan kelas yang diajar dengan model Pembelajaran *CIRC* dan mana kelas yang akan dijadikan kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Dari teknik tersebut diperoleh hasil kelas VII-4 sebagai kelas yang diajar dengan model Pembelajaran *CIRC* dengan jumlah siswa 34 orang dan kelas VII-7 sebagai kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional dengan jumlah siswa 35 orang. Namun dalam penelitian ini yang digunakan hanya sebanyak 50 peserta didik, dimana 25 peserta didik kelas eksperimen dan 25 peserta didik kelas

kontrol. Hal tersebut dipengaruhi dengan jumlah peserta didik yang mengikuti *pretest* dan *posttest*. Penelitian ini dilaksanakan dengan 6 kali pertemuan untuk proses pembelajaran dengan pemberian soal *pretest* dan *posttest*. Satu kali pertemuan untuk pengenalan kepada siswa sekaligus pemberian soal atau *pretest* dan satu kali pertemuan untuk *posttest* pada kelas eksperimen atau kelas dengan model pembelajaran *CIRC* dan kelas konvensional.

Sebelum memberikan *posttest* dan *pretest* pada kedua kelas terlebih dahulu peneliti melakukan validitas dan reliabilitas soal yang akan digunakan untuk melihat soal tersebut valid atau tidak dan reliabel atau tidak. Peneliti membuat dua instrumen tes yaitu *pretest* yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman matematis siswa sebelum diberi perlakuan yang berjumlah 3 soal essay. *Posttest* digunakan untuk mengukur pemahaman matematika peserta didik setelah diberi perlakuan dan berjumlah 3 soal essay yang kemudian didiskusikan dengan dosen pembimbing dan dilakukan revisi kembali.

Dalam proses pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *CIRC* pada setiap pertemuannya dilakukan secara berkelompok dan mengerjakan LKPD dengan cara berdiskusi. Kemudian dalam proses pelaksanaan pembelajaran pada kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada setiap pertemuannya dilakukan secara berkelompok dan perorangan, begitu juga dalam pengerjaan LKPD mereka mengerjakan secara berkelompok dan perorangan secara bergantian pada setiap pertemuannya.

Persentase keterlaksanaan pembelajaran pada guru selama 6 kali pertemuan dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut.

**Tabel 4.1 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pada Guru**

No	Pertemuan	Sub-Pokok Bahasan	Persentase Kelas (%)	
			CIRC	Konvensional
1	Pertemuan 1	Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar	84,6	81,8
2	Pertemuan 2	Perkalian Bentuk Aljabar	100	100
3	Pertemuan 3	Pembagian Bentuk Aljabar	100	100
4	Pertemuan 4	Pemodelan dengan Bentuk Aljabar	100	100
Rata-rata Keterlaksanaan			96,15	95,45

Data tabel 4.1 dapat dilihat bahwa rata-rata keterlaksanaan pembelajaran pada kelas yang diajar dengan model Pembelajaran *CIRC* mencapai 96,15%. Hal ini terjadi karena pada pertemuan pertama tidak adanya LKPD dan lembar materi yang di berikan oleh guru sehingga dalam proses pembelajarannya kurang efektif. Kemudian kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional mencapai 95,45%, hal ini terjadi karena dalam proses pembelajarannya guru tidak memberikan motivasi tentang pentingnya mempelajari materi dengan kaitannya dalam kehidupan sehari-hari serta memberikan pertanyaan awal kepada siswa.

Persentase keterlaksanaan pembelajaran pada peserta didik selama 6 kali pertemuan dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut.

**Tabel 4.2 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pada Peserta Didik**

No	Pertemuan	Sub-Pokok Bahasan	Persentase Kelas (%)	
			CIRC	Konvensional
1	Pertemuan 1	Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar	84,6	81,8
2	Pertemuan 2	Perkalian Bentuk Aljabar	100	100
3	Pertemuan 3	Pembagian Bentuk Aljabar	100	100
4	Pertemuan 4	Pemodelan dengan Bentuk Aljabar	100	100
Rata-rata Keterlaksanaan			96,15	95,45

Data tabel 4.2 dapat dilihat bahwa rata-rata keterlaksanaan pembelajaran pada kelas yang diajar dengan model Pembelajaran *CIRC* mencapai 96,15%. Hal ini di karenakan siswa tidak menerima lembar materi dari guru dan tidak menerima LKPD sehingga dalam proses pembelajarannya kurang efektif. Kemudian kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional mencapai 95,45%. Hal ini dikarenakan peserta didik tidak menerima motivasi yang terkait dengan kehidupan sehari-hari serta peserta didik tidak menerima pertanyaan dari guru sehingga peserta didik tidak menjawab pertanyaan terkait materi sebelumnya tentang kehidupan sehari-hari.

#### **4.1.2 Statistik Data Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik**

Data pemahaman matematika peserta didik diperoleh dari hasil *pretest* dan *Posttest* pemahaman matematika peserta didik. Hasil analisis deskriptif terhadap pemahaman matematika peserta didik pada kedua kelas dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut.

