

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan disajikan data-data hasil penelitian yang telah dilaksanakan. Dalam penelitian ini, peneliti membagi analisis data menjadi dua sub kompetensi dasar yaitu : 1) menghitung luas permukaan kubus dan balok, 2) menghitung luas permukaan prisma dan limas. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan efektivitas pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* yang diukur melalui empat indikator keberhasilan, yaitu : aktivitas siswa selama proses pembelajaran, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, ketuntasan hasil belajar dan respon siswa. Efektivitas pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* dapat terpenuhi jika memenuhi empat indikator tersebut.

4.1 Deskripsi Data

Proses penelitian diawali dengan melakukan uji homogenitas dua sekolah yaitu SMP Muhammadiyah 10 Surabaya dan SMPN 45 Surabaya untuk melihat kesamaan varians dengan melihat nilai UTS dari masing-masing kelas, nilai ketuntasan UTS dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.1 Ketuntasan Nilai UTS SMPM10 dan SMPN45

Sekolah	Jumlah Siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tuntas
SMPM10 kelas VIII-A	23	0	100 %
SMPN45 kelas VIII-E	30	0	100 %

Kemudian dilanjutkan dengan uji validitas dan reliabilitas tes hasil belajar yang dilakukan di SMP Negeri 45 Surabaya pada kelas VIII-E dengan jumlah siswa 30 yang terdiri perempuan sebanyak 14 siswa dan laki-laki sebanyak 16 siswa dan sedangkan proses penelitian dilakukan di SMP Muhammadiyah 10 Surabaya yaitu pada kelas VIII-A dengan jumlah siswa 23 yang terdiri perempuan

sebanyak 7 siswa dan laki-laki sebanyak 16 siswa yang digambarkan pada Tabel 4.2 sebagai berikut :

Tabel 4.2 Jumlah siswa SMPM 10 dan SMPN45

Sekolah	Jumlah siswa perempuan	Jumlah siswa laki-laki	Total siswa
SMPM 10 kelas VIII-A	7	16	23
SMPN45 kelas VIII-E	14	16	30

Proses pengambilan data pada penelitian ini dimulai pada tanggal 19 April 2016 dan berakhir pada 03 Mei 2016. Berikut ini jadwal pelaksanaan penelitian.

Tabel 4.3 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Tanggal	Alokasi Waktu	Kegiatan Pembelajaran	Materi	Kompetensi Dasar
19 April 2016	2 x 40 menit	RPP 1	Luas permukaan kubus dan balok	Sub 1
22 April 2016	2 x 30 menit	Tes Hasil Belajar 1	-	
26 April 2016	2 x 40 Menit	RPP 2	Luas Permukaan Prisma	Sub 2
28 April 2016	2 x 40 Menit	RPP 3	Luas Permukaan Limas	
3 Mei 2016	1 x 70 Menit 1 x 10 Menit	Tes Hasil Belajar 2 Angket respon siswa	-	

4.1.1 Data Hasil Pengembangan Tes

Uji coba tes dilakukan dengan beberapa tahap, antara lain : uji homogenitas, validasi dan reliabilitas instrumen.

1. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan melihat dari nilai UTS Semester Genap. Setelah diketahui memiliki varians yang sama, selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen yang dijelaskan pada bab ini. Berdasarkan Tabel 4.4 yakni deskripsi data antara dua kelas yaitu kelas VIII-A di SMP Muhammadiyah 10 Surabaya sebanyak 23 siswa dan kelas VIII-E di SMP Negeri 45 Surabaya sebanyak 30 siswa. Setelah melihat nilai UTS semester genap masing-masing kelas diperoleh nilai maksimum adalah 85 dan nilai minimum adalah 75.

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa kedua kelas dari sekolah yang berbeda memiliki keseragaman (varian yang sama) setelah dihitung dengan menggunakan bantuan SPSS 17.

Tabel 4.4 Deskripsi data antara kelas VIII-A (eksperimen) dan kelas VIII-E (uji coba)

Nilai

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
VIII-A	23	78.43	3.273	.682	77.02	79.85	75	85
VIII-E	30	78.60	2.724	.497	77.58	79.62	75	85
Total	53	78.53	2.946	.405	77.72	79.34	75	85

Dilihat dari Tabel 4.4 menunjukkan variabel-variabel yang dianalisis dengan jumlah 53 siswa yang terdiri dari kelas VIII-A SMPM 10 Surabaya ada 23 siswa dan kelas VIII-E SMPN 45 Surabaya ada 30 siswa.

