

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian dilakukan untuk mengetahui keefektifan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) untuk melatih literasi statistik siswa SMP kelas VII pada materi statistika semester genap. Penelitian dilakukan di SMP Raden Rahmat Surabaya di Jalan Karang Rejo Gang IX, pada tanggal 27-28 Juli dan 1 Agustus 2017. Penelitian dilakukan di kelas VII sebanyak 18 siswa. Materi yang diajarkan adalah materi statistika semester genap kurikulum 2013 edisi revisi 2016. Karena adanya kendala, penelitian ini dilakukan pada semester gasal saat awal dimulainya kegiatan belajar mengajar (awal masuk tahun ajaran baru). Pertimbangan peneliti yaitu karena materi statistika bukan materi prasyarat, materi sudah pernah di pelajari dikelas VI SD, serta peneliti sudah mendapat persetujuan dari pihak sekolah.

Keefektifan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) untuk melatih literasi statistik siswa SMP kelas VII materi statistika pada penelitian ini meliputi kemampuan guru mengelola pembelajaran minimal kategori baik, aktivitas siswa minimal kategori aktif, literasi statistik siswa minimal kategori sedang, respon siswa terhadap pembelajaran dalam kategori positif. Berikut ini disajikan hasil penelitian yang dilakukan peneliti.

#### **1. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

##### **a. Deskripsi Data Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

Peneliti bertindak sebagai guru, sedangkan observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran ini dilakukan oleh seorang observer, yaitu Wardatul Humairoh (Mahasiswi Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya). Hasil observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran disajikan pada tabel 4.1:

Untuk perhitungan lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 3.1.

**Tabel 4.1**  
**Deskripsi Data Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

No	Kegiatan	Rata-Rata
1	Pendahuluan	3,5
2	Inti	3,48
3	Penutup	3,67
Rata-Rata Total		3,55

Pada Tabel 4.1 didapatkan rata-rata nilai hasil penilaian kemampuan guru pada kegiatan pendahuluan sebesar 3,5. Rata-rata nilai hasil penilaian kemampuan guru pada kegiatan inti sebesar 3,48. Dan rata-rata nilai hasil penilaian kemampuan guru pada kegiatan penutup sebesar 3,67. Rata-rata total yang diperoleh sebesar 3,55.

**b. Analisis Data Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

Kategori keefektifan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diperoleh dengan mengkonversikan data kuantitatif berupa skor tiap aspek kegiatan maupun skor total ke dalam tabel kriteria penilaian kemampuan guru mengelola pembelajaran yang terdapat di bab III sehingga diperoleh data kualitatif. Hasil perhitungan secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran.

Berdasarkan deskripsi data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat diketahui bahwa rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup masing-masing memperoleh nilai sebesar 3,5, 3,48, 3,67. Sesuai dengan kategori penilaian kemampuan guru mengelola pembelajaran yang telah ditetapkan penulis di bab III pada penelitian ini, maka kemampuan guru mengelola pembelajaran pada kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup masing-masing berada pada kategori sangat baik.

Rata-rata total penilaian kemampuan guru mengelola pembelajaran sebesar 3,55. Sesuai dengan kriteria penilaian kemampuan guru mengelola pembelajaran yang telah ditetapkan penulis di bab III pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru mengelola pembelajaran berbasis masalah untuk melatih literasi statistik siswa SMP masuk dalam kategori “sangat baik”.