**Tabel 4.3 Deskripsi Data Pemahaman Matematika Peserta Didik**

Deskripsi	CIRC			Konvensional		
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-Gain	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-Gain
<b>Rata-rata</b>	20,18	47,81	0,34	21,81	40,90	0,24
<b>Standar Deviasi</b>	7,77	15,47	0,18	6,15	12,51	0,14
<b>Varians</b>	60,40	239,52	0,03	37,88	156,68	0,02
<b>Nilai Minimum</b>	13,64	27,27	0,07	13,64	22,73	0,06
<b>Nilai Maksimum</b>	40,91	77,27	0,67	36,36	68,18	0,50
<b>Nilai Total</b>	100	100	-	100	100	-

Data tabel 4.3 memberikan gambaran bahwa secara deskriptif kemampuan pemahaman matematika peserta didik setelah diajar dengan menggunakan model Pembelajaran *CIRC* lebih baik dari pada peserta didik yang diajar menggunakan model Pembelajaran Konvensional. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas yang diajar dengan model Pembelajaran *CIRC* dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Di mana rata-rata *posttest* kelas yang diajar dengan model Pembelajaran *CIRC* yaitu 47,81 sedangkan kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional hanya memiliki nilai rata-rata 40,90. Dari tabel tersebut juga dapat kita lihat bahwa kemampuan awal kedua kelas sama hal ini dapat dilihat dari rata-rata kedua kelas yang hampir sama yaitu pada kelas yang diajar dengan model Pembelajaran *CIRC* memperoleh 20,18 dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional memperoleh 21,81 .

Apabila dilihat dari nilai standar deviasi *posttest* dimana untuk kelas yang diajar dengan model *CIRC* memiliki standar deviasi 15,47 dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional sendiri hanya 12,51. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman matematika peserta didik pada kelas yang diajar dengan model Pembelajaran *CIRC* lebih beragam dibandingkan

kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Setelah itu dilihat dari nilai rata-rata *N-gain* kelas yang diajar dengan model pembelajaran *CIRC* yaitu sebesar 0,34 dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional sebesar 0,24. Untuk standar deviasi *N-gain* kelas yang diajar dengan model *CIRC* sebesar 0,18 dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional sebesar 0,14. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman matematika peserta didik di kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *CIRC* secara deskriptif lebih meningkat dibandingkan dengan kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

Kemudian, data pemahaman matematika peserta didik tiap indikator diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* pemahaman matematika peserta didik. Hasil analisis deskriptif terhadap pemahaman matematika peserta didik tiap indikator untuk kelas yang diajar menggunakan model *CIRC* dan konvensional dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut.

**Tabel 4.4 Statistik Data *Pretest* dan *Posttest* Pemahaman Matematika Peserta Didik Tiap Indikator**

Deskripsi	<i>CIRC</i>					
	<i>Pretest</i>			<i>Posttest</i>		
	Mengganti	Penafsiran	Merumuskan	Mengganti	Penafsiran	Merumuskan
<b>Rata-rata</b>	0,72	3,16	0,56	5,08	3,92	1,52
<b>Standar Deviasi</b>	1,33	0,37	0,76	1,07	0,86	1,96
<b>Varians</b>	1,79	0,14	0,59	1,16	0,74	3,84
<b>Skor Minimum</b>	0,00	3,00	0,00	3,00	3,00	0,00
<b>Skor Maksimum</b>	4,00	4,00	3,00	6,00	6,00	5,00
<b>Skor Total</b>	8	6	8	8	6	8

Deskripsi	Konvensional					
	Pretest			Posttest		
	Mengganti	Penafsiran	Merumuskan	Mengganti	Penafsiran	Merumuskan
<b>Rata-rata</b>	1,52	3,16	0,12	3,48	3,88	1,56
<b>Standar Deviasi</b>	1,35	0,47	0,33	1,75	0,92	1,78
<b>Varians</b>	1,84	0,22	0,11	3,09	0,86	3,17
<b>Skor Minimum</b>	0,00	2,00	0,00	0,00	3,00	0,00
<b>Skor Maksimum</b>	4,00	4,00	1,00	6,00	6,00	5,00
<b>Skor Maksimum Ideal</b>	8	6	8	8	6	8

Data tabel 4.4 memberikan gambaran secara deskriptif pemahaman matematika peserta didik tiap indikator. Pada indikator *Mengganti*, nilai rata-rata kelas sebelum diajar menggunakan model *CIRC* lebih rendah yaitu 0,72 dari pada rata-rata kelas sebelum diajar menggunakan model konvensional dengan rata-rata 1,52. Sedangkan setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *CIRC* dengan meningkatkan pemahaman matematika peserta didik lebih baik daripada peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran Konvensional dengan perolehan nilai rata-rata  $5,08 > 3,48$ . Pada indikator *Penafsiran*, nilai rata-rata kelas sebelum diajar menggunakan model *CIRC* sama dengan rata-rata sebelum diajar dengan model konvensional yaitu 3,16. Setelah diajar dengan menggunakan Model pembelajaran *CIRC* lebih baik daripada peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran Konvensional dengan perolehan nilai rata-rata  $3,92 > 3,88$ . Pada indikator *Merumuskan*, nilai rata-rata pemahaman matematika sebelum diajar menggunakan model *CIRC* lebih tinggi yaitu 0,56

daripada rata-rata kelas yang diajar menggunakan model konvensional dengan perolehan nilai sebesar 0,12. Namun, setelah diajar dengan menggunakan Model *CIRC* lebih rendah daripada peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran Konvensional dengan perolehan nilai rata-rata  $1,52 < 1,56$ .

