

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan disajikan data-data hasil penelitian yang telah dilaksanakan. Sebelum dilakukan penelitian, peneliti melakukan uji validasi perangkat kepada ahli. Adapun perangkat yang di validasi oleh ahli antara lain, RPP, LKS, media Papan Putar Peluang, Lembar Observasi Kemampuan Guru dalam Pembelajaran, Lembar Aktivitas Siswa, Lembar Angket Respon, dan Lembar soal Tes Hasil Belajar Siswa. Setelah perangkat di validasi oleh ahli, kemudian peneliti melakukan uji coba tes untuk uji kelayakan pada kelas berbeda yang homogen dengan kelas penelitian.

Peneliti membagi analisis data menjadi 2 sub kompetensi dasar, yaitu 1) menentukan ruang sampel suatu kejadian, 2) menentukan peluang suatu kejadian sederhana. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan efektivitas pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang yang diukur melalui empat indikator keberhasilan, yaitu: kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas siswa selama proses pembelajaran, ketuntasan hasil belajar dan respon siswa. Efektivitas pembelajaran pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang dapat terpenuhi jika memenuhi empat indikator tersebut.

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Data Hasil Validasi

Sebelum digunakan untuk uji coba dan penelitian, perangkat harus divalidasi terlebih dahulu oleh ahli selain pembimbing skripsi. Adapun ahli yang memvalidasi perangkat yang akan digunakan untuk pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang antara lain:

Tabel 4.1 Validator Perangkat Pembelajaran dengan Media Papan Putar Peluang

Validator	Nama (Pekerjaan)	Perangkat yang divalidasi
I	Achmad Hidayatullah, S.Pd., M. Pd (Dosen Universitas Muhammadiyah Surabaya)	RPP, soal THB, LKS, Angket Respon, Lembar Observasi Kemampuan Guru, Lembar Observasi Aktifitas Siswa, dan media
II	Yuyun Sofiawati, S.Pd (Guru matematika SMP Muhammadiyah 6 Surabaya)	RPP, soal THB, LKS, Angket Respon, Lembar Observasi Kemampuan Guru, Lembar Observasi Aktifitas Siswa, dan Media

Berikut akan peneliti tunjukkan hasil validasi akhir perangkat pembelajaran yang akan digunakan untuk penelitian pada tabel 4.2 di bawah ini.

Tabel 4.2 Hasil Validasi Terhadap Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian

Perangkat dan Instrumen	Validator 1	Validator 2
RPP Sub KD-1 dan Sub KD-2	Format lembar RPP Sub KD-1 dan Sub KD-2 baik dan dapat digunakan tanpa revisi	Format lembar RPP baik dan dapat digunakan dengan revisi sedikit. Validator 2 memberi saran yaitu pada fase 1 disampaikan cara menuliskan ruang sampel pada suatu percobaan. Sedangkan pada lembar RPP Sub KD-2 yang akan digunakan, baik dan dapat digunakan tanpa revisi.
LKS Sub KD-1 dan LKS Sub KD-2	Format LKS baik dan dapat digunakan tanpa revisi	Format LKS baik dan dapat digunakan dengan revisi sedikit. Validator 2 memberi saran yaitu masing-masing benda untuk percobaan menentukan ruang sampel dengan cara mendaftar misalnya ruang sampel satu dadu, satu uang logam, papan putar dan lain-lain.
Soal Tes Hasil Belajar	Soal dapat digunakan tanpa revisi	Soal dapat digunakan tanpa revisi.
Media Papan Putar Peluang	Media dapat digunakan tanpa revisi, dan memberi saran agar media ini selanjutnya perlu dikembangkan agar tidak satu pembahasan saja.	Media dapat digunakan dengan sedikit revisi, dan memberikan saran agar menggunakan bahan yang lebih kuat karena digunakan atau diputar berkali-kali.
Lembar Observasi Kemampuan Guru dalam Mengelola Kelas	Format lembar observasi kemampuan guru baik dan dapat digunakan tanpa revisi	Format lembar kemampuan guru baik dan dapat digunakan dengan revisi kecil.
Lembar Observasi Aktivitas Siswa	Format lembar observasi aktivitas siswa baik dan memberi saran untuk memperbaiki poin kedua agar sesuai dengan penilaian	Format lembar observasi aktivitas siswa baik dan dapat digunakan tanpa revisi.
Lembar Angket Respon Siswa	Format lembar angket respon baik dan dapat digunakan tanpa revisi	Format lembar angket respon siswa baik dan dapat digunakan tanpa revisi.

2. Deskripsi Data Penelitian

Proses penelitian diawali dengan melakukan uji homogenitas dua sekolah yaitu SMP Muhammadiyah 6 Surabaya dan SMP Muhammadiyah 10 Surabaya untuk melihat kesamaan varians dengan melihat nilai UTS dari masing-masing kelas.

Kemudian dilanjutkan dengan uji validitas dan reliabilitas tes hasil belajar yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 10 Surabaya pada kelas IX-D dengan jumlah siswa 20 yang terdiri dari siswi perempuan sebanyak 10 dan siswa laki-laki sebanyak 10. Sedangkan proses penelitian dilakukan di SMP Muhammadiyah 6 pada kelas IX-C dengan jumlah 20 siswa yang seluruhnya terdiri dari siswi perempuan.

Tabel 4.3 Jumlah Siswa SMPM 6 dan SMPM 10

Sekolah	Jumlah siswi perempuan	Jumlah siswa laki-laki	Total siswa
SMPM 6 kelas IX-C	20	0	20
SMPM 10 kelas IX-D	10	10	20

Penelitian ini dilaksanakan selama 5 kali pertemuan yaitu tiga kali pertemuan untuk pelaksanaan pembelajaran menggunakan media Papan Putar Peluang dan 2 pertemuan lain untuk tes hasil belajar.