## 2. Aktivitas Siswa

### a. Deskripsi Data Aktivitas Siswa

Observasi aktivitas siswa ini dilakukan oleh seorang observer yang bernama Ahmad Afif Ubaidillah (Mahasiswa Universitas Dr. Soetomo). Observasi dilakukan dalam 2 kali pertemuan dan setiap kali pertemuan  $2 \times 40$  menit. Pengamatan ini dilakukan pada kelas VII SMP Raden Rahmat Surabaya. Observer bertugas mengamati setiap aktivitas siswa didalam kelas saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Hasil observasi aktivitas siswa disajikan pada tabel 4.2 sebagai berikut:

**Tabel 4.2**  
**Deskripsi Data Aktivitas Siswa**

Pertemuan Ke-	Aktivitas	Kelompok			
		Kel 1	Kel 2	Kel 3	Kel 4
I	A	4,00	4,00	4,00	4,00
	B	2,00	4,00	3,00	3,00
	C	3,00	3,00	3,00	4,00
	D	3,00	4,00	3,00	3,00
	E	2,00	4,00	3,00	3,00
	F	3,00	4,00	4,00	3,00
II	A	3,00	4,00	3,00	3,00
	B	2,00	3,00	3,00	2,00
	C	2,00	3,00	3,00	3,00

	D	2,00	4,00	3,00	3,00
	E	2,00	3,00	3,00	3,00
	F	2,00	4,00	4,00	3,00
Jumlah NAS	P1	17,00	23,00	20,00	20,00
	P2	13,00	21,00	19,00	17,00
Jumlah Total NAS Kedua Pertemuan		30,00	44,00	39,00	37,00
Rata-Rata NAS Kedua Pertemuan		15,00	22,00	19,50	18,50
NASK		18,75			

**Keterangan:**

- A. Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru
- B. Mengajukan pertanyaan kepada guru atau teman
- C. Membaca dan memahami masalah yang ada dalam LKS.
- D. Berdiskusi dengan anggota kelompok terkait permasalahan dalam LKS.
- E. Menginterpretasi data ataupun menyajikan data dalam bentuk tabel/diagram sesuai permasalahan dalam LKS.
- F. Menjelaskan masalah serta memberi kesimpulan dengan bahasanya sendiri.

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh nilai aktivitas siswa dari ke-empat kelompok yang diamati. Nilai Aktivitas Siswa (NAS) pada kelompok 1 sebesar 15,00. Nilai Aktivitas Siswa (NAS) pada kelompok 2 sebesar 22,00. Nilai Aktivitas Siswa (NAS) pada kelompok 3 sebesar 19,50. Nilai Aktivitas Siswa (NAS) pada kelompok 4 sebesar 18,50. Sedangkan Nilai Aktivitas Siswa Kelas (NASK) sebesar 18,75.

### b. Analisis Data Aktivitas Siswa

Berdasarkan deskripsi data di atas, diperoleh nilai aktivitas siswa (NAS) kelompok 1 sebesar 15,00 memperoleh kategori aktif, kelompok 2 sebesar 22,00 memperoleh kategori sangat aktif, kelompok 3 sebesar 19,50 memperoleh kategori sangat aktif, kelompok 4 sebesar 18,50 aktif

Nilai Aktivitas Siswa Kelas (NASK) merupakan nilai aktivitas siswa secara keseluruhan dalam satu kelas, pada deskripsi data diatas diperoleh nilai sebesar 18,75. Berdasarkan kategori perolehan nilai aktivitas siswa yang telah ditetapkan penulis di bab III, maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran berbasis masalah untuk melatih literasi statistik siswa SMP masuk dalam kategori “aktif”.

## 3. Literasi Statistik Siswa

### a. Deskripsi Data Literasi Statistik

Data literasi statistik siswadiperoleh setelah mengerjakan tes literasi statistik pada pertemuan ketiga. Tes literasi statistik siswa pada pertemuan ketiga diikuti oleh 18 siswa kelas VII SMP Raden Rahmat Surabaya. Tes berupa soal *essay* sebanyak 3 nomor yang memuat tiga kemampuan (memahami, meginterpretasi, dan mengomunikasikan data-data atau informasi statistik)

Berikut ini disajikan hasil dari penelitian tes literasi statistik:

