

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Deskripsi Umum Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Barat yang berada di Jalan Fondrakho Desa Sihare'o Siwahili, Kecamatan Gunungsitoli Barat, Kota Gunungsitoli, Sumatera Utara. Saat ini UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Barat dipimpin oleh Bapak Arkian Zebua, S.Pd sejak tahun 2024.

UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Barat ini memiliki beberapa fasilitas sarana dan prasarana seperti ruang kelas, ruang kepala sekolah, ruang guru, perpustakaan, lapangan olahraga dan lain sebagainya. Sekolah ini telah meraih beberapa prestasi dalam bidang akademik maupun non akademik.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, sekolah ini menerapkan dua kurikulum yaitu Kurikulum Merdeka untuk kelas VII dan Kurikulum K13 untuk kelas VIII dan IX. UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Barat telah memperoleh berbagai prestasi, baik dalam bidang akademik maupun non-akademik.

4.1.2 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Barat pada Tahun Pelajaran 2024/2025. Terdapat 2 kelas yang terlibat dalam penelitian ini, yaitu kelas VIII-B sebagai kelas eksperimen yang beranggotakan 28 orang siswa dan kelas VIII-C sebagai kelas kontrol yang beranggotakan 28 orang siswa, dimana mata pelajaran matematika di kelas ini diajarkan oleh Bapak Restu Zebua, S.Pd. Materi yang disampaikan pada kedua kelas ini adalah statistika.

Proses pembelajaran matematika dilaksanakan dalam 2 kali seminggu dengan alokasi waktu setiap pertemuan yaitu 2×40 menit. Selama proses penelitian, peneliti melaksanakan penelitian sebanyak 4 kali

pertemuan, dimana pertemuan pertama peneliti melaksanakan tes awal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya pada pertemuan kedua hingga pertemuan ketiga peneliti melaksanakan proses pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda, kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Pair Check* sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran konvensional. Pada pertemuan keempat atau terakhir peneliti melaksanakan tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pada pertemuan pertama, peneliti memberikan tes awal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan tujuan untuk melihat apakah sampel yang telah diperoleh oleh peneliti dapat digunakan untuk mewakili karakteristik dari populasi. Dalam pelaksanaan tes awal peneliti mengarahkan siswa untuk dapat menjawab setiap soal yang telah diberikan pada lembar jawaban yang telah disediakan.

Pada pertemuan kedua, dilaksanakan kegiatan pembelajaran baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pada pertemuan kedua ini sebagai kelas eksperimen yaitu kelas VIII-B dimana peneliti menerapkan model pembelajaran *Pair Check* yang diawali dengan kegiatan pendahuluan (pembuka). Pada kegiatan pendahuluan dimana peneliti bertindak sebagai guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian, salah satu peserta didik memimpin doa bersama, guru mengecek kehadiran peserta didik, guru juga melakukan apersepsi tentang pembelajaran sebelumnya dan terakhir guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari. Kegiatan berikutnya yaitu kegiatan inti, dimana guru memulai pembelajaran dan menjelaskan materi tentang “Menganalisis Data dan Menentukan Rata-rata (*Mean*) suatu Data menggunakan Power Point. Setelah materi dijelaskan, siswa diarahkan dan dibagi ke dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4 orang, setiap kelompok yang sudah dibentuk di bagi lagi menjadi berpasang-pasangan. Sehingga, akan ada partner A dan partner B yang saling berpasangan di dalam satu kelompok. Kemudian guru membagikan LKPD kepada siswa untuk dikerjakan.

