

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs YPM 1 Wonoayu pada semester genap. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs YPM 1 Wonoayu yang terdiri dari 5 kelas dengan jumlah siswa mencapai 189 peserta didik. Adapun kelas yang menjadi sample adalah kelas VIII – A dan VIII – B, kelas VIII – B dengan total 47 peserta didik berperan sebagai kelas kontrol, sedangkan kelas VIII – A dengan total 35 peserta didik berperan sebagai kelas eksperimen. Adapun jadwal pada penelitian dijabarkan pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Kelas	Waktu Pelaksanaan	Jam Pembelajaran	Pembelajaran
VIII – A (Kelas Eksperimen)	27 Mei 2023	3 – 4	Balok
	30 Mei 2023	7 – 8	Prisma
	30 Mei 2023	(13.30 – 15.00)	Posttest
VIII – B (Kelas Kontrol)	26 Mei 2023	4 – 5	Balok
	29 Mei 2023	7 – 8	Prisma
	29 Mei 2023	(13.30 – 15.00)	Posttest

Berdasarkan hasil tabel 4.1 tersebut dapat diketahui bahwa pelaksanaan penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing – masing dilakukan selama 2 hari. Pembelajaran yang dilaksanakan di kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran STEM. Sedangkan pembelajaran di kelas kontrol dilakukan menggunakan model pembelajaran langsung dengan metode konvensional.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain *true experimental design*, bentuk yang digunakan adalah *post- test only control design*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dari penerapan model pembelajaran STEM terhadap pemahaman bangun ruang peserta didik kelas VIII.

1. Analisis model pembelajaran STEM terhadap pemahaman bangun ruang.

Pada penelitian ini, untuk mengukur pemahaman bangun ruang pada peserta didik, peneliti menggunakan nilai *post-test* yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pemberian *post-test* diberlakukan setelah masing – masing kelas mendapatkan pembelajaran. Adapun nilai *post-test* kedua kelas tersebut dijabarkan dalam tabel 4.2 berikut.

Tabel 4. 2Nilai Post – test kelas eksperimen dan kelas kontrol

No.	Kelas	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	75	70
2	75	65
3	75	90
4	75	65

5	85	80
6	85	75
7	100	65
8	85	65
9	85	65
10	100	70
11	85	65
12	75	80
13	85	80
14	90	75
15	90	65
16	100	90
17	100	90
18	90	75
19	100	65
20	90	90
21	100	50
22	85	65
23	85	90
24	100	75
25	100	75
26	75	75
27	85	55
28	75	65
29	85	65
30	100	65
31	85	65
32	85	90
33		65
34		70
35		65
36		85
37		85
38		65
39		65
40		80
41		65
42		70
43		85
JUMLAH	2.805	3.120

RATA - RATA	87,6563	72,5581
------------------------	----------------	----------------

Berdasarkan hasil tabel 4.2 tersebut diketahui bahwa hasil nilai rerata kelas eksperimen adalah 87,66 sedangkan kelas kontrol memiliki rerata nilai 72,56.

Adapun untuk langkah selanjutnya adalah menguji kedua nilai *post – test* dengan uji normalitas mengetahui apakah data nilai *post-test* berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Statistik uji yang dapat digunakan untuk uji normalitas data adalah uji *Kolmogrov – Smirnov*. Selanjutnya menguji nilai *post-test* dengan uji homogenitas untuk mengetahui apakah variansi data pemahaman bangun ruang dari kelas kontrol dan kelas eksperimen sama atau tidak (Field, 2009). Data yang diuji homogenitasnya adalah data nilai *post-test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Statistik uji yang digunakan untuk menguji homogenitas data adalah Uji *Lavene*. Apabila data menunjukkan berdistribusi normal, maka akan dilanjut dengan uji homogenitas dengan statistik uji menggunakan uji *lavene*.

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas menggunakan uji *Kolmogrov – Sminorv* untuk mengetahui distribusi kenormalan data hasil belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Data yang diuji merupakan data hasil belajar yang diperoleh dari soal *post – test* yang telah diberikan kepada kedua kelas tersebut. Adapun

hasil yang dicapai pada uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogrov – Smirnov* ditunjukkan sebagaimana pada gambar 4.1 berikut ini.