- 1) Kemampuan memahami data atau informasi statistik

Kemampuan memahami data atau informasi statistik dalam penelitian ini dibantu dengan 4 sub indikator, yaitu: menentukan nilai tertinggi, nilai terendah, kecenderungan, dan membandingkan kondisi data yang diberikan. Dalam kemampuan memahami data atau informasi statistik, penulis memberikan bantuan berupa soal kepada subjek agar peneliti dapat

mengetahui bahwa anak tersebut membaca serta memahami soal atau masalah yang diberikan. Berikut hasil dari penelitian kemampuan memahami data atau informasi statistik:

**Tabel 4.3**  
**Data Kriteria Kemampuan Memahami Data atau Informasi Statistik**

S	Sub Indikator				Total Nilai	Nilai Tes Kemampuan Memahami Data atau Informasi Statistik (s)	Kriteria Kemampuan Memahami Data atau Informasi Statistik
	1	2	3	4			
A	3	3	2	2	10	2,5	Tinggi
B	3	3	2	3	11	2,75	Tinggi
C	3	3	1	2	9	2,25	Sedang
D	3	3	2	2	10	2,5	Tinggi
E	3	3	2	3	11	2,75	Tinggi
F	3	3	2	3	11	2,75	Tinggi
G	3	3	2	2	10	2,5	Tinggi
H	3	3	2	2	10	2,5	Tinggi
I	3	3	2	3	11	2,75	Tinggi
J	3	3	2	3	11	2,75	Tinggi
K	3	3	2	2	10	2,5	Tinggi
L	2	2	1	1	6	1,5	Rendah
M	2	2	1	1	6	1,5	Rendah
N	3	3	1	1	8	2	Sedang
O	3	3	2	2	10	2,5	Tinggi
P	2	1	2	3	8	2	Sedang
Q	3	3	2	3	11	2,75	Tinggi
R	3	3	2	2	10	2,5	Tinggi

2) Kemampuan Menginterpretasi data atau informasi statistik

Kemampuan dalam menginterpretasi data atau informasi statistik dalam penelitian ini diperoleh dari 2 indikator, yaitu : siswa dapat menafsirkan data yang diberikan berupa tabel ataupun grafik, dan siswa dapat menjelaskan atau memberi pendapat teoritis yang jelas terhadap penafsirannya. Kedua indikator ini menurut peneliti sudah mewakili dalam kemampuan menginterpretasi data atau informasi statistik, sebab jika kita dapat menginterpretasi suatu data maka kita juga harus dapat menjelaskan secara teoritis interpretasi yang dilakukan, karena interpretasi setiap individu berbeda-beda dan dalam menginterpretasi tidak boleh asal-asalan. Berikut hasil dari penelitian kemampuan menginterpretasi data atau informasi statistik:

**Tabel 4.4**  
**Data Kriteria Kemampuan Menginterpretasi Data atau Informasi Statistik**

Subjek	Indikator		Total Nilai	Nilai Tes	Kriteria Kemampuan Menginterpretasi Data atau Informasi Statistik
	1	2			
A	2	2	4	2	Sedang
B	2	3	5	2,5	Tinggi
C	2	2	4	2	Sedang
D	2	2	4	2	Sedang
E	3	2	5	2,5	Tinggi
F	3	3	6	3	Tinggi
G	2	2	4	2	Sedang
H	2	1	3	1,5	Rendah
I	2	1	3	1,5	Rendah
J	2	3	5	2,5	Tinggi

K	2	3	5	2,5	Tinggi
L	2	3	5	2,5	Tinggi
M	2	1	3	1,5	Rendah
N	2	3	5	2,5	Tinggi
O	2	3	5	2,5	Tinggi
P	2	1	3	1,5	Rendah
Q	2	3	5	2,5	Tinggi
R	2	2	4	2	Sedang