LKPD terdiri dari beberapa soal yang jumlahnya genap, selanjutnya guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan. Di dalam kelompok, partner A mengerjakan soal nomor 1, sementara partner B mengamati, memberikan motivasi, membimbing (bila diperlukan) partner A selama mengerjakan soal nomor 1. Setelah partner A menyelesaikan soal nomor 1, selanjutnya bertukar peran. Partner B mengerjakan soal nomor 2, dan partner A mengamati, memberikan motivasi, membimbing (jika perlu) partner B selama mengerjakan soal nomor 2. Setelah kedua soal selesai dikerjakan, pasangan tersebut mengecek hasil pekerjaan mereka berdua dengan pasangan lain yang satu kelompok dengan mereka. Setiap kelompok yang berhasil menyelesaikan dan memperoleh kesepakatan, mempunyai kesamaan pendapat, cara memecahkan masalah dan menyelesaikan soal yang sama, maka kelompok tersebut merayakan keberhasilan mereka. Kemudian, guru memberikan arahan dan jawaban yang tepat kepada siswa serta guru memberikan penghargaan (*reward*) kepada kelompok yang memperoleh jawaban yang benar dan tepat. Demikian dengan menyelesaikan soal nomor 3 dan 4 dan seterusnya dilaksanakan secara bergantian sampai semua soal pada LKPD selesai dikerjakan setiap kelompok. Setelah selesai, maka kegiatan terakhir yaitu penutup dimana peserta didik bersama guru melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan, guru juga memberikan penguatan kepada peserta didik, memberitaukan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan memberikan PR kepada peserta didik serta menyapiakan salam penutup.

Pada pertemuan ini, peneliti merasa siswa sedikit kebingungan dengan adanya perubahan model pembelajaran dengan yang sebelumnya, pada proses penyelesaian soal siswa terlihat kaku dalam berdiskusi dengan partner masing-masing, dan juga antar partner. Hal ini dikarenakan siswa masih belum terbiasa dengan penerapan model pembelajaran *Pair Check* dalam pembelajaran. Sedangkan proses pembelajaran di kelas kontrol VIII-B menggunakan model konvensional, yang diawali dengan kegiatan pendahuluan dimana peneliti bertindak sebagai guru memulai

pembelajaran dengan mengucapkan salam, salah satu peserta didik memimpin doa bersama, kemudian guru mengecek kehadiran peserta didik, melakukan apersepsi tentang pembelajaran sebelumnya dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari yaitu tentang statistika. Kemudian lanjut pada kegiatan inti, dimana guru menggali pengetahuan siswa terkait dengan materi yang akan dipelajari, memberikan materi yang diajarkan dengan metode ceramah, memberikan beberapa contoh soal, membagi LKPD kepada siswa untuk dikerjakan, mengarahkan siswa apabila siswa kesulitan menjawab pertanyaan dan kemudian guru bersama siswa mengoreksi hasil pekerjaan siswa. Pada kegiatan penutup, guru melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan, memberikan penguatan kepada peserta didik, memberitaukan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, memberikan tugas (PR) kepada siswa dan menyampaikan salam penutup.

Pada pertemuan ketiga masing-masing kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol masih melaksanakan kegiatan pembelajaran. Pada pertemuan ketiga kelas eksperimen yaitu kelas VIII-B, dimana peneliti masih menerapkan model pembelajaran *Pair Check* sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran tersebut. Pada pertemuan ketiga ini siswa mulai terbiasa dengan penerapan model pembelajaran yang digunakan. Dalam diskusi kelompok menyelesaikan soal, siswa saling terlibat aktif berdiskusi dan bertukar pendapat dengan partner dalam memahami materi yang disampaikan, dan mengerjakan soal-soal LKPD dengan baik. Proses pembelajaran berlangsung dengan baik karena siswa lebih percaya diri dalam menyelesaikan masalah secara mandiri bersama dengan kelompok dan partnernya. Dalam mengerjakan tugas siswa menunjukkan peningkatan terhadap hasil tugas yang diberikan, hal ini menunjukkan kegiatan diskusi berjalan dengan baik dengan ditunjukkan peningkatan terhadap hasil tugas yang diberikan oleh peneliti.

Pada pertemuan empat (terakhir) peneliti melaksanakan tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam pelaksanaan tes akhir

peneliti mengarahkan siswa untuk dapat menjawab setiap soal yang telah diberikan pada lembaran jawaban.