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Posttest						
Kelas Eksperimen	.208	32	.001	.843	32	.000
Kelas Kontrol	.235	43	.000	.883	43	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 4. 1 Uji Normalitas Kolmogrov – Smirnov

Pada Gambar 4.1, menunjukkan hasil uji normalitas hasil belajar kedua kelas menggunakan uji *kolmogrov – smirnov* diperoleh nilai signifikansi kurang dari 0,05. Sedangkan uji normalitas menggunakan *Saphiro – Wilk* juga menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Adapun pada gambar 4.1 menunjukkan nilai signifikansi pada *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,001. Hal ini menyebabkan data nilai post –test kelas kontrol dan kelas eksperimen berasal dari populasi yang tidak berdistribusi secara normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk memperkuat bahwa terdapat kesetaraan pada kondisi awal diantara kedua kelompok yang diujikan. Adapun penelitian ini menggunakan uji *Lavene's Test* untuk uji homogenitas data nilai *post-test* pemahaman bangun ruang kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berikut hasil dari uji *Lavene's Test* adalah sebagai berikut :

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Posttest	Based on Mean	1.025	1	73	.315
	Based on Median	1.017	1	73	.316
	Based on Median and with adjusted df	1.017	1	72.444	.317
	Based on trimmed mean	1.092	1	73	.300

Gambar 4. 2 Uji Lavene's Test

Berdasarkan Gambar 4.2 hasil dari Uji *Lavene's Test* tersebut, diketahui nilai *Sig. Based on Mean* untuk variabel hasil nilai *post-test* pemahaman bangun ruang adalah lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 yakni sebesar 0,315. Akibatnya kriteria keputusan H_0 untuk uji *Lavene's Test* diterima. Kesimpulan dari hasil uji tersebut yakni data nilai *post-test* kemampuan numerasi peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah homogen.

Berdasarkan uji analisis prasyarat, diperoleh bahwa data tidak berdistribusi normal sehingga peneliti melakukan beberapa solusi yang bisa dilakukan untuk mengatasi data yang tidak normal tersebut, diantara lain :

1) Menambahkan Sample

Ketika data penelitian menunjukkan tidak berdistribusi secara normal, maka salah satu solusi untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan menambahkan sample. Adapun dalam hal ini, peneliti tidak melakukan solusi ini, dikarenakan telah terlaksananya penelitian. Sehingga, tidak dapat menambahkan sample pada penelitian ini.