Nilai Kelas ke 1 : Rata-rata : 78,43; simpangan baku : 3,27; nilai terkecil : 75 dan nilai terbesar : 85

Nilai Kelas ke 2 : Rata-rata : 78,60; simpangan baku : 2,72; nilai terkecil : 75 dan nilai terbesar : 85

Pasangan hipotesis yang akan diuji adalah :

H_0 : Tidak ada perbedaan varians, berarti kedua kelas homogen

H_1 : Ada perbedaan varians, berarti kelas tidak homogen

Kriteria untuk menerima dan menolak berdasarkan P_{value} dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

$P_{value} > \alpha$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

$P_{value} < \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Adapun data uji homogenitas dari varians dapat dilihat pada Tabel 4.3 sebagai berikut :

Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas antara kelas VIII-A dan kelas VIII-E

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.167	1	51	.285

Pada Tabel 4.5 menunjukkan hasil uji homogenitas dari varians. Hasil pengujian homogenitas dengan *Levene Statistic* menunjukkan nilai 1,167 dengan signifikan 0,285. Nilai signifikan lebih dari nilai *alpha* 0,05 atau $0,285 > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti kedua kelas VIII-A dan kelas VIII-E adalah homogen (sejenis).

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum melakukan proses penelitian, terlebih dahulu dilakukan proses uji coba instrumen guna untuk mengetahui validitas dan reliabilitas empiris dari instrumen soal tes hasil belajar (THB) yang nantinya akan diujikan ke kelas VIII-A. Uji validitas dan reliabilitas ini diujikan pada kelas VIII-E di SMP Negeri 45 Surabaya yang homogen dengan kelas VIII-A di SMP Muhammadiyah 10 Surabaya. Uji coba tes hasil belajar dilaksanakan dengan 2 kali tes sesuai dengan instrumen tes yang telah dibuat. Skor perolehan pada uji coba kedua soal tes hasil belajar terdapat pada lampiran. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17 diperoleh *pearson correlations* dari data hasil uji coba soal THB-1 yang disajikan dalam Tabel 4.6 sebagai berikut :

Tabel 4.6 Hasil analisis Uji Validitas soal THB-1 kelas VIII-E

		S1	S2	S3	TOTAL
S1	Pearson Correlation	1	.258	.249	.563**
	Sig. (2-tailed)		.169	.185	.001
	N	30	30	30	30
S2	Pearson Correlation	.258	1	.581**	.785**
	Sig. (2-tailed)	.169		.001	.000
	N	30	30	30	30
S3	Pearson Correlation	.249	.581**	1	.893**
	Sig. (2-tailed)	.185	.001		.000
	N	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.563**	.785**	.893**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	
	N	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.6 dengan menggunakan SPSS 17 menunjukkan bahwa dari ketiga soal yang diujikan diperoleh nilai yang berbintang dua (**) bernilai signifikan pada α sebesar 0,01 dengan jumlah

siswa sebanyak 30 orang. Berdasarkan besarnya koefisien korelasi yang telah disebutkan pada Tabel 3.2 , maka kriteria validitas untuk 3 soal THB-1 dapat disimpulkan pada tabel 4.7 dibawah ini.

Tabel 4.7 Kriteria hasil uji coba soal THB-1 kelas VIII-E

Soal	r hitung	r tabel ($\alpha = 1\%$)	Validitas r hitung > r tabel	Kriteria
S1	0,563	0,463	Valid	Sedang
S2	0,785	0,463	Valid	Tinggi
S3	0,893	0,463	Valid	Sangat Tinggi

Selanjutnya dilakukan pengujian reliabilitas dengan menggunakan SPSS 17 diperoleh tabel reliabilitas instrumen THB-1 dari data hasil uji coba instrumen pada kelas VIII-E yang disajikan dalam Tabel 4.8 sebagai berikut :

Tabel 4.8 Reliabilitas Instrumen soal THB-1 kelas VIII-E

Cronbach's Alpha	N of Items
.608	3

Berdasarkan Tabel 4.8 diperoleh nilai *cronbach's alpha* adalah 0,608. Hal ini menunjukkan bahwa pengujian reliabilitas instrumen soal THB-1 berdasarkan perhitungan SPSS 17 adalah sudah reliabel dengan kriteria tinggi.

Selanjutnya untuk THB-2, perhitungannya juga dengan menggunakan SPSS 17 diperoleh *pearson correlations* dari data hasil uji coba soal THB-2 yang disajikan dalam Tabel 4.9 sebagai berikut :

Tabel 4.9 Hasil analisis Uji Validitas soal THB-2 kelas VIII-E

		S1	S2	S3	TOTAL
S1	Pearson Correlation	1	.189	.401*	.829**
	Sig. (2-tailed)		.318	.028	.000
	N	30	30	30	30
S2	Pearson Correlation	.189	1	.214	.498**
	Sig. (2-tailed)	.318		.256	.005
	N	30	30	30	30
S3	Pearson Correlation	.401*	.214	1	.777**
	Sig. (2-tailed)	.028	.256		.000
	N	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.829**	.498**	.777**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.005	.000	

	N	30	30	30	30
--	---	----	----	----	----

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.9 dengan menggunakan SPSS 17 menunjukkan bahwa dari ketiga soal yang diujikan diperoleh nilai yang berbintang dua (**). bernilai signifikan pada α sebesar 0,01 dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang. Berdasarkan besarnya koefisien korelasi yang telah disebutkan pada Tabel 3.2, maka kriteria validitas untuk 3 soal THB-2 dapat disimpulkan pada tabel 4.10 dibawah ini.