4.1.3 Deskripsi Hasil Penelitian

A. Analisis Hasil Validasi

Sebelum tes awal dan tes akhir ditetapkan sebagai instrumen yang digunakan dalam penelitian, maka terlebih dahulu peneliti melakukan validasi secara logis tes yang digunakan kepada 3 orang guru matematika. Berdasarkan hasil pengolahan validasi tes awal dan tes akhir diperoleh rata-rata tingkat validasi logis tes awal dan tes akhir yaitu valid dan dinyatakan layak digunakan sebagai instrumen penelitian, seperti pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Hasil Analisis Validasi Logis Tes Awal

No. Soal	Skor Perolehan			Skor Perolehan	Skor Maksimum	%	Kriteria
	V1	V2	V2				
1	48	48	48	144	144	100%	Sangat Valid
2	48	48	48	144	144	100%	Sangat Valid
3	48	48	48	144	144	100%	Sangat Valid
4	48	48	48	144	144	100%	Sangat Valid

Demikian dengan hasil validasi logis untuk tes akhir, seperti pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Hasil Analisis Validasi Logis Tes Akhir

No. Soal	Skor Perolehan			Skor Perolehan	Skor Maksimum	%	Kriteria
	V1	V2	V2				
1	48	48	48	144	144	100%	Sangat Valid
2	48	48	48	144	144	100%	Sangat Valid
3	48	48	48	144	144	100%	Sangat Valid
4	48	48	48	144	144	100%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.1 dan tabel 4.2 diatas, dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil validasi tes oleh validator pada tes awal dan tes akhir berada pada rentang 81% - 100%. Sehingga dinyatakan “Sangat valid”, dan layak digunakan sebagai instrument penelitian.

B. Analisis Uji Coba Instrumen Penelitian

Setelah tes dinyatakan valid oleh ketiga validator, maka selanjutnya, peneliti melakukan uji coba instrument untuk tes akhir. Pelaksanaan uji coba bertempat di SMP Nupela dengan jumlah siswa dengan jumlah siswa sebanyak 24 orang, pada tahun pelajaran 2024/2025 dengan 4 butir soal. Selanjutnya data hasil uji coba tersebut digunakan untuk menguji validitas tes, reliabilitas tes, tingkat kesukaran tes, dan daya pembeda tes.

a. Uji Validitas Tes

Berdasarkan data uji validitas tes hasil belajar matematika siswa, maka diperoleh hasil uji validitas untuk setiap item butir soal dinyatakan valid sehingga dapat digunakan sebagai instrument penelitian, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3
Hasil Perhitungan Uji Validitas Tes

No	ΣX	ΣY	ΣXY	ΣX^2	ΣY^2	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	101	377	1654	437	6553	0,777	0,404	Valid
2	91	377	1541	383	6553	0,721	0,404	Valid
3	105	377	1844	537	6553	0,879	0,404	Valid
4	80	377	1514	384	6553	0,946	0,404	Valid

Dari perhitungan di atas diperoleh nilai r_{hitung} untuk setiap butir soal nomor 1 sampai 4, kemudian dikonsultasikan pada nilai r_{tabel} *product moment* untuk $N = 24$ pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) diperoleh $r_{tabel} = 0,349$. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka untuk 4 butir soal dinyatakan “**Valid**” sehingga dapat digunakan sebagai instrument penelitian. Jika dibandingkan dengan hasil pengolahan menggunakan aplikasi SPSS sebagai berikut.

Tabel 4.4
Hasil Perhitungan Uji Validitas Uji Coba Instrumen Bantuan SPSS

		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Jumlah
Soal_1	Pearson Correlation	1	.471*	.595**	.730**	.777**
	Sig. (2-tailed)		.020	.002	.000	.000
	N	24	24	24	24	24
Soal_2	Pearson Correlation	.471*	1	.458*	.579**	.721**
	Sig. (2-tailed)	.020		.024	.003	.000
	N	24	24	24	24	24
Soal_3	Pearson Correlation	.595**	.458*	1	.775**	.879**
	Sig. (2-tailed)	.002	.024		.000	.000
	N	24	24	24	24	24
Soal_4	Pearson Correlation	.730**	.579**	.775**	1	.946**
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.000		.000
	N	24	24	24	24	24
Jumlah	Pearson Correlation	.777**	.721**	.879**	.946**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	24	24	24	24	24
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).						
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, butir soal dapat dikatakan valid jika nilai signifikan $< 0,05$. Berdasarkan hasil output aplikasi SPSS, tes dinyatakan valid dapat dilihat untuk soal 1 sampai soal 4 dari nilai *sig.(2- tailed)* $< 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa untuk 4 butir soal tersebut dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas Tes

Suatu instrument dikatakan mempunyai reliabilitas yang tinggi, apabila tes mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur apa yang hendak diukur. Untuk menguji reliabilitas tes dilakukan dengan menggunakan uji *cronbach alpha*. Berdasarkan perhitungan

pada lampiran, hasil uji coba tes tersebut disajikan seperti pada tabel berikut.