2) Menghilangkan Outliers

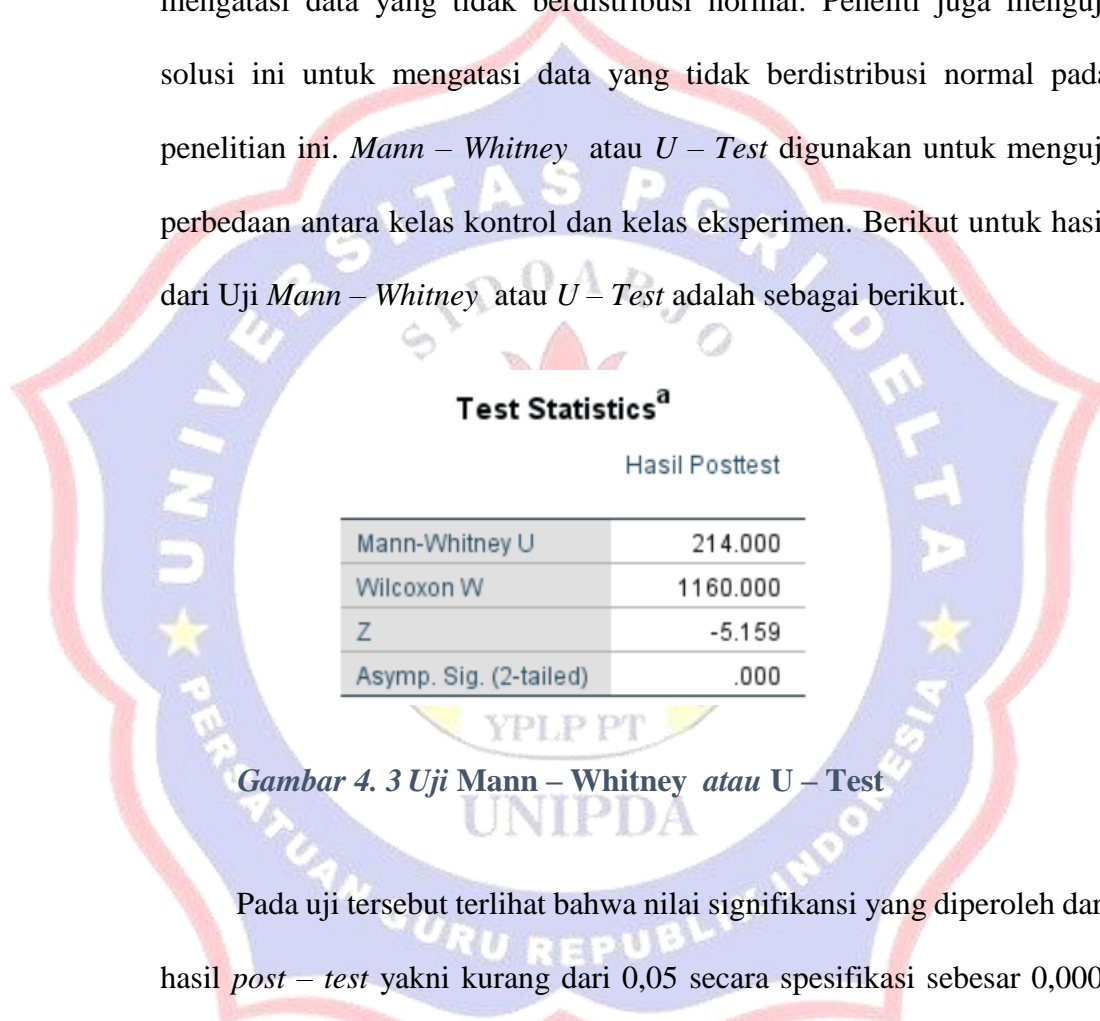
Outliers merupakan data yang memiliki skor ekstrem, baik skor tinggi maupun skor rendah. Outliers dapat menyebabkan distribusi condong ke kiri ataupun condong ke kanan. Sehingga, menyebabkan uji normalitas tidak berdistribusi secara normal. Solusi dengan memanfaatkan outliers ini, yaitu dengan cara menghilangkan outliers tersebut. Namun, peneliti tidak menggunakan solusi ini dikarenakan peneliti tidak ingin menghapus outliers dan data outliers tetap dimasukkan dalam uji normalitas karena fakta pada lapangan memang seperti demikian.

3) Transformasi Data

Transformasi data bertujuan untuk mengubah skala pengukuran data ke dalam bentuk lain agar dapat memenuhi asumsi analisis. Penyebab timbulnya data ditransformasi yakni : 1) gagal menspesifikasi adanya kesalahan dalam program komputer; 2) memiliki nilai ekstrim dan tidak berdistribusi secara normal; 3) kesalahan dalam meng-entri data (Ghozali, 2013). Adapun transformasi data pada SPSS memiliki berbagai macam jenis transformasi data. Transformasi data dapat dilakukan dengan logaritma natural (\ln), log 10, maupun akar kuadrat. Jika ada data dengan log akan menghilangkannya sehingga sample (n) akan berkurang. Adapun pada penelitian ini, ketika melakukan transformasi data, data tetap tidak berdistribusi normal.

4) Uji *Mann Whitney* atau *U-Test*

Selain menggunakan solusi - solusi yang telah disebutkan sebelumnya, Uji *Mann – Whitney* atau *U – Test* juga dapat digunakan untuk mengatasi data yang tidak berdistribusi normal. Peneliti juga menguji solusi ini untuk mengatasi data yang tidak berdistribusi normal pada penelitian ini. *Mann – Whitney* atau *U – Test* digunakan untuk menguji perbedaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berikut untuk hasil dari Uji *Mann – Whitney* atau *U – Test* adalah sebagai berikut.