Berikut ini jadwal pelaksanaan penelitian:

Tabel 4.4 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Tanggal	Alokasi Waktu	Kegiatan Pembelajaran	Materi
1 November 2017	2x 40 menit	RPP 1 Sub KD-1	Ruang sampel suatu percobaan
6 November 2017	2 x 30 menit	Tes Hasil belajar	-
8 November 2017	2 x 40 menit	RPP 2 Sub KD-2	Frekuensi relatif dan rumusan peluang
13 November 2017	2 x 40 menit	RPP 3 Sub KD-2	Nilai peluang dan frekuensi harapan
15 November 2017	2 x 30 menit 1 x 20 menit	Tes Hasil Belajar Angket Respon Siswa	-

Setelah penelitian dilaksanakan, diperoleh data sebagai berikut: data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, data aktivitas siswa, data tes hasil belajar, dan data angket respon siswa. Selanjutnya data tersebut dianalisis

dengan menggunakan analisis data yang terdapat pada Bab III, kemudian dideskripsikan berdasarkan hasil data yang telah dianalisis.

1. Data Hasil Pengembangan Tes

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

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians data dilakukan untuk menguji apakah kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6 homogen dengan kelas IX-D SMP Muhammadiyah 10. Uji homogenitas dilakukan dengan melihat nilai UTS Semester Ganjil. Jika kedua kelas terbukti homogen, maka uji validitas dan reliabilitas soal tes hasil belajar dapat dilakukan di kelas IX-D SMP Muhammadiyah 10 Surabaya, sebelum nantinya soal tes hasil belajar diujikan kepada kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6.

Berdasarkan tabel 4.1 yakni deskripsi data antara dua kelas yaitu kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6 Surabaya sebanyak 20 siswa dan kelas IX-D SMP Muhammadiyah 10 Surabaya sebanyak 20 siswa. Tabel 4.5 menunjukkan bahwa kedua kelas dari sekolah yang berbeda memiliki keseragaman (variens yang sama) setelah dihitung dengan bantuan SPSS 16.

Tabel 4.5 Deskripsi Data antara Kelas IX-C (eksperimen) dan Kelas IX-D (uji coba)

Descriptives								
NILAI UTS								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
SMPM6	20	81.05	2.929	.655	79.68	82.42	78	87
SMPM10	20	80.00	3.112	.696	78.54	81.46	76	86
Total	40	80.52	3.030	.479	79.56	81.49	76	87

Tabel 4.5 menunjukkan variabel-variabel yang dianalisis dengan jumlah 40 siswa yang terdiri dari kelas IX-C SMPM 6 Surabaya ada 20 siswa dan kelas IX-D SMPM 10 Surabaya ada 20 siswa.

Nilai kelas ke-1: Rata-Rata: 81.05; simpangan baku: 2.92; nilai terkecil: 78 dan nilai terbesar: 87

Nilai kelas ke-2: Rata-Rata: 80.00; simpangan baku: 3.11; nilai terkecil: 76 dan nilai terbesar: 86

Pasangan hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : Tidak ada perbedaan varians, kedua kelas homogen

H_1 : Ada perbedaan varians, kedua 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

Hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS menunjukkan bahwa output dari uji homogenitas data tes hasil belajar kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6 dan kelas IX-D SMP Muhammadiyah 10 disajikan dalam tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Homogenitas Kelas IX-C SMPM 6 dan IX-D SMPM 10

Test of Homogeneity of Variances			
NILAI UTS			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.233	1	38	.632

Tabel 4.6 menunjukkan hasil uji homogenitas dari varians. Hasil pengujian dengan *Levene Statistic* menunjukkan nilai 0.233 dengan signifikan 0.632. Nilai signifikan lebih dari nilai *alpha* 0.05 atau $0.632 > 0.05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti kedua kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6 Surabaya dan kelas IX-D SMP Muhammadiyah 10 Surabaya adalah homogen (sejenis).

b. Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum melakukan proses penelitian, terlebih dahulu dilakukan proses uji coba instrumen guna mengetahui validitas dan reliabilitas empiris dari instrumen soal tes hasil belajar yang nantinya akan diujikan ke kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6 Surabaya. Uji validitas ini diujikan pada kelas IX-D SMP Muhammadiyah 10 Surabaya yang homogen dengan kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6 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 16 diperoleh *pearson correlations* dari data hasil uji coba soal THB- 1 yang disajikan dalam tabel 4.7 berikut ini.

Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji Validitas Soal THB-1 kelas IX-D SMP Muhammadiyah 10 Surabaya

Correlations											
		S_1A	S_1B	S_1C	S_1D	S_2A	S_2B	S_2C	S_2D	S_2E	TOTAL
S_1A	Pearson Correlation	1	.386	.084	.568**	.527*	.235	.235	.235	.451*	.672**
	Sig. (2-tailed)		.093	.726	.009	.017	.319	.319	.319	.046	.001
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S_1B	Pearson Correlation	.386	1	.331	.322	.013	-.050	-.050	-.050	.256	.545*
	Sig. (2-tailed)	.093		.154	.166	.955	.833	.833	.833	.276	.013
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S_1C	Pearson Correlation	.084	.331	1	.296	.144	-.147	-.147	-.147	.379	.597**
	Sig. (2-tailed)	.726	.154		.205	.545	.537	.537	.537	.099	.005
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S_1D	Pearson Correlation	.568**	.322	.296	1	.173	.418	.418	.418	.413	.803**
	Sig. (2-tailed)	.009	.166	.205		.467	.067	.067	.067	.071	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S_2A	Pearson Correlation	.527*	.013	.144	.173	1	.257	.257	.257	.374	.451*
	Sig. (2-tailed)	.017	.955	.545	.467		.274	.274	.274	.104	.046
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S_2B	Pearson Correlation	.235	-.050	-.147	.418	.257	1	1.000*	1.000*	.477*	.458*
	Sig. (2-tailed)	.319	.833	.537	.067	.274		.000	.000	.033	.042
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S_2C	Pearson Correlation	.235	-.050	-.147	.418	.257	1.000*	1	1.000*	.477*	.458*
	Sig. (2-tailed)										
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

	Sig. (2-tailed)	.319	.833	.537	.067	.274	.000		.000	.033	.042
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S_2D	Pearson Correlation	.235	-.050	-.147	.418	.257	1.000*	1.000*	1	.477*	.458*
	Sig. (2-tailed)	.319	.833	.537	.067	.274	.000	.000		.033	.042
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
S_2E	Pearson Correlation	.451*	.256	.379	.413	.374	.477*	.477*	.477*	1	.710**
	Sig. (2-tailed)	.046	.276	.099	.071	.104	.033	.033	.033		.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
TOTAL	Pearson Correlation	.672**	.545*	.597**	.803**	.451*	.458*	.458*	.458*	.710**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.013	.005	.000	.046	.042	.042	.042	.000	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).											
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).											