Tabel 4.10 Kriteria hasil uji coba soal THB-2 kelas VIII-E

Soal	r hitung	r tabel ($\alpha = 1\%$)	Validitas r hitung > r tabel	Kriteria
S1	0,829	0,463	Valid	Sangat Tinggi
S2	0,498	0,463	Valid	Sedang
S3	0,777	0,463	Valid	Tinggi

Selanjutnya dilakukan pengujian reliabilitas dengan menggunakan SPSS 17 diperoleh tabel reliabilitas instrumen THB-2 dari data hasil uji coba instrumen pada kelas VIII-E yang disajikan dalam Tabel 4.11 sebagai berikut:

Tabel 4.11 Reliabilitas Instrumen soal THB-2 kelas VIII-E

Cronbach's Alpha	N of Items
.519	3

Berdasarkan Tabel 4.11 diperoleh nilai *cronbach's alpha* adalah 0,519. Hal ini menunjukkan bahwa pengujian reliabilitas instrumen soal THB-2 berdasarkan perhitungan SPSS 17 adalah sudah reliabel dengan sedang.

Berdasarkan pengujian validitas dan reliabilitas instrumen tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua soal tes hasil belajar yang akan digunakan dalam proses penelitian pada siswa kelas VIII-A di SMP Muhammadiyah 10 Surabaya dinyatakan valid dan reliabel sehingga sudah layak untuk diujikan.

4.2 Analisis Data

Sesuai dengan metode pengumpulan data yang sudah direncanakan, maka hasil penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi empat, yaitu : data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, data aktivitas siswa, data ketuntasan hasil belajar, data hasil angket.

4.2.1 Analisis Data Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Dalam penelitian ini, peneliti mengamati dan menulis kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran selama tiga kali pertemuan. Hasil kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran selama berlangsungnya pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* pada sub kompetensi dasar 1 terdapat pada lampiran. Menurut kriteria kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang telah ditetapkan pada Tabel 3.4 Diperoleh data seperti yang disajikan pada tabel 4.12 di bawah ini :

Tabel 4.12 Data Pengamatan Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran melalui Pendekatan *Generative Learning* dengan Metode *The Study Group* pada Sub Kompetensi Dasar 1

Aspek yang diamati	Pertemuan ke-1	Kriteria
	Nilai	
Pendahuluan		
Rata-rata (1)	2,6	Baik
Kegiatan Inti		
Rata-rata (2)	2,9	Baik
Penutup		
Rata-rata (3)	3,5	Sangat baik
Pengelolaan Waktu (4)	2	Cukup Baik
Suasana Kelas		
Rata-rata (5)	2,7	Baik
Rata-rata Aspek yang diamati (1,2,3,4,5)	2,8	Baik

Berdasarkan hasil pengamatan yang terdapat dalam Tabel 4.12 data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* pada sub kompetensi dasar 1 yang dilaksanakan guru mulai kegiatan awal sampai kegiatan akhir dan mengacu kurikulum 2006 sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group*,

didapatkan hasil pengamatan tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebagai berikut:

1. Pendahuluan

Pada saat pendahuluan guru mengawali pembelajaran dengan baik, mengecek kehadiran dan mengkondisikan siswa dalam situasi belajar dengan cukup baik, menyampaikan tujuan pembelajaran dan menggunakan pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* dengan baik, serta membagikan materi pelajaran dan lembar kerja siswa dengan cukup baik.

2. Kegiatan inti

Pada saat kegiatan inti guru membimbing untuk melakukan eksplorasi terhadap konsepsi awal mengenai topik yang akan dibahas dengan menghubungkan materi dengan pengalaman kehidupan sehari-hari dengan cukup baik, mengelompokkan secara heterogen dengan sangat baik, memberikan tugas kepada masing-masing anggota kelompok untuk membagi susunan kelompok dengan baik, mengajak dan mendorong siswa untuk mendiskusikan permasalahan yang diberikan serta mengarahkan untuk memahami materi dan mengerjakan LKS dengan baik, memberikan petunjuk yang jelas untuk mendiskusikan materi dan LKS dengan sangat baik, memberi kebebasan tempat untuk berdiskusi di sekitar kelas dan dilarang mengganggu kelas lain dengan kurang baik dikarenakan situasi sedang hujan, mengarahkan untuk menyiapkan hasil diskusi kelompok pada LKS dan mempresentasikan hasil diskusinya dengan sangat baik, mengarahkan untuk memberikan pendapat atau saran kepada kelompok yang presentasi dengan cukup baik, memandu dan membantu merumuskan jawaban dan konsep-konsep yang benar dengan baik, menanyakan pada siswa tentang materi yang belum dipahami dan memberikan latihan soal (penerapan) secara individu dengan baik.