Apabila dilihat dari variansnya di mana untuk kelas yang diajar dengan model *CIRC* memiliki varians pada indikator *Mengganti* sebesar 1,16; indikator *penafsiran* sebesar 0,74; dan indikator *merumuskani* sebesar 3,84; Kemudian, kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional memiliki varians pada indikator *Mengganti* sebesar 3,09; indikator *penafsiran* sebesar 0,86; dan indikator *merumuskani* sebesar 3,17. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman matematika peserta didik pada kelas yang diajar dengan model *CIRC* lebih bervariasi dibandingkan kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional

**Tabel 4.5 Statistik Data *N-Gain* Pemahaman Matematika Peserta Didik Tiap Indikator**

Deskripsi	<i>CIRC</i>			Konvensional		
	Mengganti	Penafsiran	Merumuskan	Mengganti	Penafsiran	Merumuskan
<b>Rata-rata</b>	0,20	0,04	0,04	0,09	0,03	0,06
<b>Standar Deviasi</b>	0,06	0,04	0,09	0,08	0,06	0,08
<b>Varians</b>	0,004	0,002	0,010	0,007	0,005	0,007
<b>Skor Minimum</b>	0,06	-0,06	-0,16	-0,10	-0,06	-0,05
<b>Skor Maksimum</b>	0,27	0,11	0,23	0,23	0,16	0,23
<b>Skor Total</b>	8	6	8	8	6	8

Pada tabel 4.5 diperoleh data pemahaman matematika peserta didik pada tiap indikator. Berdasarkan kategorisasi nilai rata-rata *N-Gain* peningkatan untuk kelas yang diajar menggunakan model *CIRC* lebih baik dibanding dengan kelas yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Nilai rata-rata *N-gain* untuk kelas yang diajar menggunakan model *CIRC* pada indikator *mengganti* sebesar 0,20 hal ini dikarenakan masih banyak peserta didik yang tidak menuliskan perubahan dari soal cerita kedalam bentuk aljabar, sedangkan model konvensional sebesar 0,09 hal ini dikarenakan Sebagian besar peserta didik yang tidak menuliskan perubahan dari soal cerita kedalam bentuk aljabar. Pada indikator *penafsiran*, nilai rata-rata untuk kelas yang diajar menggunakan model *CIRC* sebesar 0,04 hal ini dikarenakan banyak peserta didik yang tidak menuliskan keterangan atau penjelasan diketahui dan ditanyakan dalam mengerjakan suatu soal, sedangkan model konvensional sebesar 0,03 hal ini dikarenakan masih banyak peserta didik yang tidak menuliskan keterangan atau penjelasan diketahui dan ditanyakan dalam mengerjakan suatu soal. Pada indikator *merumuskan*, nilai rata-rata *N-gain* untuk kelas yang diajar menggunakan model *CIRC* lebih rendah yaitu 0,04 hal ini dikarenakan masih banyak peserta didik yang tidak menjelaskan atau menjelaskan sebuah soal dengan menggunakan bahasanya sendiri, sedangkan model konvensional sebesar 0,06 hal ini dikarenakan banyak peserta didik yang tidak menjelaskan atau menjelaskan sebuah soal dengan menggunakan bahasanya sendiri.

Setelah semua data telah terkumpul peserta didik kelas VII SMP Negeri 9 Kendari dapat dikelompokkan berdasarkan kategori tinggi, sedang dan rendah.

Hasil data yang telah diperoleh dapat ditentukan kriteria kelas yang digunakan seperti pada tabel berikut:

**Tabel 4.6 Jumlah Persentase Peserta Didik yang Diajar dengan Model CIRC Kelas Eksperimen Berdasarkan Kategori N-gain**

Kategori	Kriteria	Model CIRC	
		N-Gain	
		Jumlah	Presentase
Tinggi	$0,70 \leq N - Gain \leq 1,00$	0	0%
Sedang	$0,30 \leq N - Gain < 0,70$	13	52%
Rendah	$0,00 < N - Gain < 0,30$	12	48%
Tidak Terjadi Peningkatan	$N - Gain = 0,00$	0	0%
Terjadi Penurunan	$-1,00 \leq N - Gain < 0,00$	0	0%

Data tabel 4.6 dapat kita lihat bahwa tingkat pemahaman matematika peserta didik pada kelas yang diajar dengan Model Pembelajaran CIRC untuk nilai N-Gain di kategori tinggi ada 0 orang dengan persentase 0%, pada kategori sedang ada 13 orang dengan persentase 52% dan kategori rendah ada 12 orang dengan persentase 48%. Terdapat 0 orang yang tidak terjadi peningkatan dengan presentase 0%, dan 0 orang dengan kategori terjadi penurunan dengan presentase 0%.

**Tabel 4.7 Jumlah dan Persentase Peserta Didik yang diajar dengan Menggunakan Model CIRC Berdasarkan Kategori N-Gain Tiap Indikator pemahaman matematikanya**

Kategori Peningkatan	Penerjemahan		Penafsiran		Ekstrapolasi	
	Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
<b>Tinggi</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Sedang</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Rendah</b>	25	100%	15	60%	11	44%
<b>Tidak Meningkat</b>	0	0%	9	36%	8	32%
<b>Menurun</b>	0	0%	1	4%	6	24%

Data tabel 4.7 dapat kita lihat bahwa tingkat pemahaman matematika peserta didik pada kelas yang diajar dengan Model pembelajaran *CIRC* untuk nilai N-Gain pada indikator *penerjemahan* di kategori tinggi ada 0 orang dengan persentase 0%, pada kategori sedang ada 0 orang dengan persentase 0% dan kategori rendah ada 25 orang dengan persentase 100%. Pada indikator *penafsiran* di kategori tinggi ada 0 orang dengan persentase 0%, pada kategori sedang tidak ada dengan persentase 0% dan kategori rendah ada 15 orang dengan persentase 60%, terjadi penurunan 1 orang dengan persentase 4% dan tidak terdapat peningkatan sebanyak 9 orang dengan persentase 36%. Dan pada indikator *ekstrapolasi* di kategori tinggi ada 0 orang dengan persentase 0%, pada kategori sedang tidak ada dengan persentase 0% dan kategori rendah ada 11 orang dengan persentase 44%, terjadi penurunan 6 orang dengan persentase 24% dan tidak terdapat peningkatan sebanyak 8 orang dengan persentase 32%.