Hasil analisis pada tabel 4.7 dengan menggunakan SPSS 16 menunjukkan bahwa dari sembilan soal yang diujikan diperoleh nilai yang berbintang dua (**), bernilai signifikan pada α sebesar 0.01 sebanyak dua soal dan lima soal memperoleh nilai yang berbintang satu (*), bernilai signifikan pada α sebesar 0.05 dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang. Berdasarkan besarnya koefisien korelasi yang telah disebutkan pada Tabel 3.2 bab sebelumnya, maka kriteria validitas untuk 2 soal THB-1 yang terdiri dari soal 1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d dan 2e dapat disimpulkan pada tabel 4.8 berikut ini.

Tabel 4.8 Kriteria Hasil Uji Coba Soal THB-1 Kelas IX-D SMP Muhammadiyah 10 Surabaya

Soal	r hitung	r tabel		Validitas r hitung > r tabel	Kriteria
		$\alpha = 0,01$ n=20	$\alpha = 0,05$ n=20		
S_1A	0.672	0.561		Valid	Tinggi
S_1B	0.545	-	0.444	Valid	Sedang
S_1C	0.597	0.561	-	Valid	Sedang
S_1D	0.803	0.561	-	Valid	Sangat Tinggi
S_2A	0.451	-	0.444	Valid	Sedang
S_2B	0.458	-	0.444	Valid	Sedang
S_2C	0.458	-	0.444	Valid	Sedang
S_2D	0.458	-	0.444	Valid	Sedang
S_2E	0.710	0.561		Valid	Tinggi

Analisis selanjutnya dilakukan pengujian reliabilitas dengan menggunakan SPSS 16 diperoleh tabel reliabilitas instrumen THB-1 dari data hasil uji coba instrumen pada kelas IX-D yang disajikan dalam Tabel 4.9 sebagai berikut :

Tabel 4.9 Reliabilitas Instrumen Soal THB-1 Kelas IX-D SMP Muhammadiyah 10 Surabaya

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.685	9

Reliabilitas THB-1 jika dihitung secara manual adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{9}{(9-1)} \right) \left(1 - \frac{7.648}{19.548} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{9}{8} \right) \left(1 - \frac{7.648}{19.548} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{9}{8} \right) (1 - 0.391)$$

$$r_{11} = (1.125)(0.609)$$

$$r_{11} = 0.685$$

Hasil analisis pada tabel 4.9 dan perhitungan manual diperoleh nilai *cronbach's alpha* adalah 0.442, berada pada interval 0.40 – 0.60 yang berarti THB-1 dengan 9 butir soal reliabel. Hal ini menunjukkan bahwa pengujian reliabilitas instrumen soal THB-1 berdasarkan perhitungan SPSS 16 adalah sudah reliabel dengan kriteria sedang.

Data hasil uji coba soal THB-2 dengan menggunakan SPSS 16 diperoleh *pearson correlations* yang disajikan dalam Tabel 4.10 sebagai berikut:

Tabel 4.10 Hasil Analisis Uji Validitas Soal THB-2 Kelas IX-D SMP Muhammadiyah 10 Surabaya

Correlations						
		S1	S2	S3	S4	TOTAL
S1	Pearson Correlation	1	.298	.145	.362	.584**
	Sig. (2-tailed)		.202	.541	.117	.007
	N	20	20	20	20	20
S2	Pearson Correlation	.298	1	.460*	.452*	.756**
	Sig. (2-tailed)	.202		.041	.045	.000
	N	20	20	20	20	20
S3	Pearson Correlation	.145	.460*	1	.462*	.635**
	Sig. (2-tailed)	.541	.041		.040	.003
	N	20	20	20	20	20
S4	Pearson Correlation	.362	.452*	.462*	1	.871**
	Sig. (2-tailed)	.117	.045	.040		.000
	N	20	20	20	20	20
TOTAL	Pearson Correlation	.584**	.756**	.635**	.871**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	.000	.003	.000	
	N	20	20	20	20	20
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).						

Hasil analisis pada tabel 4.10 dengan menggunakan SPSS 16 menunjukkan bahwa dari empat soal yang diujikan diperoleh nilai yang berbintang dua (**) bernilai signifikan pada α sebesar 0.01 sebanyak tiga soal dan satu soal memperoleh nilai yang berbintang satu (*) bernilai signifikan pada α sebesar 0.05 dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang. Berdasarkan besarnya koefisien korelasi

yang telah disebutkan pada Tabel 3.2 bab sebelumnya, maka kriteria validitas untuk 4 soal THB-2 dapat disimpulkan pada tabel 4.11 sebagai berikut.