3. Penutup

Pada saat penutup guru menyimpulkan materi pembelajaran dan meminta kepada siswa untuk mempelajari materi yang telah diberikan dengan baik,

menginformasikan materi untuk pertemuan berikutnya dan menutup pembelajaran dengan memberi salam dengan sangat baik.

4. Pengelolaan waktu

Pengelolaan waktu yang dilakukan oleh guru dilakukan dengan cukup baik

5. Suasana kelas

Suasana kelas yang berpusat pada siswa dan antusias guru dilakukan dengan baik sedangkan antusias siswa dilakukan dengan cukup baik.

Berdasarkan hasil uraian diatas, untuk kegiatan pendahuluan peneliti memberikan skor dengan rata-rata 2,6. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan yang dilakukan guru sebelum memulai pembelajaran adalah sangat baik. Sedangkan pada kegiatan inti peneliti memberikan skor dengan rata-rata 2,9. Hal ini menunjukkan bahwa guru melakukan kegiatan inti pembelajaran dengan sangat baik. Untuk kegiatan penutup peneliti memberikan skor dengan rata-rata 3,5. Hal ini menunjukkan bahwa guru menutup pembelajaran dengan sangat baik. Pengelolaan waktu yang dilakukan selama kegiatan peneliti memberikan skor rata-rata 2,0. Hal ini menunjukkan bahwa guru melaksanakan setiap kegiatan yang dilakukan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dengan cukup baik. Suasana kelas selama proses pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* terlaksana dengan baik dan peneliti memberikan skor rata-rata 2,7.

Selanjutnya hasil kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran selama berlangsungnya pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* pada sub kompetensi dasar 2 terdapat pada lampiran. Menurut kriteria kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang telah ditetapkan pada Tabel 3.4 Diperoleh data seperti yang disajikan pada tabel 4.13 di bawah ini :

Tabel 4.13 Data Pengamatan Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran melalui Pendekatan *Generative Learning* dengan Metode *The Study Group* pada sub kompetensi dasar 2

Aspek yang diamati	Pertemuan ke-2	Pertemuan ke-3	Skor	Kriteria
	Nilai			
Pendahuluan				
Rata-rata (1)	2,4	2,8	2,6	Baik
Kegiatan Inti				
Rata-rata (2)	3,4	3,5	3,4	Sangat Baik
Penutup				
Rata-rata (3)	4,0	3,8	3,8	Sangat Baik
Pengelolaan Waktu (4)	3	3	3,0	Baik
Suasana Kelas				
Rata-rata (5)	3,4	3,0	3,2	Baik
Rata-rata Aspek yang diamati (1,2,3,4,5)	3,2	3,2	3,0	Baik

Berdasarkan hasil pengamatan yang terdapat dalam Tabel 4.13 data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* pada sub kompetensi dasar 2 yang dilaksanakan guru mulai kegiatan awal sampai kegiatan akhir dan mengacu kurikulum 2006 sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group*, didapatkan hasil pengamatan tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebagai berikut:

1. Pendahuluan

Pada saat pendahuluan guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam dengan baik, mengecek kehadiran dan mengkondisikan siswa dalam situasi belajar dengan cukup baik, menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai siswa dan menyampaikan pembelajaran hari ini menggunakan pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* serta membagikan materi pelajaran dan lembar kerja siswa (LKS) dengan baik.

2. Kegiatan Inti

Pada saat kegiatan inti guru membimbing untuk melakukan eksplorasi terhadap konsepsi awal mengenai topik yang akan dibahas dengan

menghubungkan materi dengan pengalaman kehidupan sehari-hari dengan baik, mengelompokkan secara heterogen dan memberikan tugas kepada masing-masing anggota kelompok untuk membagi susunan kelompok dengan sangat baik, mengajak dan mendorong siswa untuk mendiskusikan permasalahan yang diberikan dengan sangat baik, mengarahkan untuk memahami materi dan mengerjakan LKS dan memberikan petunjuk yang jelas untuk mendiskusikan materi dan LKS dengan sangat baik, memberi kebebasan tempat untuk berdiskusi di sekitar kelas dan dilarang mengganggu kelas lain serta mengarahkan untuk menyiapkan hasil diskusi kelompok pada LKS yang akan dipresentasikan dengan baik, mengarahkan untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengan sangat baik, mengarahkan untuk memberikan pendapat atau saran kepada kelompok yang presentasi dan memandu serta membantu merumuskan jawaban dan konsep-konsep yang benar dengan baik, menanyakan pada siswa tentang materi yang belum dipahami dengan sangat baik, memberikan latihan soal (penerapan) secara individu dengan baik.