Test Statistics^a

Hasil Posttest

Mann-Whitney U	214.000
Wilcoxon W	1160.000
Z	-5.159
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Gambar 4. 3 Uji *Mann – Whitney* atau *U – Test*

Pada uji tersebut terlihat bahwa nilai signifikansi yang diperoleh dari hasil *post – test* yakni kurang dari 0,05 secara spesifik sebesar 0,000. Berdasarkan hal tersebut, data hasil *post – test* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian bertujuan untuk membandingkan dua kelompok rata – rata dari dua sample yang berbeda (*independent*) sehingga dapat diketahui apakah terdapat perbedaan dari kedua sample tersebut. Adapun uji hipotesis dalam penelitian ini, menggunakan uji *independent sample t – test* terhadap nilai *post – test* peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berikut hasil dari uji *independent sample t – test* :

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Posttest	Kelompok Eksperimen	32	87.656	9.1567	1.6187
	Kelompok Kontrol	43	72.326	10.8753	1.6585

Independent Samples Test										
Dependent variables	Assumptions	Levene's Test for Equality of Variances		Statistics						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Posttest	Equal variances assumed	1.025	.315	6.450	73	.000	15.3307	2.3769	10.5935	20.0678
	Equal variances not assumed			6.615	71.825	.000	15.3307	2.3175	10.7107	19.9507

Gambar 4. 4 Uji Independent Sample t – test

Berdasarkan Gambar 4.4, hasil dari uji *independent sample t – test* tersebut, menunjukkan bahwa nilai signifikansi (*Sig. (2 – tailed)*) sebesar 0,000, dimana nilai tersebut menunjukkan bahwa hasil uji kurang dari 0,05. Adapun kesimpulan terhadap perolehan nilai tersebut bahwa terdapat

perbedaan pemahaman bangun ruang peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal tersebut juga didukung dengan nilai dari t_{hitung} yang diperoleh pada uji *independent sample t - test*. Pada Gambar 4,4 nilai t_{hitung} memperoleh 6,450, sedangkan nilai t_{tabel} memperoleh 1,993, hasil tersebut menyatakan bahwa $6,450 > 1,993 = t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga signifikan dan hipotesis yang diajukan dapat diterima. Hasil dari uji *independent sample t - test* tersebut dapat dinyatakan bahwa : “ terdapat perbedaan pemahaman bangun ruang peserta didik antara kelas yang menerapkan model pembelajaran STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) dengan kelas yang tidak menerapkan model pembelajaran STEM (*Sains, Technology, Engineering, and Mathematics*).”

Pendekatan STEM (*Sains, Technology, Engineering, and Mathematics*) berdampak positif terhadap pembelajaran, dimana pembelajaran menjadi lebih aktif, peserta didik mendapatkan kesempatan menanyakan hal – hal yang belum dimengerti, sehingga guru dapat mengetahui kemampuan peserta didik dalam menguasai materi yang telah disampaikan. Adapun hal ini juga mendorong peserta didik untuk dapat memanfaatkan *technology* informasi secara baik dan bijak.

Pembelajaran STEM mampu meningkatkan penguasaan pengetahuan, mengaplikasikan pengetahuan untuk memecahkan masalah, serta mendorong peserta didik untuk menciptakan sesuatu yang baru (Permanasari, 2016 : 8).

Pembelajaran yang berintegrasi STEM merupakan pembelajaran yang memberikan dampak baik terhadap pembelajaran. Peserta didik dapat terfasilitasi dan STEM juga dapat digunakan untuk multidisiplin ilmu. Pembelajaran berbasis STEM dapat melatih peserta didik berpikir kritis, kreatif, melatih berkomunikasi dan berkolaborasi, hal tersebut sesuai dengan tuntutan keterampilan abad 21 (Susi et al., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh (Nadia et al., 2022) menunjukkan bahwa model pembelajaran STEM lebih baik daripada model pembelajaran konvensional, hal ini terlihat pada pengaruh yang terjadi di kelas eksperimen yang diberikan perlakuan model pembelajaran STEM lebih unggul terhadap pemahaman bangun ruang dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

2. Analisis aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran ditunjukkan pada lembar observasi baik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berlangsung. Lembar observasi dilakukan terhadap aktivitas guru berdasarkan pengamatan observer.

a. Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran pada Kelas Kontrol

Penelitian yang dilakukan pada kelas kontrol melibatkan proses pembelajaran secara konvensional. Kelas kontrol dilaksanakan pada kelas VIII – B.