3) Kemampuan mengomunikasikan data atau informasi statistik

Kemampuan dalam mengomunikasikan data atau informasi statistik dalam penelitian ini diperoleh dari 2 indikator, yaitu : siswa dapat merepresentasikan data yang diberikan dalam bentuk tabel ataupun grafik, dan menarik kesimpulan terhadap representasi yang dibuat. Kedua indikator ini dibuat dengan maksud, jika siswa menerapkan literasi statistik dalam kehidupan sehari-hari, maka siswa tidak asal menerima informasi yang ada, informasi tersebut direpresentasikan menjadi tabel ataupun grafik agar mudah dipahami sehingga dapat menentukan kesimpulan atau keputusan yang akan diambil. Berikut hasil dari penelitian kemampuan mengomunikasikan data atau informasi statistik:

**Tabel 4.5**  
**Data Kriteria Kemampuan Mengomunikasikan Data atau Informasi Statistik**

Subjek	Indikator		Total Nilai	Nilai Tes	Kriteria Kemampuan Menginterpretasi Data atau Informasi Statistik
	1	2			
A	2	2	4	2	Sedang

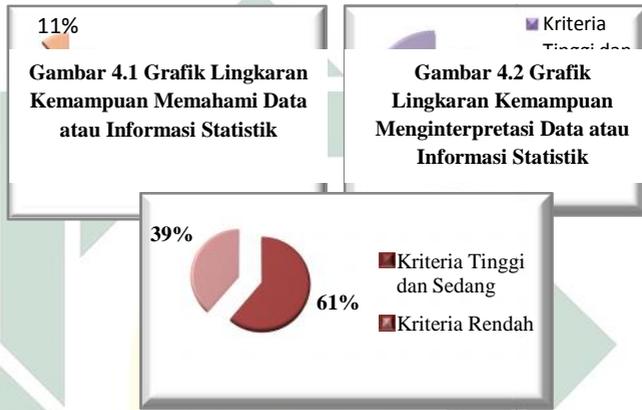
Subjek	Indikator		Total Nilai	Nilai Tes	Kriteria Kemampuan Menginterpretasi Data atau Informasi Statistik
	1	2			
B	3	3	6	3	Tinggi
C	2	3	5	2,5	Tinggi
D	2	2	4	2	Sedang
E	3	3	6	3	Tinggi
F	2	2	4	2	Sedang
G	1	2	3	1,5	Rendah
H	2	3	5	2,5	Tinggi
I	2	2	4	2	Sedang
J	3	3	6	3	Tinggi
K	1	2	3	1,5	Rendah
L	1	2	3	1,5	Rendah
M	1	2	3	1,5	Rendah
N	1	2	3	1,5	Rendah
O	1	2	3	1,5	Rendah
P	1	1	2	1	Rendah
Q	3	2	5	2,5	Tinggi
R	3	3	6	3	Tinggi

**b. Analisis Data Literasi Statistik**

Berdasarkan deskripsi data diatas pada tabel 4.3. 13 siswa ber kriteria tinggi, 3 siswa yang ber kriteria sedang dan 2 siswa ber kriteria rendah. Pada tabel 4.4. menunjukkan 9 siswa ber kriteria tinggi, 5 siswa yang ber kriteria rendah dan 4 siswa ber kriteria rendah. Pada tabel 4.5 menunjukkan 7 siswa

berkriteria tinggi, 4 orang berkriteria sedang, dan 7 siswa berkriteria rendah.

Penilaian keseluruhan kemampuan memahami, menginterpretasi, dan mengomunikasikan data atau informasi statistik dapat dilihat pada grafik lingkaran berikut



**Gambar 4.3 Grafik Lingkaran Kemampuan Mengomunikasikan Data atau Informasi Statistik**

Pada grafik lingkaran tersebut menunjukkan bahwa pada kemampuan memahami data atau informasi statistik 89% berada pada kriteria “tinggi dan sedang”, kemampuan menginterpretasi data atau informasi statistik 78% berada pada kriteria “tinggi dan sedang” dan kemampuan Mengomunikasikan data atau informasi statistik 61% berada pada kriteria “tinggi dan sedang”.