Tabel 4.5
Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas Tes

Kriteria Pengujian	
r_{hitung}	0,816
r_{tabel}	0,404
Keterangan	Reliabel

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas diperoleh $r_{hitung} = 0,816$. Kemudian dikonsultasikan pada nilai r_{tabel} product moment untuk $n = 24$ dengan taraf signifikan 5% maka diperoleh $r_{tabel} = 0,404$. Sehingga $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,873 > 0,404$, dengan demikian maka tes dinyatakan reliabel. Jika dibandingkan dengan hasil pengolahan menggunakan aplikasi SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.6 Uji Reliabilitas Tes Berbantuan <i>IBM SPSS Statistics 27.0</i>	
Cronbach's Alpha	N of Items
.816	4

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4.6 jika dilihat dari nilai *Cronbachs Alpha* pada hasil output adalah 0,816 artinya lebih dari $\alpha = 0,05$ sehingga tes dinyatakan reliabel.

c. Perhitungan Tingkat Kesukaran

Berdasarkan perhitungan, diperoleh hasil tingkat kesukaran sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No Soal	Mean	Skor Maksimum	IK	Ket
1	4,21	5	0,84	Mudah
2	3,79	5	0,76	Mudah
3	4,38	7	0,63	Sedang
4	3,33	11	0,30	Sukar

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa kelima butir tes memiliki tingkat kesukaran yang berbeda-beda. Soal nomor 1 dan 2 masuk pada kategori mudah; Soal nomor 3 masuk kategori sedang;

Sedangkan, soal nomor 4 masuk kategori sukar. Berdasarkan dengan hasil pengolahan menggunakan aplikasi SPSS sebagai berikut.

Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Bantuan SPSS					
		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4
N	Valid	24	24	24	24
	Missing	0	0	0	0
Mean		4.21	3.79	4.38	3.33
Skor		5	5	7	11

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4.8, maka diperoleh hasil dengan membagi hasil *Mean* dengan skor maksimum untuk setiap soal yaitu: soal 1 $\frac{4,21}{5} = 0,84$ tergolong mudah, soal 2 $\frac{3,79}{5} = 0,75$ tergolong mudah, soal 3 $\frac{4,38}{7} = 0,63$ tergolong sedang, soal 4 $\frac{3,33}{11} = 0,30$ tergolong sukar. Dari interpretasi tingkat kesukaran tes disimpulkan keempat item soal dapat digunakan sebagai instrument penelitian.

d. Perhitungan Daya Pembeda

Daya pembeda bertujuan untuk mengukur seberapa baik item soal dapat membedakan siswa dengan kemampuan rendah, sedang, dan tinggi. Untuk mengetahui apakah setiap item tes dapat membedakan siswa yang pandai dengan siswa kurang pandai sehingga dilakukan perhitungan daya pembeda. Berdasarkan hasil perhitungan daya pembeda pada kelompok siswa atas dan siswa bawah, maka diperoleh seperti pada tabel berikut.

Tabel 4.9 Interprestasi Daya Pembeda Tes Hasil Uji Coba		
No	Dp	Intreprestasi
1	0,81	Sangat Baik
2	1,06	Sangat Baik
3	0,75	Sangat Baik
4	1,06	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 4.8 di atas menunjukkan hasil item total perhitungan daya pembeda sehingga dapat disimpulkan dari soal nomor 1 sampai 4 semua item tesnya dapat diterima. Berdasarkan dengan hasil pengolahan menggunakan aplikasi SPSS sebagai berikut.

Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Bantuan SPSS				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal_1	11.50	22.087	.712	.812
Soal_2	11.92	19.384	.566	.804
Soal_3	11.33	13.884	.743	.714
Soal_4	12.38	10.158	.846	.681

Berdasarkan hasil output SPSS pada tabel 4.10 di atas, menunjukkan hasil setiap item soal dengan memperhatikan *Cronbach's Item-Total Correlation* memiliki daya pembeda lebih dari 0,30 artinya kriteria daya pembeda butir soal tes dapat diterima atau baik untuk digunakan.