Berdasarkan hasil dari pengamatan lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran, diperoleh rata – rata sebesar 4,00. Pada perolehan rata – rata tersebut, peneliti memperoleh nilai yang relative sama pada setiap point penilaiannya, yakni 4.

Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran langsung pada materi bangun ruang sisi datar telah terpenuhi atau tercapai dengan target yang diinginkan sesuai dengan langkah – langkah yang ada pada Capaian Pembelajaran (CP).

b. Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran pada Kelas Eksperimen

Penelitian yang dilakukan pada kelas kontrol melibatkan proses pembelajaran dengan model pembelajaran STEM. Kelas eksperimen dilaksanakan pada kelas VIII – A.

Berdasarkan hasil dari pengamatan lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran, diperoleh rata – rata sebesar 4,10.

Pada perolehan rata - rata tersebut, peneliti mendapatkan nilai tertinggi yakni 5, dan nilai terendah yakni 3. Terdapat tiga point penilaian yang mendapatkan nilai tertinggi, dan satu point penilaian untuk nilai terendah.

Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran STEM pada materi bangun ruang sisi datar telah terpenuhi atau tercapai dengan target yang diinginkan sesuai dengan langkah – langkah yang ada pada Capaian Pembelajaran (CP).

3. Analisis Aktivitas Peserta Didik dalam Pembelajaran

Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran ditunjukkan pada lembar observasi baik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berlangsung.

a. Aktivitas Peserta Didik dalam model pembelajaran langsung.

Aktivitas peserta didik dalam model pembelajaran langsung dilakukan pada kelas kontrol, pada penelitian ini kelas kontrol adalah kelas VIII – B. Observasi aktivitas peserta didik diamati oleh teman sejawat dari peneliti. Berdasarkan hasil dari pengamatan lembar observasi aktivitas peserta didik kelas kontrol, diperoleh rata – rata sebesar 3,4158.

b. Aktivitas Peserta Didik dalam model pembelajaran STEM.

Aktivitas peserta didik dalam model pembelajaran STEM dilakukan pada kelas eksperimen, pada penelitian ini kelas kontrol adalah kelas VIII – A. Observasi aktivitas peserta didik diamati oleh teman sejawat dari peneliti. Berdasarkan hasil dari pengamatan lembar observasi aktivitas peserta didik kelas kontrol, diperoleh rata – rata sebesar 3,50.

4. Pembahasan Hasil Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu penelitian kuantitatif. Pada penelitian ini melakukan penelitian pada dua kelas yang berbeda, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pelaksanaan penelitian pada kelas eksperimen dilakukan pada kelas VIII – A dengan menggunakan pembelajaran model pembelajaran STEM. Sedangkan pelaksanaan penelitian pada kelas kontrol dilakukan pada kelas VIII – B dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

a. Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Penelitian terhadap aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dilaksanakan pada kedua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kedua rata – rata yang diperoleh dari masing – masing kelas. Kelas kontrol mendapatkan nilai rata – rata

sebesar 4,00, sedangkan untuk kelas eksperimen mendapatkan nilai rata – rata sebesar 4,10.

Pada kelas kontrol, peneliti mendapatkan nilai yang relatif sama, yakni 4 pada setiap point penilaian. Sedangkan pada kelas eksperimen, peneliti mendapatkan nilai yang beragam, terdapat nilai tertinggi yakni 5, untuk tiga point penilaian, serta terdapat nilai terendah yakni 3, untuk satu point penilaian.

Adapun ketiga point tersebut yakni, kemampuan guru menunjukkan contoh dari bangun ruang sisi datar di sekitar lingkungan, kemampuan guru dalam melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan proyek yang akan dibuat, dan kemampuan guru dalam membimbing peserta didik untuk mempresentasikan hasil dari proyek yang telah dibuat. Sedangkan untuk nilai terendah, terdapat satu point, yakni pada kemampuan guru dalam memaparkan topik materi yang akan dikaji tentang bangun ruang sisi datar.

b. Aktivitas Peserta Didik Selama Proses Pembelajaran.

Penelitian terhadap aktivitas peserta didik dalam mengelola pembelajaran dilaksanakan pada kedua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kedua rata – rata yang diperoleh dari masing – masing kelas. Kelas kontrol mendapatkan nilai rata – rata sebesar 3,4158, sedangkan untuk kelas eksperimen mendapatkan nilai rata – rata sebesar 3,50.