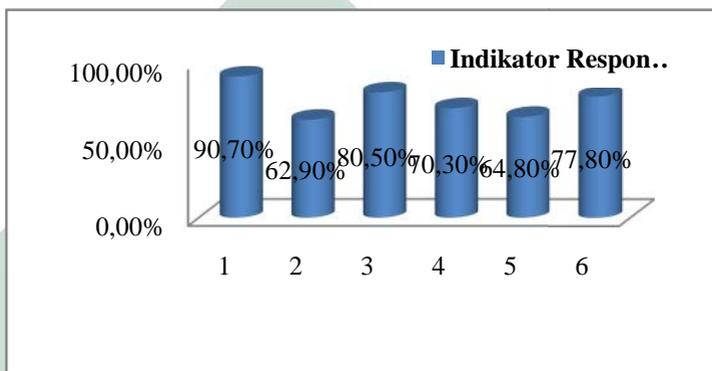
#### 4. Respon Siswa

##### a. Deskripsi Data Respon Siswa

Angket respon siswa terhadap Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) untuk melatih literasi statistik diberikan kepada 18 siswa setelah proses pembelajaran selesai yaitu pada pertemuan ketiga

setelah siswa mengerjakan tes literasi statistik. Respon siswa terhadap pembelajaran dalam penelitian ini yaitu tanggapan siswa terhadap Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) khususnya mengenai materi Statistika. Berikut disajikan grafik batang data respon siswa:

Untuk perhitungan lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 3.4.



**Gambar 4.4 Grafik Batang Respon Siswa**

**Keterangan :**

1. Saya merasa senang dalam mengikuti Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM).
2. Saya lebih suka belajar matematika dengan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM).
3. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) merupakan hal yang baru bagi saya sehingga menambah pengalaman bagi saya.
4. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) ini dapat menambah keingintahuan saya terhadap masalah matematika.
5. Saya termotivasi belajar setelah diterapkannya materi Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM).
6. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) dapat melatih saya untuk lebih memahami literasi statistik.

Berdasarkan grafik batang 4.1 dalam angket tersebut Indikator 1 memperoleh respon siswa sebesar 90,7%. Indikator 2 memperoleh respon siswa sebesar 62,9%. Indikator 3 memperoleh respon siswa sebesar 81,5%. Indikator 4 memperoleh respon siswa sebesar 70,3%. Indikator 5 memperoleh respon siswa sebesar 64,8%. Indikator 6 memperoleh respon siswa sebesar 77,8%.

Rata-rata prosentase nilai respon siswa terhadap pembelajaran berbasis masalah untuk melatih literasi statistik adalah 74,67%.

#### **b. Analisis Data Respon Siswa**

Data respon siswa terhadap pembelajaran berdasarkan deskripsi data di atas memperoleh rata-rata prosentase nilai respon siswa sebesar 74,67%. Berdasarkan kategori keefektifan respon siswa yang telah ditetapkan penulis di bab III pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran berbasis masalah untuk melatih literasi statistik siswa masuk kategori “positif”.

### **B. Pembahasan**

#### **1. Kemampuan guru mengelola pembelajaran**

Berdasarkan analisis data kemampuan guru mengelola pembelajaran yang sudah dilakukan penulis di atas, pada bab ini penulis membahas bagaimana keadaan ketika penulis melakukan penelitian.

Penulis melakukan penelitian di sekolah swasta. Hal ini dilakukan karena sekolah swasta terkadang tidak terlalu diperhatikan oleh pemerintah. Padahal menanamkan ataupun mengajarkan siswa untuk berliterasi pada era informasi saat ini sangat penting dan pada dasarnya literasi ini sangat berguna untuk siswa ketika terjun dilingkungan masyarakat, baik kerja atau lainnya.