3. Penutup

Pada saat penutup guru menyimpulkan materi pembelajaran dengan sangat baik, meminta kepada siswa untuk mempelajari materi yang telah diberikan dan menginformasikan materi untuk pertemuan berikutnya serta menutup pembelajaran dengan memberi salam dengan sangat baik

4. Pengelolaan waktu

Pengelolaan waktu yang dilakukan oleh guru dilakukan dengan baik

5. Suasana kelas

Suasana kelas yang berpusat pada siswa dilakukan dengan sangat baik sedangkan antusias siswa dan antusias guru dilakukan dengan baik.

Berdasarkan hasil uraian di atas, untuk kegiatan pendahuluan peneliti memberikan skor dengan rata-rata 2,6. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan yang dilakukan guru sebelum memulai pembelajaran adalah sangat baik. Sedangkan pada kegiatan inti peneliti memberikan skor dengan rata-rata 3,4. Hal ini menunjukkan bahwa guru melakukan kegiatan inti pembelajaran dengan sangat baik. Untuk kegiatan penutup peneliti memberikan skor

dengan rata-rata 3,8. Hal ini menunjukkan bahwa guru menutup pembelajaran dengan sangat baik. Pengelolaan waktu yang dilakukan selama kegiatan peneliti memberikan skor rata-rata 3,0. Hal ini menunjukkan bahwa guru melaksanakan setiap kegiatan yang dilakukan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dengan baik. Suasana kelas selama proses pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* terlaksana dengan sangat baik dan peneliti memberikan skor rata-rata 3,2.

4.2.2 Analisis Data Aktivitas Siswa

Dalam penelitian ini, pengamat terhadap aktivitas siswa dilakukan selama tiga kali pertemuan. Sampel dalam penelitian yaitu siswa kelas VIII-A di SMP Muhammadiyah 10 Surabaya dengan 5 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 siswa yang dipilih secara heterogen. Pengamatan tersebut dilakukan oleh 3 pengamat yang terdiri 2 pengamat mengamati masing-masing 2 kelompok dan 1 pengamat mengamati 1 kelompok. Hasil aktivitas siswa selama berlangsungnya pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* pada sub kompetensi dasar 1 terdapat pada lampiran. Menurut kriteria aktivitas siswa yang telah ditetapkan pada tabel 3.5 diperoleh data seperti yang disajikan pada Tabel 4.14 seperti berikut :

Tabel 4.14 Waktu Ideal Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran pada Sub Kompetensi Dasar 1

No.	Tahapan <i>Generative Learning</i>	Aktivitas siswa	Waktu yang digunakan (menit)	Rentang waktu ideal (menit)	Keefektifan
1	Eksplorasi	Mendengarkan penjelasan guru	16	$10 \leq x \leq 20$	Efektif
2		Tanya jawab antar siswa dan guru	15	$10 \leq x \leq 20$	Efektif
3	Pemfokusan	Memahami materi dan mengerjakan LKS	10	$0 \leq x \leq 10$	Efektif
4		Berdiskusi dengan kelompok (mengerjakan LKS)	23	$15 \leq x \leq 25$	Efektif
5	Tantangan dan Penerapan	Mempresentasikan hasil kelompok	2	$7 \leq x \leq 17$	Tidak efektif
6		Mengajukan tanggapan pada saat presentasi kelompok	2	$0 \leq x \leq 8$	Efektif
7		Berlatih soal	12	$10 \leq x \leq 20$	Efektif
8		Perilaku yang tidak relevan dengan KBM. (tidak memerhatikan penjelasan guru, tidur, mengganggu teman, keluar masuk ruangan tanpa izin, rame dikelas, dan lain-	1	$0 \leq x \leq 5$	Efektif

No.	Tahapan <i>Generative Learning</i>	Aktivitas siswa	Waktu yang digunakan (menit)	Rentang waktu ideal (menit)	Keefektifan
		lain).			
		Total waktu	80	Kesimpulan	Efektif

Berdasarkan hasil pengamatan yang terdapat dalam tabel 4.14 data aktivitas siswa selama pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* pada sub kompetensi dasar 1 dengan 8 indikator aktivitas siswa yang diamati yaitu sebagai berikut:

1. Aktivitas siswa yang mendengarkan penjelasan guru dalam waktu 16 menit dengan rentang waktu ideal $10 \leq x \leq 20$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
2. Aktivitas siswa yang tanya jawab antar siswa dan guru dalam waktu 15 menit dengan rentang waktu ideal $10 \leq x \leq 20$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
3. Aktivitas siswa yang memahami materi dan mengerjakan LKS dalam waktu 10 menit dengan rentang waktu ideal $0 \leq x \leq 10$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
4. Aktivitas siswa yang berdiskusi dengan kelompok dalam waktu 23 menit dengan rentang waktu ideal $15 \leq x \leq 25$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
5. Aktivitas siswa yang mempresentasikan hasil kelompok dalam waktu 2 menit dengan rentang waktu ideal $7 \leq x \leq 17$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria tidak efektif karena tidak dalam rentang waktu ideal.
6. Aktivitas siswa yang mendengarkan kelompok lain saat presentasi dalam waktu 2 menit dengan rentang waktu ideal $0 \leq x \leq 8$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
7. Aktivitas siswa yang mengajukan tanggapan atau pertanyaan saat presentasi kelompok dalam waktu 12 menit dengan rentang waktu ideal $10 \leq x \leq 20$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.