**Tabel 4.8 Jumlah Persentase Peserta Didik yang Diajar dengan Model Konvensional Kelas Kontrol Berdasarkan Kategori N-gain**

Kategori	Kriteria	Model Konvensional	
		N-Gain	
		Jumlah	Persentase
Tinggi	$0,70 \leq N - Gain \leq 1,00$	0	0%
Sedang	$0,30 \leq N - Gain < 0,70$	10	40%
Rendah	$0,00 < N - Gain < 0,30$	13	52%
Tidak Terjadi Peningkatan	$N - Gain = 0,00$	0	0%
Terjadi Penurunan	$-1,00 \leq N - Gain < 0,00$	2	8%

Kelas yang diajar dengan Model Pembelajaran Konvensional pada tabel 4.7 dapat kita lihat bahwa tingkat pemahaman matematika peserta didik pada kelas yang diajar dengan Model Pembelajaran konvensional untuk nilai N-Gain di

kategori tinggi ada 0 orang dengan persentase 0%, pada kategori sedang ada 10 orang dengan persentase 40% dan kategori rendah ada 13 orang dengan persentase 52%. Terdapat 0 orang yang tidak terjadi peningkatan dengan presentase 0%, tetapi terdapat 2 orang yang terjadi penurunan dengan presentase 8%. Hal ini dikarenakan pada pelaksanaan *pretest* peserta didik menuliskan keterangan atau penjelasan diketahui dan ditanyakan serta ada juga peserta didik yang menjelaskan dan mengambil kesimpulan dengan bahasanya sendiri tetapi pada saat pemberian *posttest* peserta didik tidak menuliskan keterangan atau penjelasan diketahui dan ditanyakan serta ada juga peserta didik yang menjelaskan dan mengambil kesimpulan dengan bahasanya sendiri.

**Tabel 4.9 Jumlah dan Persentase Peserta Didik yang diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional Berdasarkan Kategori N-Gain Tiap Indikator pemahaman matematikanya**

Kategori Peningkatan	Mengganti		Penafsiran		Merumuskan	
	Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
<b>Tinggi</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Sedang</b>	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Rendah</b>	21	84%	13	52%	14	56%
<b>Tidak Meningkat</b>	3	12%	8	32%	10	40%
<b>Menurun</b>	1	4%	4	16%	1	4%

Data tabel 4.9 dapat kita lihat bahwa tingkat pemahaman matematika peserta didik pada kelas yang diajar dengan Model pembelajaran konvensional untuk nilai N-Gain pada indikator *mengganti* di kategori tinggi ada 0 orang dengan persentase 0%, pada kategori sedang ada 0 orang dengan persentase 0% dan kategori rendah ada 21 orang dengan persentase 84%, terjadi penurunan 1 orang dengan presentase 4% dan tidak terdapat peningkatan sebanyak 3 orang dengan presentase 12%. Pada indikator *penafsiran* di kategori tinggi ada 0 orang dengan

persentase 0%, pada kategori sedang tidak ada dengan persentase 0% dan kategori rendah ada 13 orang dengan persentase 52%, terjadi penurunan 4 orang dengan persentase 16% dan tidak terdapat peningkatan sebanyak 8 orang dengan persentase 32%. Dan pada indikator *merumuskan* di kategori tinggi ada 0 orang dengan persentase 0%, pada kategori sedang tidak ada dengan persentase 0% dan kategori rendah ada 14 orang dengan persentase 56%, terjadi penurunan 1 orang dengan persentase 4% dan tidak terdapat peningkatan sebanyak 10 orang dengan persentase 40%.

### **4.1.3 Analisis Inferensial Data Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik**

#### **4.1.3.1. Uji Prasyarat Analisis**

##### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas merupakan salah satu uji prasyarat untuk memenuhi asumsi kenormalan dalam analisis inferensial. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas peneliti menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Pengujian normalitas ini dilakukan pada hasil tes kemampuan pemahaman matematika peserta didik sebelum dan setelah diajar dengan model pembelajaran *CIRC*. Ketentuan yang berlaku adalah jika nilai signifikansi yang diperoleh  $> 0,05$  maka  $H_0$  di terima (data berdistribusi normal) dan jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  di tolak (data tidak berdistribusi normal).

**Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Nilai *N Gain* Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik**

<b>N-Gain Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik</b>	<b>Statistik K-S</b>	<b>Df</b>	<b>Sig.</b>
<b>Kelas Model <i>CIRC</i></b>	0,158	25	0,1
<b>Kelas Model Pembelajaran Konvensional</b>	0,135	25	0,2

Berdasarkan hasil *output* uji *Kolmogorov-Smirnov* dapat disimpulkan bahwa data nilai nilai *N Gain* kemampuan pemahaman matematika peserta didik kelas VII.4 (kelas yang diajar dengan model Pembelajaran *CIRC*) dan kelas VII.7 (kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional) berdistribusi normal. Hal ini karena nilai *N-Gain* kelas yang diajar dengan model Pembelajaran *CIRC* memiliki signifikansi 0,1 dan kelas yang diajar dengan model pembelajaran konvensional memiliki signifikansi 0,2 yang berarti kedua kelas berdistribusi normal.

## **2. Uji Homogenitas Varians Kelompok Data**

Homogenitas merupakan salah satu uji prasyarat analisis inferensial. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi data dari sampel yang dianalisis homogen atau tidak. Untuk menguji homogenitas peneliti menggunakan uji *Levene's test* dengan menggunakan *Software Statistik*. Data yang digunakan untuk uji homogenitas ini adalah data nilai *Pretest* dan *Posttest* kemampuan komunikasi matematis siswa. Berikut adalah hasil *output* dari uji homogenitas kemampuan pemahaman matematis siswa.

**Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas Nilai N-Gain Kemampuan Pemahaman**

**Matematika Peserta Didik**

Statistik	Statistik LS	df <sub>1</sub>	df <sub>2</sub>	Sig.
Nilai	3,956	1	48	0,067

Berdasarkan tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen karena diperoleh signifikansi  $> 0,05$  yaitu 0,067 pada data nilai N Gain.