C. Analisis Tes Hasil Belajar Siswa

a. Hasil Tes Awal

Tes awal dilakukan pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dengan jumlah yang mengikuti 28 siswa dan kelas kontrol dengan jumlah yang mengikuti 28 siswa, sehingga total siswa yang diberikan tes awal yaitu 56 siswa. Tes awal digunakan untuk mengetahui persamaan kelas yang menjadi sampel penelitian dan untuk mengetahui apakah kedua sampel yang terpilih dapat mewakili populasi.

Setelah pengolahan nilai tes awal dilakukan, maka diperoleh statistik deskriptif hasil belajar siswa untuk setiap kelas yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.11
Statistik Deskriptif Tes Awal Eksperimen dan Kontrol

Kelas	N	Mean	Std.Deviasi	Varian
Eksperimen	28	44,11	25,12	631,210
Kontrol	28	43,07	23,48	551,328

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4.11 diatas, terlihat adanya perbedaan nilai hasil tes awal untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 44,11 sedangkan untuk kelas kontrol dengan nilai rata-rata adalah 43,07, standar deviasi pada kelas eksperimen adalah 25,12 sedangkan standar deviasi pada kelas kontrol adalah 23,48, dan varian untuk kelas eksperimen adalah 631,4210 sedangkan varian untuk kelas kontrol adalah 551,328. Berdasarkan dengan hasil pengolahan menggunakan aplikasi SPSS diperoleh sebagai berikut.

Tabel 4.12 Hasil Rata-Rata Hitung Dan Varians Simpangan Baku
Tes Awal Berbantuan *IBM SPSS Statistics 27.0*
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	N	Mean	Std. Deviation	Variance
Kelas_Eksperimen	28	44.11	25.124	631.210
Kelas_Kontrol	28	43.07	23.480	551.328
Valid N (listwise)	28			

Berdasarkan hasil pengolahan data diatas, maka dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan antara nilai rata-rata kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Nilai rata-rata hasil tes awal kelas eksperimen adalah 44,11 dan nilai rata-rata hasil tes awal untuk kelas kontrol adalah 43,07.

b. Hasil Tes Akhir

Setelah pengolahan nilai tes akhir dilakukan, maka diperoleh statistik deskriptif hasil belajar siswa untuk setiap kelas dengan hasil pengolahan data dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.13
Statistik Deskriptif Tes Akhir Eksperimen dan Kontrol

Kelas	N	Mean	Std.Deviasi	Varian
Eksperimen	28	81,75	11,57	134,078
Kontrol	28	62,68	12,34	152,374

Berdasarkan tabel 4.13 diatas, terlihat adanya perbedaan antara nilai hasil tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kotrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 81,75 sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol yaitu 62,68, standar deviasi pada kelas eksperimen adalah 11,57 sedangkan pada kelas kontrol standar deviasi adalah 12,34, dan varian untuk kelas eksperimen adalah 134,078 sedangkan varian kelas kontrol adalah 152,374. Berdasarkan dengan hasil pengolahan menggunakan aplikasi SPSS sebagai berikut.

Tabel 4.14 Hasil Rata-Rata Hitung Dan Varians Simpangan Baku Tes Akhir Berbantuan <i>IBM SPSS Statistics 27.0</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol				
	N	Mean	Std. Deviation	Variance
Kelas_Eksperimen	28	81.75	11.575	134,078
Kelas_Kontrol	28	62.68	12.344	152.374
Valid N (listwise)	28			

Berdasarkan hasil pengolahan data diatas, maka dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan antara nilai rata-rata kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Nilai rata-rata hasil tes awal kelas eksperimen adalah 81,75 dan nilai rata-rata hasil tes awal untuk kelas kontrol adalah 62,68.

Berdasarkan pengolahan hasil tes awal dan tes akhir, dapat disimpulkan perbandingan rata-rata nilai yang diperoleh adalah sebagai berikut.