8. Aktivitas siswa yang perilaku yang tidak relevan dengan KBM dalam waktu 1 menit dengan rentang waktu ideal $0 \leq x \leq 5$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.

Selanjutnya hasil aktivitas siswa selama berlangsungnya pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* pada sub kompetensi 2 terdapat pada lampiran. Menurut kriteria aktivitas siswa yang telah ditetapkan pada tabel 3.5 diperoleh data seperti yang disajikan pada Tabel 4.15 seperti berikut :

Tabel 4.15 Waktu Ideal Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran pada Sub Kompetensi Dasar 2

No.	Tahapan <i>Generative Learning</i>	Aktivitas siswa	Waktu yang digunakan (menit)	Rentang waktu ideal (menit)	Keefektifan
1	Eksplorasi	Mendengarkan penjelasan guru	15	$10 \leq x \leq 20$	Efektif
2		Tanya jawab antar siswa dan guru	19	$10 \leq x \leq 20$	Efektif
3	Pemfokusan	Memahami materi dan mengerjakan LKS	7	$0 \leq x \leq 10$	Efektif
4		Berdiskusi antar siswa (mengerjakan LKS)	22	$15 \leq x \leq 25$	Efektif
5	Tantangan dan Penerapan	Mempresentasikan hasil kelompok	4	$7 \leq x \leq 17$	Tidak efektif
6		Mengajukan tanggapan pada saat presentasi kelompok	1	$0 \leq x \leq 8$	Efektif
7		Berlatih soal	12	$10 \leq x \leq 20$	Efektif
8		Perilaku yang tidak relevan dengan KBM. (tidak memerhatikan penjelasan guru, tidur, mengganggu teman, keluar masuk ruangan tanpa izin, rame dikelas, dan lain-lain).	1	$0 \leq x \leq 5$	Efektif
Total waktu			80	Kesimpulan	Efektif

Berdasarkan hasil pengamatan yang terdapat dalam tabel 4.15 data aktivitas siswa selama pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* pada sub kompetensi dasar 2 dengan 8 indikator aktivitas siswa yang diamati yaitu sebagai berikut:

1. Aktivitas siswa yang mendengarkan penjelasan guru dalam waktu 15 menit dengan rentang waktu ideal $10 \leq x \leq 20$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.

2. Aktivitas siswa yang tanya jawab antar siswa dan guru dalam waktu 19 menit dengan rentang waktu ideal $10 \leq x \leq 20$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
3. Aktivitas siswa yang memahami materi dan mengerjakan LKS dalam waktu 7 menit dengan rentang waktu ideal $0 \leq x \leq 10$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
4. Aktivitas siswa yang berdiskusi dengan kelompok dalam waktu 22 menit dengan rentang waktu ideal $15 \leq x \leq 25$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
5. Aktivitas siswa yang mempresentasikan hasil kelompok dalam waktu 4 menit dengan rentang waktu ideal $7 \leq x \leq 17$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria tidak efektif karena tidak dalam rentang waktu ideal.
6. Aktivitas siswa yang mendengarkan kelompok lain saat presentasi dalam waktu 1 menit dengan rentang waktu ideal $0 \leq x \leq 8$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
7. Aktivitas siswa yang mengajukan tanggapan atau pertanyaan saat presentasi kelompok dalam waktu 12 menit dengan rentang waktu ideal $10 \leq x \leq 20$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
8. Aktivitas siswa yang perilaku yang tidak relevan dengan KBM dalam waktu 1 menit dengan rentang waktu ideal $0 \leq x \leq 5$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.

Berdasarkan hasil uraian di atas, terlihat bahwa aktifitas siswa pada kedua sub kompetensi dasar yang paling dominan dilakukan siswa adalah berdiskusi dengan kelompok. Sedangkan aktivitas yang munculnya rendah adalah mempresentasikan hasil kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* yang diharapkan dalam penelitian ini dapat terlaksana dan rata-rata waktu yang digunakan untuk setiap indikator aktivitas siswa yang diamati berada dalam waktu ideal. Meskipun ada satu indikator dari delapan indikator aktivitas siswa yang tidak efektif, yaitu aktivitas siswa untuk mempresentasikan hasil kelompok dikarenakan mungkin siswa kurang

percaya diri, malas, kemampuan berfikirnya kurang dan bahasanya sulit dipahami. Walaupun semua siswa dalam kelompok mendapat kesempatan untuk dapat mempresentasikan hasil kelompok, tetapi hanya beberapa siswa yang dipilih oleh guru yang benar-benar meyakinkan untuk bisa mempresentasikan hasil kelompok didepan kelas.