Tabel 4.11 Kriteria Uji Coba Tes THB-2 Kelas IX-D SMP Muhammadiyah 10 Surabaya

Soal	r hitung	r tabel ($\alpha=1\%$)	Validitas r hitung >r tabel	Kriteria
S1	0,584	0,561	Valid	Sedang
S2	0,756	0,561	Valid	Tinggi
S3	0,635	0,561	Valid	Tinggi
S4	0,871	0,561	Valid	Sangat Tinggi

Analisis berikutnya dilakukan pengujian reliabilitas dengan menggunakan SPSS diperoleh tabel reliabilitas instrumen tes hasil belajar dari data hasil uji coba instrumen pada kelas IX-D SMP Muhammadiyah 6 Surabaya disajikan dalam tabel 4.12 sebagai berikut:

Tabel 4.12 Reliabilitas Instrumen Soal THB-2 Kelas IX-D

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.657	4

Reliabilitas THB-2 jika dihitung secara manual adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{4}{(4-1)} \right) \left(1 - \frac{12.73}{25.09} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{4}{3} \right) \left(1 - \frac{12.73}{25.09} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{4}{3} \right) (1 - 0.507)$$

$$r_{11} = \left(\frac{4}{3} \right) (0.493)$$

$$r_{11} = 0.657$$

Hasil analisis pada tabel 4.10 dan perhitungan manual diperoleh nilai *cronbach's alpha* adalah 0.657, berada pada interval 0.60 - 0.80 yang berarti THB-2 dengan 4 butir soal reliabel. Hal ini menunjukkan bahwa pengujian reliabilitas instrumen soal THB-2 berdasarkan perhitungan SPSS 16 adalah reliabel dengan kriteria tinggi.

Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua soal tes hasil belajar yang akan digunakan dalam proses penelitian pada siswa kelas IX-C di SMP Muhammadiyah 6 Surabaya dinyatakan valid dan reliabel sehingga sudah layak untuk diujikan.

B. Hasil 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, dan data hasil respon siswa melalui angket.

1. 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 dengan media Papan Putar Peluang terdapat pada lampiran. Rekapitulasi hasil pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran sub KD-1 dan sub KD-2 dapat dilihat pada lampiran.

Menurut kriteria kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sub KD-1 yang telah ditetapkan pada tabel 3.4 bab sebelumnya, diperoleh data seperti yang disajikan pada tabel 4.13 berikut ini:

Tabel 4.13 Data Pengamatan Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran dengan Media Papan Putar Peluang pada Sub KD-1

Aspek yang diamati	Rata-Rata Nilai Pertemuan ke-1	Kriteria
Pendahuluan	3.6	Sangat Baik
Kegiatan Inti	3	Baik
Penutup	3.2	Baik
Pengelolaan waktu	3	Baik
Suasana Kelas	3.3	Sangat Baik
Rata-rata Aspek yang diamati	3.2	Baik (Efektif)

Hasil pengamatan yang terdapat pada tabel 4.13, data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang pada sub KD-1 yang dilaksanakan guru mulai kegiatan awal sampai kegiatan akhir mengacu pada kurikulum 2006 sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran kooperatif, didapatkan hasil pengamatan tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebagai berikut:

1. Pendahuluan

Pada saat pendahuluan guru memasuki kelas dan mengawali pembelajaran dengan memberi salam dengan sangat baik, mengecek kehadiran dan mengkondisikan siswa dalam situasi belajar dengan sangat baik, serta guru memotivasi siswa untuk belajar dengan baik, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai siswa dengan sangat baik. guru juga memberikan apersepsi kepada siswa dengan baik.

2. Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti guru membimbing untuk melakukan eksplorasi terhadap konsepsi awal mengenai topik yang akan dibahas dengan menghubungkan materi terhadap pengalaman kehidupan sehari-hari dengan sangat baik, guru mendorong siswa mengajukan pertanyaan dengan cukup baik, guru mengelompokkan siswa secara heterogen dengan baik, guru membagikan LKS dan media Papan Putar Peluang kepada masing-masing kelompok dengan baik, guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan LKS dengan Papan Putar Peluang dengan baik, guru memberikan petunjuk yang jelas untuk mendiskusikan Papan Putar Peluang dan LKS dengan sangat baik, guru

mengarahkan siswa menyiapkan hasil diskusi kelompok yang akan dipresentasikan dengan baik, guru mengarahkan kelompok lain untuk memberikan pendapat atau saran kepada kelompok yang presentasi cukup baik, guru juga memandu dan membantu merumuskan jawaban dan konsep-konsep yang benar dengan baik, serta menanyakan pada siswa tentang materi yang belum dipahami dengan baik.

3. Penutup

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

4. Pengelolaan waktu

Pengelolaan waktu yang dilakukan guru dilakukan dengan baik. Guru melakukan kegiatan sesuai dengan waktu yang diberikan oleh RPP.

5. Suasana kelas

Suasana kelas berpusat pada siswa, antusias guru baik dan antusias siswa sangat baik.

Berdasarkan hasil uraian diatas, untuk kegiatan pendahuluan peneliti memberikan skor dengan rata-rata 3.6. 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. Hal ini menunjukkan bahwa guru melakukan kegiatan inti pembelajaran dengan baik. Untuk kegiatan penutup peneliti memberikan skor dengan rata-rata 3.2. Hal ini menunjukkan bahwa guru menutup pembelajaran dengan baik. Pengelolaan waktu yang dilakukan selama kegiatan peneliti memberikan skor rata-rata 3. Hal ini menunjukkan bahwa guru melaksanakan setiap kegiatan yang dilakukan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dengan baik. Suasana kelas selama proses pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang terlaksana dengan sangat baik dan peneliti memberikan skor rata-rata 3.3.

Hasil kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran selama berlangsungnya pembelajaran media Papan Putar Peluang 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 4.14 di bawah ini:

Tabel 4.14 Data Pengamatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran dengan Media Papan Putar Peluang pada Sub KD-2

Aspek yang diamati	Rata-rata nilai Pertemuan ke-2	Rata-rata nilai Pertemuan ke-3	Skor	Kriteria
	Nilai			
Pendahuluan	3.4	3.2	3.3	Sangat baik
Kegiatan Inti	3.3	2.9	3.1	Baik
Penutup	2.8	2.8	2.8	baik
Pengelolaan waktu	4	4	4	Sangat baik
Suasana Kelas	3.3	3.3	3.3	Sangat baik
Rata-rata Aspek yang diamati	3.2	3	3.3	Sangat baik (Efektif)

Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang pada sub KD-2 yang dilaksanakan guru mulai kegiatan awal sampai kegiatan akhir mengacu pada kurikulum 2006 sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran kooperatif, didapatkan hasil pengamatan tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebagai berikut:

1. Pendahuluan

Pada saat pendahuluan guru memasuki kelas dan mengawali pembelajaran dengan memberi salam dengan baik, mengecek kehadiran dan mengkondisikan siswa dalam situasi belajar dengan baik, serta guru memotivasi siswa untuk belajar dengan sangat baik, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai siswa dengan sangat baik. guru juga memberikan apersepsi kepada siswa dengan baik.

2. Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti guru membimbing untuk melakukan eksplorasi terhadap konsepsi awal mengenai topik yang akan dibahas dengan menghubungkan materi terhadap pengalaman kehidupan sehari-hari dengan baik, guru mendorong siswa mengajukan pertanyaan dengan baik, guru

mengelompokkan siswa secara heterogen dengan baik, guru membagikan LKS dan Papan Putar Peluang kepada masing-masing kelompok dengan sangat baik, guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan LKS dengan Papan Putar Peluang dengan sangat baik, guru memberikan petunjuk yang jelas untuk mendiskusikan Papan Putar Peluang dan LKS dengan baik, guru mengarahkan siswa menyiapkan hasil diskusi kelompok yang akan dipresentasikan dengan baik, guru mengarahkan kelompok untuk memberikan pendapat atau saran kepada kelompok yang presentasi dengan baik, guru juga memandu dan membantu merumuskan jawaban dan konsep-konsep yang benar dengan baik, serta menanyakan pada siswa tentang materi yang belum dipahami dengan baik.

3. Penutup

Pada kegiatan penutup guru menyimpulkan materi pembelajaran dengan baik, guru meminta siswa untuk mempelajari materi yang telah diberikan dengan baik, guru menginformasikan materi untuk pertemuan berikutnya dengan baik, serta menutup pembelajaran dengan memberi salam dengan baik.

4. Pengelolaan waktu

Pengelolaan waktu yang dilakukan guru dilakukan dengan sangat baik. Guru melakukan kegiatan sesuai dengan waktu yang diberikan oleh RPP.

5. Suasana kelas

Suasana kelas berpusat pada siswa, antusias guru baik dan antusias siswa sangat baik.

Berdasarkan hasil uraian diatas, untuk kegiatan pendahuluan peneliti memberikan skor dengan rata-rata 3.3. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan yang dilakukan guru sebelum memulai pembelajaran adalah sangat baik. Sedangkan pada kegiatan inti peneliti memberikan skor dengan rata-rata 3.1. Hal ini menunjukkan bahwa guru melakukan kegiatan inti pembelajaran dengan baik. Untuk kegiatan penutup peneliti memberikan skor dengan rata-rata 2.8. Hal ini menunjukkan bahwa guru menutup pembelajaran dengan baik. Pengelolaan waktu yang dilakukan selama kegiatan peneliti memberikan skor rata-rata 4. Hal ini menunjukkan bahwa guru melaksanakan setiap kegiatan yang dilakukan sesuai

dengan waktu yang telah ditentukan dengan sangat baik. Suasana kelas selama proses pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang terlaksana dengan baik dan peneliti memberikan skor rata-rata 3.3.

2. Data Aktivitas Siswa

Dalam penelitian ini, pengamatan terhadap aktivitas siswa dilakukan selama tiga kali pertemuan. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6 Surabaya dengan 5 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa yang dipilih secara heterogen. Pengamatan tersebut dilakukan oleh 4 pengamat, 1 orang pengamat mengamati 1 sampai 2 kelompok. Hasil aktivitas siswa selama berlangsungnya pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang terdapat pada lampiran. Pengolahan data hasil aktivitas siswa dilakukan dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel 2010*. Menurut kriteria aktivitas siswa yang telah ditetapkan pada tabel 3.5 bab sebelumnya, diperoleh data seperti yang disajikan pada tabel 4.15 berikut ini:

Tabel 4.15 Data Hasil Waktu Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran Pada Sub Kompetensi Dasar 1

No.	Kategori aktivitas siswa yang diamati	Penggunaan Media	Waktu yang digunakan (menit)	Rentang waktu dengan toleransi 5 menit (menit)	Keefektifan
1.	Mendengarkan dan mengamati guru saat menjelaskan	-	16	$10 \leq x \leq 20$	Efektif
2.	Melakukan tanya jawab dengan guru	-	6	$5 \leq x \leq 15$	Efektif
3.	Membaca materi dengan mencari informasi dari buku atau sumber lain	✓	12	$5 \leq x \leq 15$	Efektif
4.	Berdiskusi dengan kelompok serta berpartisipasi aktif dalam kegiatan	✓	26	$25 \leq x \leq 35$	Efektif
5.	Mempresentasikan hasil kelompok	✓	6	$5 \leq x \leq 15$	Efektif
6.	Mendengarkan/menanggapi/mengajukan pertanyaan saat presentasi kelompok	-	10	$0 \leq x \leq 10$	Efektif
7.	Berperilaku tidak relevan dengan KBM	-	5	$0 \leq x \leq 5$	Efektif
	Total waktu		80	Kesimpulan	Efektif

Hasil pengamatan yang terdapat dalam tabel 4.15 data aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan media Papan Putar Peluang pada sub KD-1 dengan 7 indikator aktivitas siswa yang diamati yaitu sebagai berikut:

1. Aktivitas siswa mendengarkan dan mengamati guru saat menjelaskan 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 melakukan tanya jawab dengan guru dalam waktu 6 menit dengan rentang waktu ideal $5 \leq x \leq 15$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
3. Aktivitas siswa membaca materi dengan mencari informasi dari buku atau sumber lain dalam waktu 12 menit dengan rentang waktu ideal $5 \leq x \leq 15$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
4. Aktivitas siswa berdiskusi dengan kelompok serta berpartisipasi aktif dalam kegiatan dalam waktu 26 menit dengan rentang waktu ideal $25 \leq x \leq 35$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
5. Aktivitas siswa mempresentasikan hasil kelompok dalam waktu 6 menit dengan rentang waktu ideal $5 \leq x \leq 10$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
6. Aktivitas siswa mendengarkan/menanggapi/mengajukan pertanyaan saat presentasi kelompok 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.
7. Aktivitas siswa berperilaku tidak relevan dengan KBM dalam waktu 5 menit dengan rentang waktu ideal $0 \leq x \leq 5$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.