Tabel 4.15
Perbandingan Nilai Rata-rata Tes Awal dan Tes Akhir

	Tes Awal	Tes Akhir
Nilai rata-rata Kelas Eksperimen	48,46	81,75
Nilai rata-rata Kelas Kontrol	43,21	62,68

D. Analisis Uji Normalitas

Uji normalitas berguna untuk mengetahui data yang diperoleh berdistrusi normal atau tidak. Untuk pengujian normalitas data hasil tes awal dan tes akhir dilakukan menggunakan uji liliefors. Berdasarkan hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.16
Hasil Uji Normalitas

Kelas	Tes	Lhitung	Ltabel	Keterangan
Eksperimen	Awal	0,113	0,164	Normal
	Akhir	0,071		
Kontrol	Awal	0,112	0,164	Normal
	Akhir	0,133		

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil uji normalitas tes awal kelas eksperimen $0,113 < 0,164$ dan kelas kontrol $0,112 < 0,164$ dan tes akhir kelas eksperimen $0,071 < 0,164$ dan kelas kontrol $0,133 < 0,164$. Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ dengan signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) maka hasil data nilai tes awal dan tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Jika dibandingkan dengan pengolahan hasil menggunakan program IBM Statistic SPSS 26 yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.17
Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest Bantuan SPSS

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Pretest Kelas Eksperimen	.121	28	.200*	.949	28	.191
	posttest Kelas Eksperimen	.119	28	.200*	.960	28	.350
	Pretest Kelas Kontrol	.108	28	.200*	.954	28	.255
	Posttest Kelas Kontrol	.136	28	.199	.957	28	.302
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Berdasarkan tabel uji normalitas di atas, hasil uji Shapiro-wilk menunjukkan nilai signifikan pada tes awal kelas eksperimen yaitu 0,191 dan kelas kontrol yaitu 0,255. Sedangkan hasil tes akhir kelas eksperimen 0,350 dan kelas kontrol 0,302. Karena nilai signifikan $> 0,05$ (taraf signifikan = 5%) maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

E. Analisis Uji Homogenitas

Setelah data berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas. Uji ini berguna untuk mengetahui apakah kedua sampel dalam penelitian homogen atau tidak dan bertujuan untuk menentukan jenis statistic yang akan digunakan sebagai langkah selanjutnya. Berdasarkan hasil perhitungan uji homogenitas maka dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.18
Hasil Uji Homogenitas

Kelas	Tes	Varsians	Fhitung	Ftabel	Keterangan
Awal	Eksperimen	632,479	1,143	1,905	Homogen
	Kontrol	553,357			
Akhir	Eksperimen	134,078	1,116	1,905	Homogen
	Kontrol	149,692			

Berdasarkan tabel 4.17 menunjukkan uji homogenitas tes awal kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh $F_{hitung} = 1,143$ sedangkan $F_{tabel} = 1,905$ Karena $F_{hitung} = 1,143 < F_{tabel} = 1,905$ maka sampel homogen dan uji homogenitas tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh $F_{hitung} = 1,116$, sedangkan $F_{tabel} = 1,905$. Karena $F_{hitung} = 1,116 < F_{tabel} = 1,905$ maka sampel homogen.

Tabel 4.19 Hasil Uji Homogenitas Pretest dan Posstest Bantuan SPSS					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	.129	1	54	.721
	Based on Median	.050	1	54	.824

Berdasarkan tabel hasil uji homogenitas bantuan *IBM SPSS Statistics 27.0* di atas menunjukkan nilai signifikansi tes awal untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 0,721. Dan nilai signifikan tes akhir untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 0,824. Karena nilai signifikannya $> 0,05$ (taraf signifikan = 5 %) maka disimpulkan bahwa kedua sampel homogen.

F. Pengujian Hipotesis Statistik

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan uji satu pihak menggunakan statistic parametrik (uji *t independent*). Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

H_a : Ada pengaruh model pembelajaran *Pair Check* terhadap hasil belajar matematika siswa UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Barat.

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Pair Check* terhadap hasil belajar matematika siswa UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Barat.

Berdasarkan perhitungan uji hipotesis satu pihak, diperoleh nilai $t_{hitung} = 5,9915$ dan $t_{tabel} = 1,673$. Karena $t_{hitung} = 5,9915 > t_{tabel} = 1,673$, maka tolak H_0 terima H_a yang berarti “ ada pengaruh model pembelajaran *Pair Check* terhadap hasil belajar matematika siswa UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli”.