4.2.3 Analisis Data Ketuntasan Hasil Belajar

Dalam penelitian ini, tes hasil belajar dilakukan sesudah pembelajaran dengan diawasi oleh peneliti dan guru bidang studi. Tes hasil belajar dilakukan dalam dua kali pertemuan. Tes hasil belajar terdiri THB-1 dan THB-2. Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII-A di SMP Muhammadiyah 10 Surabaya yang berjumlah 23 siswa.

Menurut kriteria ketuntasan hasil belajar yang telah ditetapkan diperoleh rekapitulasi ketuntasan hasil belajar siswa pada sub kompetensi dasar 1 dapat dilihat pada Tabel 4.16 dibawah ini :

Tabel 4.16 Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada sub kompetensi dasar 1

	Σ Siswa	Persentase	Rata-rata
Tuntas (KKM \geq 75)	17	73,92 %	67,40
Tidak Tuntas (KKM $<$ 75)	6	26,08 %	
Jumlah	23	100 %	

Berdasarkan rekapitulasi ketuntasan belajar di atas, diperoleh secara klasikal ada 73,92 % \approx 74 % siswa yang tuntas. Dengan demikian ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal tercapai karena jumlah siswa yang tuntas hasil belajarnya \geq 70% dari jumlah siswa.

Selanjutnya menurut kriteria ketuntasan hasil belajar yang telah ditetapkan diperoleh rekapitulasi ketuntasan hasil belajar siswa pada sub kompetensi dasar 2 dapat dilihat pada Tabel 4.17 dibawah ini :

Tabel 4.17 Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada sub kompetensi dasar 2

	Σ Siswa	Persentase	Rata-rata
Tuntas (KKM \geq 75)	18	78,27 %	74,52
Tidak Tuntas (KKM $<$ 75)	5	21,73 %	
Jumlah	23	100 %	

Berdasarkan rekapitulasi ketuntasan hasil belajar di atas, diperoleh secara klasikal ada $78,27 \approx 78$ % siswa yang tuntas. Dengan demikian ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal tercapai karena jumlah siswa yang tuntas hasil belajarnya $\geq 70\%$ dari jumlah siswa.

4.2.4 Analisis Data Respon Siswa

Setelah dilaksanakn pembelajaran matematika melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group*, siswa disuruh mengisi angket respon untuk mengetahui ketertarikan siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan dan metode yang telah diikuti. Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII-A di SMP Muhammadiyah 10 Surabaya yang berjumlah 23 siswa. Hasil Respon Siswa terdapat pada lampiran. Adapun hasil data angket respon siswa dapat dilihat pada Tabel 4.18 dibawah ini :

Tabel 4.18 Data Hasil Angket Respon Siswa kelas VIII-A

NO.	Uraian	Jumlah dan Persentase (%)	
		Setuju	Tidak Setuju
1.	Apakah cara pembelajaran matematika yang selama ini dilakukan di kelas selalu monoton (sama)?	15 (65,22%)	8 (34,78%)
2.	Apakah anda merasa nyaman (senang) dengan cara pembelajaran matematika yang selama ini dilakukan dikelas?	8 (34,78%)	15 (65,22%)
3.	Apakah dengan cara pembelajaran yang selama ini dilakukan membuat anda paham dengan materi pelajaran yang disampaikan?	10 (43,48%)	13 (56,52%)
4.	Apakah anda merasa senang dengan cara guru mengajar saat menggunakan pendekatan <i>Generative Learning</i> dengan metode <i>The Study group</i> ?	19 (82,61%)	4 (17,39%)
5.	Apakah anda merasa nyaman dengan suasana kelas saat pembelajaran menggunakan pendekatan <i>Generative Learning</i> dengan metode <i>The Study group</i> ?	21 (91,30%)	2 (8,70%)

NO.	Uraian	Jumlah dan Persentase (%)	
		Setuju	Tidak Setuju
6.	Apakah ringkasan materi dan LKS yang diberikan dapat membantu anda memahami materi yang diberikan ?	18 (78,26%)	5 (21,74%)
7.	Apakah pembelajaran melalui pendekatan <i>Generative Learning</i> dengan metode <i>The Study group</i> membuat anda lebih paham terhadap materi pelajaran yang disampaikan?	17 (73,91%)	6 (26,09%)

Berdasarkan hasil pengamatan yang terdapat dalam tabel 4.18 data respon siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group*, didapatkan hasil respon siswa sebagai berikut:

1. Siswa lebih setuju dengan cara guru mengajar saat menggunakan pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* dengan persentase 82,61 % atau merespon positif dibandingkan dengan menggunakan pendekatan dan metode sebelumnya dengan persentase 65,22 %.
2. Siswa lebih senang dengan suasana kelas saat pembelajaran menggunakan pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* dengan persentase 91,30% atau merespon sangat positif dibandingkan dengan menggunakan pendekatan dan metode sebelumnya dengan persentase 34,78 %.
3. Siswa lebih setuju dengan ringkasan materi dan LKS yang diberikan karena dapat membantu memahami materi yang dipelajari dengan persentase 78,26% atau merespon positif.
4. Siswa lebih setuju jika pembelajaran matematika melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* membuat siswa lebih paham terhadap materi pelajaran yang disampaikan dengan persentase 73,91% atau merespon positif.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui pendekatan *generative learning*

dengan metode *the study group* untuk pertanyaan nomor 4,5,6 dan 7 $\geq 70\%$ atau dalam kategori positif dan dapat dikatakan efektif.