**4.1.5.2. Uji Hipotesis**

Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah:

- $H_0: \mu_{CIRC} = 0$  (Tidak ada pengaruh model Pembelajaran *CIRC* terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII di SMP Negeri 9 Kendari)
- $H_1: \mu_{CIRC} \neq 0$  (Ada pengaruh model Pembelajaran *CIRC* terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII di SMP Negeri 9 Kendari)
- $H_0: \mu_{Konven} = 0$  (Tidak ada pengaruh model Pembelajaran Konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII di SMP Negeri 9 Kendari)
- $H_1: \mu_{Konven} \neq 0$  (Ada pengaruh model Pembelajaran Konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII SMP Negeri 9 Kendari)
- $H_0: \mu_{CIRC} = \mu_{Konven}$  (Tidak ada perbedaan penerapan model pembelajaran *CIRC* dan model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII SMP Negeri 9 Kendari)
- $H_1: \mu_{CIRC} \neq \mu_{Konven}$  (Ada perbedaan penerapan model pembelajaran *CIRC* dan model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII SMP Negeri 9 Kendari)

Keterangan:

$\mu_{CIRC}$  : Rata-rata kemampuan pemahaman matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Cooperatif Integrated Reading And Composition (CIRC)*

$\mu_{Konven}$  : Rata-rata kemampuan pemahaman matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional.

Kriteria pengujian yang digunakan adalah:

1. Jika angka signifikansi (*2 tailed*)  $\geq 0,05$ ,  $H_0$  diterima.
2. Jika angka signifikansi (*2 tailed*)  $< 0,05$ ,  $H_0$  ditolak.

**Tabel 4.12 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik dari Kelas Model Pembelajaran CIRC**

<b>T</b>	<b>Df</b>	<b>Sig.(2-tailed)</b>	<b>Mean Difference</b>
8,812	24	0,000	358,08

**Tabel 4.13 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik dari Kelas Model Pembelajaran Konvensional**

<b>T</b>	<b>Df</b>	<b>Sig.(2-tailed)</b>	<b>Mean Difference</b>
6,183	24	0,000	190,48

Uji hipotesis yang digunakan untuk menguji pengaruh penerapan model pembelajaran *CIRC* dan model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik yaitu dengan menggunakan uji *independen t test*. Hasil analisis uji *independen t test* dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut.

**Tabel 4.14 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Pemahaman Matematika Peserta Didik dari Kedua Kelas Pembelajaran**

<b>T</b>	<b>Df</b>	<b>Sig.(2-tailed)</b>	<b>Mean Difference</b>	<b>Std.Error Difference</b>
3,287	48	0,002	167,6	50,99

Berdasarkan tabel 4.13 dengan nilai signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ) hasil uji hipotesis kemampuan pemahaman matematika peserta didik dari kedua kelas pembelajaran dengan  $t_{hitung}$  3,287 dan  $t_{tabel}$  2,011 dengan nilai *Sig (2-tailed)* sebesar 0,002. Nilai tersebut menunjukkan bahwa  $0,002 < 0,05$ , artinya  $H_0$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa Ada perbedaan pengaruh penerapan model pembelajaran *CIRC* dan model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII di SMP Negeri 9 Kendari. Dimana berdasarkan nilai rata-rata N-gain pemahaman matematika peserta didik pada tabel 4.2 dan nilai *mean defference* pada tabel 4.13 pengaruh penerapan model pembelajaran *CIRC* dibanding model konvensional dalam meningkatkan pemahaman matematika peserta didik. Dengan kata lain, dilihat dari rata-rata pemahaman matematika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *CIRC* lebih baik peningkatannya dibanding yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

#### **4.2 Pembahasan**

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan Model Pembelajaran *CIRC* terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII di SMP Negeri 9 Kendari. Dalam penelitian ini jumlah sampel yang diambil sebanyak 50 responden yaitu 25 peserta didik pada kelas yang diajar

dengan Model Pembelajaran *CIRC* (kelas VII.4) dan 25 peserta didik pada kelas yang diajar dengan Model Pembelajaran Konvensional (kelas VII.7). hal ini dikarenakan ada beberapa siswa yang pindah sekolah dan ada siswa yang tidak bisa hadir yang menyebabkan jumlah responden pada setiap kelas berjumlah 25 siswa. Sebelum diajar dengan Model Pembelajaran *CIRC* kedua kelas diajar dengan Model Pembelajaran konvensional, di mana peserta kurang aktif menyampaikan pendapatnya kepada teman maupun kepada gurunya. Hal ini disebabkan kurang percaya diri yang di miliki oleh peserta didik yang menyebabkan mereka senggam atau ragu untuk bertanya kepada teman dan guru. Penerapan Model Pembelajaran *CIRC* membuat peserta didik cenderung lebih aktif dan berani bertanya kepada guru tentang sesuatu yang tidak dimengerti dan dapat menyelesaikan permasalahan yang dianggap sulit dengan berdiskusi dengan teman sekelas. Sehingga model pembelajaran yang sesuai untuk alternatif pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep matematika yang di berikan tersebut adalah Model pembelajaran *Cooperative Integreted Reading and Composition (CIRC)* Khairunisa & Basuki, (2021). Dapat diartikan bahwa dengan Model Pembelajaran kooperatif yang dapat menjadi suatu pilihan untuk meningkatkan pemahaman matematika peserta didik.