Bedasarkan perhitungan uji hipotesis satu pihak menggunakan bantuan *IBM SPSS Statistics 27.0* diperoleh hasil sebagai berikut

Gambar 4.1 Hasil Pengujian Hipotesis

Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Nilai	Equal variances assumed	.129	.721	5.997	54	.000	19.179	3.198	12.767 25.590
	Equal variances not assumed			5.997	53.778	.000	19.179	3.198	12.766 25.591

Berdasarkan pada tabel di atas menunjukan bahwa nilai signifikan yaitu 0,00 yang dimana $0,00 < 0,05$. Jadi, tolak H_0 terima H_a . Sehingga dapat disimpulkan bahwa “ada pengaruh model pembelajaran *Pair Check* terhadap hasil belajar matematika siswa UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Barat”.

4.2 Pembahasan Temuan Penelitian

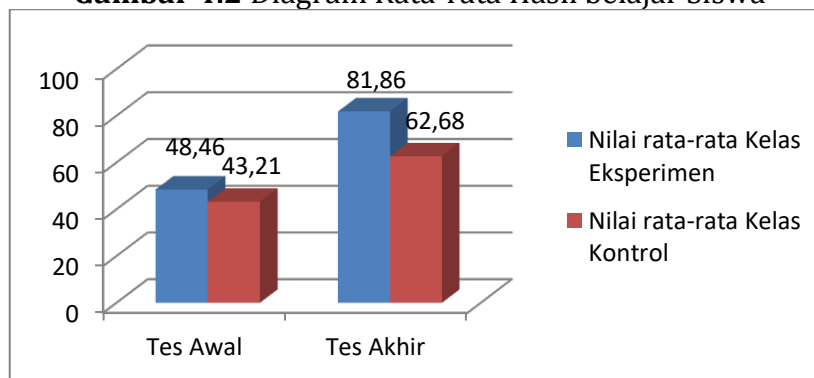
Sebagaimana telah diuraikan pada bab I pendahuluan bahwa yang menjadi fokus utama permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti menerapkan model pembelajaran *Pair Check* yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa di UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Barat.

Peneliti menggunakan 2 kelas sebagai sampel dalam penelitian, dimana kelas VIII-A yang berjumlah 28 orang sebagai kelas Eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Pair Check* dan kelas VIII-B yang berjumlah 28 orang sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada awal pertemuan peneliti memberikan tes awal kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang bertujuan untuk melihat kemampuan awal siswa. Pada pertemuan kedua dan ketiga peneliti melaksanakan proses pembelajaran baik di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan di dua kelas tersebut, maka dilanjutkan dengan pertemuan terakhir yaitu pemberian tes akhir baik kepada kelas eksperimen maupun kelas kontrol yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

Berdasarkan pada hasil temuan yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Pair Check* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari perolehan rata-rata hasil belajar siswa di dua kelas yang diberikan perlakuan yang berbeda.

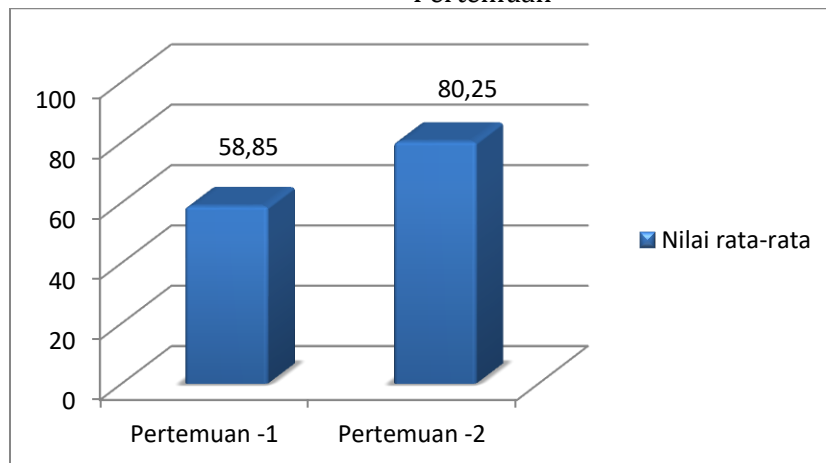
Gambar 4.2 Diagram Rata-rata Hasil belajar Siswa