Hasil aktivitas siswa selama berlangsungnya pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang pada sub KD-2 terdapat pada lampiran. Menurut kriteria aktivitas siswa yang telah ditetapkan pada tabel 3.5 diperoleh data seperti yang disajikan pada tabel 4.16 seperti berikut:

Tabel 4.16 Data Hasil Waktu Ideal Aktifitas Siswa Selama Pembelajaran Pada Sub Kompetensi Dasar 2

No.	Kategori aktivitas siswa yang diamati	Penggunaan Media	Waktu yang digunakan (menit)	Rentang waktu dengan toleransi 5 menit (menit)	Keefektifan
1.	Mendengarkan dan mengamati guru saat menjelaskan	-	13	$10 \leq x \leq 20$	Efektif
2.	Melakukan tanya jawab dengan guru	-	5	$5 \leq x \leq 15$	Efektif
3.	Membaca materi dengan mencari informasi dari buku atau sumber lain	✓	15	$5 \leq x \leq 15$	Efektif
4.	Berdiskusi dengan kelompok serta berpartisipasi aktif dalam kegiatan	✓	26	$25 \leq x \leq 35$	Efektif
5.	Mempresentasikan hasil kelompok	✓	6	$5 \leq x \leq 15$	Efektif
6.	Mendengarkan/menanggapi/mengajukan pertanyaan saat presentasi kelompok	-	10	$0 \leq x \leq 10$	Efektif
7.	Berperilaku tidak relevan dengan KBM	-	6	$0 \leq x \leq 5$	Tidak Efektif
	Total waktu		80	Kesimpulan	Efektif

Hasil pengamatan yang terdapat dalam tabel 4.16 data aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan media Papan Putar Peluang pada sub KD-2 dengan 7 indikator aktivitas siswa yang diamati yaitu sebagai berikut:

1. Aktivitas siswa mendengarkan dan mengamati guru saat menjelaskan dalam waktu 13 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 melakukan tanya jawab dengan guru dalam waktu 5 menit dengan rentang waktu ideal $5 \leq x \leq 15$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
3. Aktivitas siswa membaca dan memahami materi dengan mencari informasi dari buku atau sumber lain dalam waktu 15 menit dengan rentang waktu ideal $5 \leq x \leq 15$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
4. Aktivitas siswa berdiskusi dengan kelompok serta berpartisipasi aktif dalam kegiatan dalam waktu 26 menit dengan rentang waktu ideal $25 \leq x \leq 35$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.

5. Aktivitas siswa mempresentasikan hasil kelompok dalam waktu 6 menit dengan rentang waktu ideal $5 \leq x \leq 10$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria efektif karena dalam rentang waktu ideal.
6. Aktivitas siswa mendengarkan/menanggapi/mengajukan pertanyaan saat presentasi kelompok 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.
7. Aktivitas siswa berperilaku tidak relevan dengan KBM dalam waktu 6 menit dengan rentang waktu ideal $0 \leq x \leq 5$. Dengan demikian kegiatan ini memenuhi kriteria tidak efektif karena tidak dalam rentang waktu ideal.

Berdasarkan hasil uraian di atas, terlihat bahwa aktivitas siswa pada kedua sub kompetensi dasar yang paling dominan dilakukan siswa adalah berdiskusi dengan kelompok. Sedangkan aktivitas yang munculnya rendah adalah melakukan tanya jawab dengan guru. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang yang diharapkan dalam penelitian ini dapat terlaksana dan rata-rata waktu yang digunakan untuk setiap indikator aktivitas siswa yang diamati berada dalam waktu ideal. Walaupun ada satu indikator aktivitas siswa yang tidak efektif dari tujuh indikator aktivitas siswa, yaitu berperilaku tidak relevan dalam KBM.

3. 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 dari THB-1 dan THB-2. Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6 Surabaya yang berjumlah 20 siswa.

Hasil THB-1 dan THB-2 pada kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6 dapat dilihat pada lampiran. Data analisis dari hasil THB-1 yang dilaksanakan setelah siswa menerima penerapan media Papan Putar Peluang. Menurut kriteria ketuntasan hasil belajar yang telah ditetapkan diperoleh data tes hasil belajar siswa untuk sub kompetensi dasar 1 diperoleh:

Tuntas : 15 Siswa

Belum Tuntas : 5 Siswa

Ketuntasan secara klasikal dapat dilihat sebagai berikut:

$$T_K = \frac{\sum S_B}{\sum S_R} \times 100\%$$

$$T_K = \frac{15}{20} \times 100\%$$

$$= 75 \%$$

Rekapitulasi ketuntasan hasil belajar siswa pada sub kompetensi dasar 1 dapat dilihat pada tabel 4.17 di bawah ini:

Tabel 4.17 Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Sub Kompetensi Dasar 1

	Σ siswa	Presentase	Rata-rata
Tuntas (nilai ≥ 78)	15	75 %	83,75
Tidak tuntas (nilai < 78)	5	25 %	
Jumlah	20	100%	

Hasil rekapitulasi ketuntasan belajar di atas menunjukkan bahwa perolehan secara klasikal ada 75 % siswa yang tuntas. Dengan demikian ketuntasan hasil belajar tercapai karena siswa yang tuntas hasil belajarnya $\geq 70\%$.