#### **4.2.1. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran Model CIRC dan Model Konvensional Berdasarkan Aktivitas Guru dan Peserta Didik Selama Proses Pembelajaran**

Dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, terdapat lima Langkah pembelajaran dalam model pembelajaran *CIRC*. Langkah pertama Orientasi Peserta didik, menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan kebutuhan logistik yang diperlukan, dan memotivasi peserta didik terlibat dalam pemecahan masalah. Langkah kedua: Kooperatif, peserta didik dibagi kedalam beberapa kelompok untuk belajar, hal ini dilakukan untuk meningkatkan pembelajaran di kelas dengan bantuan teman sebaya dan guru sebagai pembimbing, serta menerima referensi yang berkaitan dengan materi pembelajaran sebagai bahan untuk menyelesaikan LKPD yang diberikan. Langkah ketiga: Memberikan arahan atau membimbing agar terjadi diskusi kelompok serta membimbing dalam menemukan solusi dan memahami konsep serta membimbing dalam menyelesaikan masalah atau pertanyaan dari materi yang di ajarkan. Langkah keempat: Menjelaskan atau menyajikan hasil karya dari setiap kelompok serta membantu peserta didik dalam menyajikan hasil diskusi kelompok serta memberikan arahan untuk siswa bertanya terkait hal yang mereka belum pahami. Langkah kelima: Menganalisis dan membantu siswa dalam pengambilan kesimpulan terkait materi pembelajaran serta mengevaluasi pemahaman peserta didik terkait materi yang di ajarkan.

Proses pembelajaran dengan model *CIRC* di kelas eksperimen terdiri dari empat kali pertemuan. Dimana pada pertemuan pertama perlengkapan seperti tidak adanya bahan ajar dan tidak adanya LKPD dari guru sehingga proses pembelajaran menggunakan buku paket guru dengan model pembelajaran mengajar. Akibatnya ketika guru menerangkan materi kepada peserta didik masih

kurang aktif karena peserta didik belum menerima referensi serta LKPD dari materi yang diajar dan siswa masih canggung serta takut kepada gurunya. Dengan membentuk kelompok dan memberikan soal dari buku guru kepada setiap kelompok menggunakan bantuan papan tulis dalam pemberian soal. Sehingga pada pertemuan pertama ini guru sebisa mungkin mengoptimalkan pembelajaran. Hal ini dilakukan melalui proses membandingkan dan mendiskusikan jawaban dan menarik kesimpulan di akhir pembelajaran, yang mengharuskan siswa untuk berani berbicara tentang pendapat dan pemahamannya selama proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian Astiti & Yusuf, (2018) yang menunjukkan bahwa peserta didik menyatakan sanggup ketika ditugaskan mencari sumber di perpustakaan atau internet. Tetapi, ada beberapa persoalan yang mereka temui, di antaranya: (1) peserta didik sering menemukan sumber yang materinya kurang valid (tidak lengkap); (2) penulis bahan (artikel) di internet sering tidak jelas terutama yang bersumber dari blog dan setelah dianalisis banyak ditemukan miskonsepsi; (3) peserta didik hanya mengambil materi yang mudah, sedangkan yang relatif sulit dibuang karena tidak dipahami, sehingga takut menyajikan. Hal tersebut menunjukkan perlunya tambahan bahan ajar yang valid, praktis dan efektif dalam proses pembelajaran.

Pertemuan kedua sampai dengan pertemuan keempat, untuk perlengkapan materi atau referensi serta LKPD sudah lengkap sehingga peserta didik bisa menerima referensi dan LKPD dari guru, siswa juga sudah bisa menyesuaikan dengan guru yang mengajar, sehingga ketika pembagian kelompok mereka lebih aktif dalam berdiskusi kelompok dan sudah berani tampil di depan kelas

meskipun solusi atau pendapat yang mereka berikan masih salah. Namun hal ini dapat teratasi dengan guru membantu peserta didik untuk lebih mampu berdiskusi dan berbicara di depan kelas serta membantu siswa membenarkan jawaban siswa yang salah dan menjelaskan proses penyelesaian yang benar. Hal ini sejalan dengan penelitian Sugiandi, dkk., (2022) model pembelajaran CIRC dapat meningkatkan kepercayaan diri peserta didik, mengaktifkan peserta didik, kemandirian peserta didik, dan mengajak peserta didik untuk berpartisipasi langsung dalam proses pembelajaran.

Dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, terdapat lima tahap pembelajaran dalam model pembelajaran konvensional. Langkah pertama: Orientasi Peserta didik terhadap masalah atau fenomena tertentu. Langkah kedua: Memunculkan masalah, peserta didik merumuskan suatu masalah terkait fenomena yang di dapat. Langkah ketiga: Mengumpulkan data, peserta didik mengumpulkan informasi dalam menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok. Langkah keempat: Merumuskan jawaban, peserta didik menganalisis dan merumuskan jawaban terkait masalah yang mereka dapat. Langkah kelima: Mengomunikasikan, peserta didik mempresentasikan jawaban serta melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan.

Proses pembelajaran dengan model konvensional di kelas kontrol terdiri dari empat kali pertemuan. Dimana pada pertemuan pertama guru tidak memberikan motivasi tentang pentingnya mempelajari materi dan kaitannya dalam kehidupan sehari-hari, serta guru tidak memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi

sebelumnya. Akibatnya ketika guru menerangkan materi terhadap peserta didik masih kurang aktif karena peserta didik belum menerima penguatan materi yang telah diajar sebelumnya dan siswa masih canggung serta takut kepada gurunya. Dengan memberikan soal dari buku guru kepada siswa menggunakan bantuan papantulis untuk pemberian materi serta LKPD yang di bagikan kepada siswa. Sehingga pada pertemuan pertama ini guru sebisa mungkin mengoptimalkan pembelajaran. Hal ini dilakukan melalui proses mendiskusikan jawaban secara bersama dan menarik kesimpulan di akhir pembelajaran, yang mengharuskan siswa untuk berani berbicara tentang pendapat dan pemahamannya selama proses pembelajaran. Seperti yang dijelaskan Sucipto, (2023) motivasi dan pembelajaran adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Pembelajaran adalah ke-giatan yang mengubah tingkah laku melalui latihan dan pengalaman sehingga menjadi lebih baik sebagai hasil dari penguatan yang dilandasi untuk mencapai tujuan. Hal ini sejalan dengan Hamdu & Agustina, (2011) motivasi merupakan salah satu determinan penting dalam proses pembelajaran. Seorang peserta didik yang tidak mempunyai motivasi untuk belajar, tidak akan mungkin aktivitas belajar terlaksana dengan baik sehingga tujuan pendidikan pun juga tidak dapat tercapai dengan baik. Sedangkan bagi guru atau pendidik, apabila tidak mempunyai motivasi untuk mengajar, juga tidak akan ada proses pembelajaran. Motivasi sangat penting artinya dalam kegiatan belajar, sebab adanya motivasi mendorong semangat belajar, dan sebaliknya kurang adanya motivasi akan melemahkan semangat belajar. Motivasi merupakan syarat mutlak dalam belajar (Hamdu & Agustina, (2011).

Pertemuan kedua sampai dengan pertemuan keempat, untuk LKPD sudah lengkap sehingga peserta didik bisa menerima LKPD dari guru, siswa juga sudah bisa menyesuaikan dengan guru yang mengajar dan sudah berani tampil di depan kelas meskipun solusi atau pendapat yang mereka berikan masih salah. Namun hal ini dapat teratasi dengan guru membantu membenarkan jawaban siswa yang salah dan menjelaskan proses penyelesaian yang benar. Hal ini sejalan dengan penelitian. Farhana dkk., (2023) pembelajaran berkelompok atau individu dalam dengan model PBL dapat membantu siswa dalam menemukan atau memecahkan masalah yang dihadapi sehingga siswa menjadi lebih paham akan materi pembelajaran.

#### **4.2.2. Deskripsi Data Pemahaman Matematika Peserta Didik di Kedua Kelas (Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol)**

Berdasarkan hasil analisis data deskriptif, ditemukan bahwa rata-rata N-gain pada model pembelajaran *CIRC* adalah sebesar 0,34 yang termasuk dalam kategori sedang. Sementara itu rata-rata N-gain pada pembelajaran konvensional adalah sebesar 0,24 yang masuk dalam kategori rendah. Hal ini tentunya tidak terjadi secara kebetulan, akan tetapi disebabkan oleh adanya perbedaan perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen dan kontrol. Walaupun berdasarkan nilai rata-rata N-gain kedua kelas sama-sama menunjukkan peningkatan kemampuan pemahaman matematika peserta didik, dari perbandingan nilai rata-rata N-gainnya terlihat bahwa secara deskriptif model pembelajaran *CIRC* lebih baik pengaruhnya dalam meningkatkan pemahaman matematika peserta didik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Peningkatan kemampuan pemahaman matematika peserta didik tidak signifikan, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor

diantaranya pola belajar peserta didik yang kurang, kurangnya perlengkapan pembelajaran, tingkat kesulitan materi tentang aljabar yang membuat peserta didik kurang memahami materi, kemampuan peserta didik dalam menerima materi matematika masih rendah, dan juga karena waktu proses pembelajaran di kelas kurang efektif.

Model pembelajaran *CIRC* merupakan model pembelajaran yang melatih peserta didik dalam menemukan ide pokok dari setiap pernyataan yang dibacanya dan memberikan tanggapan tertulis terhadap pernyataan tersebut (Rahman, 2020). Seperti yang dijelaskan Qodariah, dkk., (2018) dalam Sugiandi, dkk., (2022) model pembelajaran *CIRC* dapat meningkatkan kepercayaan diri peserta didik, mengaktifkan peserta didik, kemandirian peserta didik, dan mengajak peserta didik untuk berpartisipasi langsung dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, memungkinkan model pembelajaran *CIRC* untuk meningkatkan pemahaman matematis peserta didik. Dengan menerapkan model pembelajaran ini, peserta didik diharapkan dapat mengembangkan keterampilan berbasis langkah dan keterampilan pemecahan masalah yang tepat. Proses pembelajaran akan menjadi lebih hidup, karena aktivitas peserta didik lebih banyak membaca dan memahami materi secara keseluruhan, kemudian peserta didik memiliki rangkuman materi, seperti pemahaman konsep, rumus, dan proses pemecahan masalah, Nasution, dkk. dalam (Ariyana & Suastika, 2022).

Kemudian dari hasil analisis data diketahui nilai standar deviasi kemampuan pemahaman matematika peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 15,47 dan 12,57 yang menjelaskan bahwa nilai kemampuan

pemahaman matematika masing-masing peserta didik pada kedua kelas berada disekitar nilai rata-ratanya. Seperti nilai standar deviasi, nilai varians dari skor N-gain kemampuan pemahaman matematika juga menunjukkan bahwa tidak beragamnya kemampuan pemahaman matematika peserta didik. Hal tersebut disebabkan karena pola jawaban peserta didik relatif sama. Misalnya terdapat peserta didik yang memberikan jawaban berbeda tetapi sama-sama tidak tepat, sehingga peserta didik tersebut memperoleh skor yang sama. Namun, untuk peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *CIRC* kemampuan pemahaman matematikanya lebih bervariasi dibandingkan dengan peserta didik yang diajar dengan pembelajaran Konvensional.