Didasari pada hasil data penelitian sehingga diperoleh, rata-rata hasil belajar matematika siswa pada tes awal kelas eksperimen yaitu 48,46 yang berkategori cukup sedangkan rata-rata hasil belajar matematika siswa pada tes awal kelas kontrol yaitu 43,21 yang berkategori cukup. Setelah peneliti melaksanakan dua kali pertemuan pada masing-masing kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol, selanjutnya peneliti memberikan tes akhir pada kedua kelas dan diperoleh yakni nilai rata-rata hasil belajar tes akhir kelas eksperimen adalah 81,86 berkategori baik dan nilai rata-rata hasil belajar pada tes akhir kelas kontrol adalah 62,68 berkategori cukup. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan pembelajaran yang diberikan pada kelas eksperimen memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pencapaian hasil belajar matematika siswa.

Peningkatan atau perkembangan pemahaman siswa terjadi secara bertahap selama proses pembelajaran berlangsung, ini dapat dilihat melalui perolehan nilai tugas harian yang didapat oleh siswa yang diberikan pada saat setiap akhir pembelajaran. Berikut perolehan nilai rata-rata tugas harian siswa selama dua pertemuan:

Gambar 4.3 Diagram Rata-rata Tugas Harian Siswa Selama Dua Pertemuan



Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat terdapat peningkatan nilai perolehan tugas harian siswa selama dua pertemuan. Pada pertemuan pertama, perolehan nilai rata-rata kuis masih sangat rendah hal ini dikarenakan siswa masih beradaptasi dengan model pembelajaran yang baru diterapkan, dalam pelaksanaan diskusi siswa masih kaku untuk

bertukar pendapat dan melakukan tanya jawab dengan partner kelompoknya dan guru masih sepenuhnya mengontrol dan memandu kegiatan setiap kelompok. Pada pertemuan kedua, terlihat bahwasanya terdapat peningkatan terhadap perolehan nilai rata-rata kuis siswa, hal ini dikarenakan siswa mampu menyesuaikan diri dan sudah dapat beradaptasi dengan baik bersama partner dan kelompoknya masing-masing terlihat dari interaksi tanya jawab dan pertukaran pendapat sesama anggota partner atau kelompok, dan dikarenakan siswa dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik sehingga proses diskusi dalam kelompok berjalan dengan sangat baik juga, sehingga pemahaman siswa pun terhadap materi yang disampaikan semakin meningkat. Melalui diskusi kelompok ini siswa yang awalnya kurang mampu dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru akan sangat terbantu oleh penjelasan rekan kelompoknya. Sementara siswa yang lebih pandai akan dapat memperdalam pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari dengan menjadi tutor sebaya.

Peningkatan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran yang terjadi secara bertahap dapat dilihat pada perolehan hasil belajar matematika dan pada hasil tes akhir kelas eksperimen yang mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Hasil belajar matematika siswa menjadi pendukung hipotesis pada penelitian ini yang menyatakan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Pair Check* terhadap hasil belajar matematika siswa UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Barat, yang dibuktikan dengan pembuktian hipotesis statistic menggunakan uji *t independent* dengan bantuan *IBM SPSS Statistic 27.0* diperoleh hasil tolak H_0 dan terima H_a yang berarti “Ada pengaruh model pembelajaran *Pair Check* terhadap hasil belajar matematika siswa UPTD SMP Negeri 1 Gunungsitoli Barat”.

4.3 Keterbatasan Temuan Penelitian

Dasar temuan penelitian pada hakikatnya tidaklah mutlak, karena berbagai keterbatasan saat proses penelitian. Agar temuan penelitian lebih realistis maka perlu dikemukakan keterbatasannya. Keterbatasan temuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Dalam proses penelitian, khususnya pada kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Pair Check*, dimana siswa belum terbiasa menggunakan model tersebut sehingga siswa harus sering diarahkan dan dibimbing selama proses pembelajaran.
- b. Selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Pair Check* yang dilaksanakan dalam bentuk kelompok masih belum mampu mengukur keterampilan secara individu siswa dalam menemukan masalah.