Data hasil THB-2 yang dilaksanakan setelah siswa menerima penerapan media Papan Putar Peluang dapat dilihat di lampiran. Menurut kriteria ketuntasan hasil belajar yang telah ditetapkan diperoleh rekapitulasi ketuntasan hasil belajar siswa pada sub kompetensi dasar 2 diperoleh:

Tuntas : 18 Siswa

Belum Tuntas : 2 Siswa

Ketuntasan secara klasikal dapat dilihat sebagai berikut:

$$T_K = \frac{\sum S_B}{\sum S_R} \times 100\%$$

$$T_K = \frac{18}{20} \times 100\%$$

$$= 90 \%$$

Rekapitulasi ketuntasan hasil belajar siswa pada sub kompetensi dasar 2 dapat dilihat pada tabel 4.18 di bawah ini:

Tabel 4.18 Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Sub Kompetensi Dasar 2

	Σ siswa	Presentase	Rata-rata
Tuntas (nilai ≥ 78)	18	90%	86,6
Tidak tuntas (nilai < 78)	2	10%	
Jumlah	20	100%	

Berdasarkan rekapitulasi ketuntasan hasil belajar di atas, diperoleh secara klasikal ada 90% 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. Respon Siswa

Setelah dilaksanakan pembelajaran matematika dengan media Papan Putar Peluang, siswa mengisi angket untuk mengetahui ketertarikan siswa terhadap pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang dan pembelajaran kooperatif. Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IX-C di SMP Muhammadiyah 6 Surabaya yang berjumlah 20 siswa. Hasil Respon Siswa terdapat pada lampiran. Adapun hasil data angket respon siswa dapat dilihat pada tabel 4.19 berikut ini:

Tabel 4.19 Hasil Angket Respon Siswa

No.	Pertanyaan	Skala Penilaian	
		Setuju	Tidak Setuju
1.	Apakah media Papan Putar Peluang menarik?	20 (100 %)	0 (0%)
2.	Apakah selama mengikuti pelajaran dengan media Papan Putar Peluang menyenangkan?	20 (100%)	0 (0%)
3.	Apakah media Papan Putar Peluang membantu kamu lebih memahami materi yang disampaikan?	20 (100%)	0 (0%)
4.	Apakah media Papan Putar Peluang memotivasi kamu untuk belajar?	19 (95%)	1 (5%)
5.	Apakah pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang mendorongmu untuk bekerja sama dengan teman?	18 (90%)	2 (10%)
6.	Apakah media Papan Putar Peluang membuat pokok bahasan peluang terasa lebih nyata?	17 (85%)	3 (15%)
7.	Apakah media Papan Putar Peluang mudah digunakan?	19 (95%)	1 (5%)
8.	Apakah media Papan Putar Peluang membuat kamu lebih aktif belajar?	17 (85%)	3 (15%)
9.	Apakah dengan menggunakan media Papan Putar Peluang kamu lebih banyak merespon guru saat memberi pertanyaan?	18 (90%)	2 (10%)
10.	Apakah media Papan Putar Peluang dapat menumbuhkan rasa ingin tahu kamu dalam pokok bahasan peluang?	16 (80%)	4 (20%)

Hasil pengamatan yang terdapat pada tabel 4.19 data respon siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan media Papan Putar Peluang, didapatkan hasil respon siswa sebagai berikut:

1. Dengan presentase 100% siswa setuju bahwa media Papan Putar Peluang menarik digunakan selama proses pembelajaran. Seluruh siswa memberikan respon positif dan setuju bahwa media Papan Putar Peluang menarik digunakan selama proses pembelajaran.
2. Dengan presentase 100% siswa setuju bahwa selama mengikuti pelajaran dengan media Papan Putar Peluang menyenangkan. Seluruh siswa memberikan respon positif dan setuju bahwa media Papan Putar Peluang menyenangkan ketika digunakan selama proses pembelajaran.
3. Dengan presentase 100% siswa setuju bahwa mereka lebih memahami materi dengan menggunakan media Papan Putar Peluang. Seluruh siswa memberikan

respon positif dan setuju bahwa mereka lebih memahami materi dengan menggunakan media Papan Putar Peluang.

4. Dengan presentase 95% siswa setuju bahwa media Papan Putar Peluang memotivasi siswa untuk belajar. Siswa memberikan respon positif lebih dari 70% dan setuju bahwa media Papan Putar Peluang memotivasi siswa untuk belajar.
5. Dengan presentase 90% siswa setuju bahwa media Papan Putar Peluang mendorong mereka untuk bekerja sama dengan teman. Siswa memberikan respon positif lebih dari 70% dan setuju bahwa media Papan Putar Peluang mendorong mereka untuk bekerja sama dengan teman.
6. Dengan presentase 85% siswa setuju bahwa media Papan Putar Peluang membuat pokok bahasan peluang terasa lebih nyata. Siswa memberikan respon positif lebih dari 70% dan setuju jika media Papan Putar Peluang membuat pokok bahasan peluang terasa lebih nyata.
7. Dengan presentase 95% siswa setuju bahwa media Papan Putar Peluang mudah digunakan. Siswa memberikan respon positif lebih dari 70% dan setuju bahwa media Papan Putar Peluang mudah digunakan.
8. Dengan presentase 85% siswa setuju bahwa media Papan Putar Peluang membuat mereka lebih aktif dalam proses belajar. Siswa memberikan respon positif lebih dari 70% dan setuju bahwa media Papan Putar peluang dapat membuat mereka lebih aktif dalam proses pembelajaran.
9. Dengan presentase 90% siswa setuju bahwa mereka lebih merespon guru saat memberikan pertanyaan dengan menggunakan media Papan Putar Peluang. Siswa memberikan respon positif lebih dari 70% dan setuju bahwa mereka lebih merespon guru dengan menggunakan media Papan Putar Peluang.
10. Dengan presentase 80% siswa setuju bahwa media Papan Putar Peluang dapat menumbuhkan rasa ingin tahu mereka dalam pokok bahasan peluang. Siswa memberikan respon positif lebih dari 70% dan setuju bahwa media Papan Putar Peluang dapat menumbuhkan rasa ingin tahu mereka dalam pokok bahasan peluang

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan media Papan Putar Peluang untuk semua pertanyaan $\geq 70\%$ atau dalam kategori sangat positif dan dapat dikatakan efektif.

C. Pembahasan

Pada pembahasan ini akan dijelaskan hasil dari analisis data yang sudah diperoleh untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika dengan media Papan Putar Peluang pada siswa kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6 Surabaya. Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran ada empat aspek yang diteliti, antara lain kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas siswa, ketuntasan hasil belajar siswa, dan respon siswa.

1. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada sub kompetensi dasar 1 ditunjukkan pada tabel 4.13 yang dihitung dengan tiap rata-rata dari semua tahap pembelajaran. Dari seluruh kegiatan untuk tiap tahap pembelajaran pada pertemuan pertama didapatkan rata-rata keseluruhan 3.2 dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada sub kompetensi dasar 2 ditunjukkan pada tabel 4.14 yang dihitung dengan tiap rata-rata dari semua tahap pembelajaran. Dari seluruh kegiatan untuk tiap tahap pembelajaran dari pertemuan kedua dan ketiga didapatkan rata-rata keseluruhan 3.3, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang dengan langkah-langkah pembelajaran yang ada pada RPP selama tiga kali pertemuan dilaksanakan dengan baik dan dikatakan efektif. Hal ini dapat dilihat dari gambar 4.1 dan 4.2 berikut ini.



Gambar 4.1 Guru Melakukan Aktivitas Tahap Pertama Mengawali Pelajaran dan Memberikan Apersepsi



Gambar 4.2 Guru Memberikan Petunjuk yang Jelas Untuk Mendiskusikan Papan Putar Peluang dan LKS

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 4.15 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 4.16 menunjukkan aktivitas siswa nomer 1, 2, 3, 4, 5, dan 6 berada dalam rentang waktu ideal yang telah ditentukan. Walaupun ada salah satu indikator yang berada dalam kategori tidak efektif, yaitu pada nomer 7 berperilaku tidak relevan dalam

KBM. Hal ini dikarenakan beberapa siswa tidak memperhatikan guru ketika menjelaskan, berbicara sendiri ketika kelompok lain presentasi, mengerjakan tugas mata pelajaran lain, makan dikelas, menggunakan alat hitung kalkulator dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS) dan hanya menunggu bantuan guru dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Namun, secara keseluruhan enam diantara tujuh indikator telah menunjukkan aktivitas siswa berada dalam rentang waktu ideal, sehingga aktivitas siswa selama pembelajaran matematika dengan media Papan Putar Peluang adalah efektif. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas siswa pada gambar 4.3 dan 4.4 di bawah ini.



Gambar 4.3 Aktivitas Siswa dalam Berdiskusi dengan Menggunakan Media Papan Putar Peluang



Gambar 4.4 Siswa Mempresentasikan Hasil Kerja Kelompok di Depan Kelas

3. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan tes kepada 20 siswa. Pada tabel 4.17 data tes hasil belajar setelah mengikuti pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang pada sub kompetensi dasar 1 menunjukkan bahwa 15 siswa atau 75% dari seluruh siswa telah mencapai KKM atau ketuntasan secara individu ($KKM \geq 78$), sedangkan siswa yang tidak mencapai KKM atau ketuntasan secara individu sebanyak 5 siswa atau 25% dan pada tabel 4.18 data tes hasil belajar setelah mengikuti pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang pada sub kompetensi dasar 2 menunjukkan bahwa 18 siswa atau 90% dari seluruh siswa telah mencapai KKM atau ketuntasan secara individu ($KKM \geq 78$), sedangkan siswa yang tidak mencapai KKM atau ketuntasan secara individu sebanyak 2 siswa atau 10%. Dengan demikian ketuntasan hasil belajar siswa selama pembelajaran matematika dengan media Papan Putar Peluang secara klasikal tercapai karena jumlah yang tuntas hasil belajarnya $\geq 70\%$ dari jumlah siswa.

4. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran

Dari tabel 4.19 dapat dilihat bahwa pada perolehan skor angket yang diberikan kepada masing-masing siswa paling besar adalah 100% siswa beranggapan positif terhadap media Papan Putar Peluang untuk pertanyaan 1,2 dan 3. Dan presentase terendah adalah 80% beranggapan positif terhadap media Papan Putar Peluang untuk pertanyaan nomor 10. Sehingga respon siswa terhadap pembelajaran dengan media Papan Putar Peluang untuk seluruh pertanyaan $\geq 70\%$ atau dalam kategori sangat positif dan dapat dikatakan efektif.

Berdasarkan hasil pembahasan di atas, maka diperoleh ringkasan hasil penelitian efektivitas pembelajaran matematika dengan media Papan Putar Peluang sebagai berikut:

Tabel 4.20 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	Sangat Positif (Efektif)

Dari tabel 4.20 tersebut, maka pembelajaran matematika dengan media Papan Putar Peluang efektif diterapkan pada siswa kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6 Surabaya.

5. Temuan Penelitian

Pelaksanaan penelitian kuantitatif mengenai efektivitas pembelajaran matematika melalui Papan Putar Peluang pada siswa kelas IX-C SMP Muhammadiyah 6 Surabaya terdapat beberapa temuan diantaranya adalah:

- a. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terkendalanya kegiatan belajar mengajar, yaitu perilaku tidak relevan dari beberapa siswa. Pada sub kompetensi dasar 1 setiap aktivitas siswa terdapat dalam kriteria efektif, sedangkan pada sub kompetensi dasar 2 terdapat satu aktivitas siswa yang tidak dalam rentang waktu ideal yaitu perilaku tidak relevan. Perilaku tidak relevan tersebut diantaranya yaitu keluar masuk kelas tanpa izin, makan di kelas, mengerjakan tugas mata pelajaran lain, dan menggunakan alat hitung kalkulator. Hal ini disebabkan karena guru kurang mampu mengelola pembelajaran secara maksimal, pada sub kompetensi dasar 2 guru membiarkan siswa dalam kelompoknya belajar secara mandiri dan tidak mengawasi secara keseluruhan.
- b. Aktivitas siswa berdiskusi dengan kelompok, terdapat beberapa siswa yang hanya mengandalkan teman yang selalu aktif saja dalam mengerjakan LKS sedangkan yang lainnya hanya menunggu bantuan guru. Sehingga dalam proses observasi aktivitas siswa terkadang tidak sesuai dengan waktu yang tercantum dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).