Dilihat dari kategorisasi N-gain, peningkatan kemampuan pemahaman matematika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *CIRC* mayoritas pada kategori sedang dengan persentase sebesar 52%. Hasil ini berbeda dengan kasus yang terjadi pada kelas dengan model pembelajaran konvensional, dimana mayoritas peningkatan kemampuan pemahaman matematika peserta didik pada kategori rendah sebesar 40% dan bahkan terdapat 52% peserta didik pada kategori rendah dan terjadi penurunan sebesar 8%. Terjadinya penurunan kemampuan pemahaman matematika karena kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, hal ini mengakibatkan siswa kurang aktif didalam kelas dan kurangnya ketertarikan peserta didik terhadap pelajaran matematika sehingga siswa malas untuk mengikuti pembelajaran selain itu kurangnya pemahaman terkait konsep matematika juga merupakan penyebab penurunan kemampuan pemahaman matematika peserta didik. Seperti yang di jelaskan oleh Ntjalama

dkk, (2020) bahwa siswa kurang terlibat aktif dalam mengkonstruksi sendiri pengetahuannya untuk memahami konsep-konsep yang dipelajari, siswa tidak banyak terlibat dalam mengkonstruksi pengetahuannya hanya menerima saja informasi yang disampaikan searah dari guru dan seringkali siswa tidak mampu menjawab soal yang berbeda dari contoh yang diberikan guru. Hal ini dikarenakan siswa hanya mendengar penjelasan guru, mencontoh dan mengerjakan latihan mengikuti pola yang diberikan guru, bukan dikarenakan siswa memahami konsepnya (Ntjalama dkk, 2020).

#### **4.2.3. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran CIRC Terhadap Pemahaman Matematika Peserta Didik**

Pemahaman matematika diartikan sebagai suatu kekuatan yang harus diperhatikan dan dilakukan secara fungsional dalam proses dan tujuan pembelajaran matematika, terlebih lagi sensasi memperoleh pemahaman matematis pada saat pembelajaran, hal tersebut hanya bisa dilakukan melalui pembelajaran dengan pemahaman (Syarifah, 2017). Dari hasil pengujian hipotesis menggunakan uji t satu sampel pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *CIRC* terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII di SMP Negeri 9 Kendari. Dimana pemahaman matematika peserta didik mengalami peningkatan yang signifikan setelah diajar dengan menggunakan model pembelajarannya *CIRC*. Hasil ini diperkuat dari penelitian Ruyaliningsih, (2017) menyatakan bahwa salah satu strategi pembelajaran yang kemungkinan besar dapat berpengaruh dalam peningkatan pemahaman matematika siswa melalui aktivitas membaca dan menulis matematika adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Cooperative Integrated*

*Reading And Composition (CIRC)*. Model pembelajaran ini menekankan pada aktivitas membaca dan menulis dalam pembelajaran. Bukan berarti model pembelajaran ini tidak dapat diterapkan pada mata pelajaran matematika. Model pembelajaran *CIRC* juga dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan matematika bukan hanya tentang angka dan berhitung, melainkan ada kata-kata dalam bahasa sehari-hari yang harus siswa pahami dalam proses penyelesaian masalah, seperti memahami masalah, mengidentifikasi masalah, dan menyelesaikannya Ariyana & Suastika, (2022).

#### **4.2.4. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Pemahaman Matematika Peserta Didik**

Pemahaman matematika diartikan sebagai suatu kekuatan yang harus diperhatikan dan dilakukan secara fungsional dalam proses dan tujuan pembelajaran matematika, terlebih lagi sensasi memperoleh pemahaman matematis pada saat pembelajaran, hal tersebut hanya bisa dilakukan melalui pembelajaran dengan pemahaman (Syarifah, 2017). Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji t satu sampel pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran Konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII di SMP Negeri 9 Kendari. Dimana pemahaman matematika peserta didik mengalami peningkatan yang signifikan setelah diajar dengan menggunakan model pembelajarana Konvensional.

#### **4.2.5. Perbedaan Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *CIRC* dengan Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Pemahaman Matematika Peserta Didik**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis uji *two independent sampel T-Test* pada tabel 4.9 diketahui bahwa ada perbedaan pengaruh penerapan model *CIRC* dengan penerapan model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik di kelas VII SMP Negeri 9 Kendari. Hasil ini juga menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman matematika peserta didik yang diajar dengan model *CIRC* lebih tinggi disbanding peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Penerapan model pembelajaran *CIRC* memberi pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap pemahaman matematika peserta didik kelas VII di SMP Negeri 9 Kendari, karena pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *CIRC* dapat memberikan suasana belajar yang menyenangkan bagi peserta didik serta peserta didik dapat berdiskusi serta menyampaikan ide-ide yang dimiliki dengan teman sebaya maupun dengan guru. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ariyana & Suastika, (2022) dalam model pembelajaran *CIRC*, siswa belajar secara berkelompok memahami materi yang diberikan oleh guru, setiap siswa memiliki tanggung jawabnya masing-masing terhadap penyelesaian tugas kelompok, dimana setiap anggota kelompok didorong untuk menyampaikan ide-idenya, memperoleh pemahaman terhadap suatu konsep dan untuk menyelesaikan tugas.

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa *CIRC* dapat meningkatkan pemahaman matematika peserta didik dan peningkatannya lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Pada penelitian ini dapat

menjadi rekomendasi untuk guru agar menerapkan model pembelajaran *CIRC* pada pembelajaran matematika di kelas. Sehingga pembelajaran lebih aktif, serta peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir matematis terutama dalam kehidupan sehari-hari, walaupun peningkatan rata-rata pemahaman matematika peserta didik belum mencapai KKM yang ditentukan untuk mata Pelajaran matematika. Dalam penelitian ini terdapat beberapa faktor (keterbatasan penelitian) yang tidak dapat sepenuhnya dikendalikan oleh peneliti seperti minat, motivasi dan gaya belajar peserta didik. Sehingga untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk mengaitkan penerapan model pembelajaran *CIRC* terhadap pemahaman matematika peserta didik dengan minat, motivasi, dan gaya belajar peserta didik.