4.3 Pembahasan

Pada pembahasan ini akan dijelaskan hasil dari analisis data yang sudah diperoleh untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* pada siswa kelas VIII-A di SMP Muhammadiyah 10 Surabaya. Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran ada empat aspek yang diteliti, antara lain ketuntasan hasil belajar siswa, aktivitas siswa, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan respon siswa.

4.3.1 Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada sub kompetensi dasar 1 ditunjukkan pada Tabel 4.12 yang dihitung dengan tiap rata-rata dari semua pertemuan. Dari seluruh kegiatan untuk tiap tahap pembelajaran dari pertemuan pertama hingga ketiga di dapatkan rata-rata keseluruhan 2,8 dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada sub kompetensi dasar 2 ditunjukkan pada Tabel 4.13 yang dihitung dengan tiap rata-rata dari semua pertemuan. Dari seluruh kegiatan untuk tiap tahap pembelajaran dari pertemuan pertama hingga ketiga di dapatkan rata-rata keseluruhan 3,0, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang ada pada RPP selama tiga kali pertemuan dilaksanakan dengan baik dan dikatakan efektif.

4.3.2 Aktivitas siswa Selama Mengikuti Pembelajaran

Aktivitas siswa diperoleh berdasarkan hasil pengamatan yang dicatat selama 5 menit sekali dalam tiap pertemuan. Adapun hasil aktivitas siswa pada sub kompetensi dasar 1 ditunjukkan pada Tabel 4.14 yang menunjukkan setiap aktivitas siswa berada dalam rentang waktu ideal yang telah ditentukan dan hasil aktivitas siswa pada sub kompetensi dasar 2 ditunjukkan pada Tabel 4.15 yang menunjukkan setiap aktivitas siswa berada dalam rentang waktu

ideal yang telah ditentukan, sehingga aktivitas siswa selama pembelajaran matematika melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* adalah efektif.

4.3.3 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan tes kepada 23 siswa. Pada Tabel 4.16 data tes hasil belajar setelah mengikuti pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* pada sub kompetensi dasar 1 menunjukkan bahwa 17 siswa atau 74% dari seluruh siswa telah mencapai KKM atau ketuntasan secara individu ($KKM \geq 75$), sedangkan siswa yang tidak mencapai KKM atau ketuntasan secara individu sebanyak 6 siswa atau 26%. Pada Tabel 4.17 data tes hasil belajar setelah mengikuti pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* pada sub kompetensi dasar 2 menunjukkan bahwa 18 siswa atau 78% dari seluruh siswa telah mencapai KKM atau ketuntasan secara individu ($KKM \geq 75$), sedangkan siswa yang tidak mencapai KKM atau ketuntasan secara individu sebanyak 7 siswa atau 22%. Dengan demikian ketuntasan hasil belajar siswa selama pembelajaran matematika melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* secara klasikal tercapai karena jumlah yang tuntas hasil belajarnya $\geq 70\%$ dari jumlah siswa.

4.3.4 Respon Siswa terhadap Pembelajaran

Dari Tabel 4.18 dapat dilihat bahwa pada perolehan skor angket yang diberikan kepada masing-masing siswa, sebanyak 2 siswa atau 8,70% dari jumlah siswa beranggapan negatif terhadap suasana belajar dikelas dan 21 siswa atau 91,30% dari jumlah siswa beranggapan positif. Sedangkan sebanyak 17 siswa atau 73,91% dari jumlah siswa beranggapan positif terhadap pembelajaran melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* membuat lebih paham materi pelajaran yang disampaikan dan sebanyak 6 siswa atau 26,09% dari jumlah siswa beranggapan negatif, sehingga respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study*

group untuk pertanyaan 4,5,6 dan 7 $\geq 70\%$ atau dalam kategori positif dan dapat dikatakan efektif.

Berdasarkan hasil pembahasan di atas, maka diperoleh ringkasan hasil penelitian efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* sebagai berikut :

Tabel 4.19 Ringkasan hasil penelitian

No.	Indikator	Kesimpulan
1	Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran	Baik (Efektif)
2	Aktivitas siswa selama proses pembelajaran	Efektif
3	Ketuntasan hasil belajar	Tuntas (Efektif)
4	Respon siswa	Positif (Efektif)

Dari tabel 4.19 di atas, maka pembelajaran matematika melalui pendekatan *generative learning* dengan metode *the study group* efektif diterapkan pada siswa kelas VIII-A di SMP Muhammadiyah 10 Surabaya.