Pada kelas eksperimen, dari nilai rata – rata yang telah diperoleh terdapat point yang mendapatkan nilai tertinggi yakni pada point peserta didik secara berkelompok bergantian mempresentasikan hasil proyek yang telah mereka buat, serta secara bergantian mengomentari hasil proyek dari masing – masing kelompok dan melakukan tanya jawab kepada kelompok lain. Pada point tersebut, rata – rata peserta didik memperoleh nilai 5 dan 4.

Sedangkan untuk nilai terendah, yakni pada point peserta didik dapat menemukan luas permukaan suatu bangun ruang dari jaring – jaring bangun ruang tersebut, serta dapat menyimpulkan hubungan antara jaring – jaring bangun ruang dengan luas permukaan bangun ruang. Pada point tersebut, peserta didik mendapatkan point yang beragam. Terdapat satu peserta didik, mendapatkan point 1, tujuh peserta didik mendapatkan point 2, Sembilan peserta didik mendapatkan point 3, serta sisanya mendapatkan point 4 dan 5.

c. Pemahaman Bangun Ruang Peserta Didik dengan Penerapan Model Pembelajaran STEM

Pemahaman bangun ruang peserta didik dapat diketahui dari hasil *post-test* yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun hasil dari uji *independent sample t – test* menunjukkan bahwa nilai t hitung $>$ t tabel. Sehingga, terdapat perbedaan pemahaman bangun ruang peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pemahaman bangun ruang pada *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol juga menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hasil *post-test* kelas eksperimen menunjukkan rata – rata sebesar 87,6563. Sedangkan hasil *post-test* kelas kontrol menunjukkan rata – rata sebesar 72, 5581. Kedua hasil tersebut menunjukkan bahwa pemahaman bangun ruang pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol, karena $87,6563 > 72,5581$. Sehingga dari penjelasan tersebut terlihat bahwa penerapan model pembelajaran STEM efektif terhadap pemahaman bangun ruang peserta didik dibandingkan model pembelajaran langsung.

Hasil pada penelitian ini, sejalan dengan penelitian sebelumnya yang telah dilaksanakan oleh Nadia, Eka, dan Siti (2022) menunjukkan bahwa model pembelajaran STEM lebih baik daripada model pembelajaran konvensional, hal ini terlihat pada pengaruh yang terjadi di kelas eksperimen yang diberikan perlakuan model pembelajaran STEM lebih unggul terhadap literasi numerasi dan literasi digital dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional

Adapun penggunaan model pembelajaran STEM dapat mempengaruhi peserta didik untuk mengomunikasikan hasil konstruk terkait pengalaman yang telah peserta didik miliki, mampu merepresentasikan situasi matematika ke dalam bentuk grafik, tabel, diagram maupun persamaan, sehingga daya berpikir kreatif dan berpikir kritis peserta didik meningkat. Hasnawati (2015) menyatakan bahwa model pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai

kegiatan proses pembelajaran mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Menurut Darmuki dan Hidayati (2023), dengan menerapkan model pembelajaran berbasis proyek, peserta didik akan mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru karena mereka belajar melaksanakan proyek secara tidak langsung, mulai dari mengidentifikasi masalah, menetapkan langkah demi langkah, menentukan peralatan dan bahan yang diperlukan, melakukan investigasi, merancang dan membuat produk, menyajikan atau mengomunikasikan produk, dan berpartisipasi dalam diskusi kelompok.

Sejalan dengan model pembelajaran STEM yang menjadikan peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah, hal ini dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep bangun ruang sisi datar pada setiap individu peserta didik. Menurut Trianingsih et al. (2019) bahwa pentingnya memiliki pemahaman konsep dalam proses belajar mengajar akan dapat mempengaruhi sikap, keputusan, dan beberapa cara untuk memecahkan masalah. Pemahaman konsep sangat penting dimiliki oleh peserta didik, karena dengan memahami konsep maka peserta didik lebih mudah memahami materinya. Peserta didik dapat berhasil dalam memahami konsep yang dianggap sulit tergantung pada proses belajar yang dilakukan.