Penelitian dilaksanakan selama 3 hari, 2 hari untuk menerapkan pembelajaran, dan 1 hari untuk tes literasi statistik serta meminta tambahan waktu sekitar 5 menit untuk mengisi angket respon siswa. Kegiatan pembelajaran

dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) yang terdiri dari tiga kegiatan, yaitu: kegiatan pendahuluan, inti dan penutup.

Kegiatan pendahuluan pada pertemuan pertama dan kedua mendapatkan rata-rata 3,5. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pendahuluan termasuk kategori sangat baik. Walaupun demikian, saat melakukan kegiatan ini ada beberapa langkah yang lupa dilakukan oleh guru. Pada pertemuan pertama, guru terkesan gerogi karena guru terfokus pada RPP yang telah dibuat. Sehingga berdampak ada langkah yang semestinya harus diucapkan diawal setelah berdoa yang bertujuan sebagai penyemangat siswa mengikuti pelajaran tidak dilakukan oleh guru. Langkah tersebut yaitu memberikan ice breker “aktif, kritis, kreatif” kepada siswa.

Namun, hal tersebut dapat diatasi oleh guru. Pada langkah memberikan motivasi kepada siswa, guru menayangkan sebuah video pentingnya memahami serta menerapkan statistik atau bisa disebut dengan melek statistik pada kehidupan sehari-hari. Video tersebut peneliti ambil dari youtube yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Semua siswa antusias menonton video tersebut. Siswa memperhatikan video tersebut dengan seksama.

Guru sudah terlihat tidak gerogi, siswa pun juga mulai aktif untuk menjawab pertanyaan guru. Setelah video selesai diputar guru memancing siswa tentang pentingnya mempelajari statistika dan melek statistik (literasi statistik). Setelah tanya jawab, guru menyimpulkan arti statistika, dan pentingnya statistika.

Ketika hendak memasuki kegiatan inti, guru mengingatkan siswa pada pelajaran statistika yang telah diterima ketika SD. Guru mengingatkan dengan cara tanya jawab bersama siswa. Kemudian guru mengerucutkan pokok bahasan tentang memahami data atau informasi statistik.

Kegiatan pendahuluan dipertemuan kedua dilakukan dengan baik, tidak ada langkah yang terlewati. Namun, ada beberapa langkah yang tidak maksimal dilakukan oleh guru.



bermanfaat, memotivasi siswa agar dapat menemukan jawaban dari masalah yang disajikan. Menurut Roeman, karakteristik pembelajaran berbasis masalah salah satunya yaitu belajar adalah kolaboratif, komunikasi, kooperatif

Namun ketika dilapangan, masih ada beberapa anak yang tidak ikut dalam mengerjakan masalah dalam LKS.

Kegiatan selanjutnya yaitu mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Pada kegiatan ini siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya didepan kelas.

Siswa antusias untuk maju kedepan kelas. Karena keterbatasan waktu, guru memilih satu kelompok saja untuk menyajikan hasil karya. Guru memberikan umpan balik kepada siswa agar siswa dapat menanggapi presentasi temannya. Selanjutnya, guru memberikan penekanan terhadap hal-hal yang dianggap penting. Dan tak lupa kelompok yang terbaik, mendapat penghargaan.



Gambar 4.7 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya



Gambar 4.8 Memberi penghargaan kepada kelompok 3



Gambar 4.9 Memberi penghargaan kepada kelompok 2

kegiatan inti pada pertemuan pertama dan kedua berjalan dengan baik. Namun, pada pertemuan kedua kegiatan mengorganisasikan siswa kepada kelompok belajar tidak maksimal, hanya satu kelompok yang mengikuti perintah guru. Sebagian dari kelompok lainnya ada yang ramai sendiri, tidak memperhatikan guru, keliling kelas, dll.

Pada pertemuan kedua ini guru bekerja ekstra dalam membimbing menyelesaikan masalah pada LKS, sebab siswa sudah terlalu jenuh karena pelajaran matematika. Ketika guru atikan namun ada pula yang tidak memperhatikan, sehingga ketika anak bekerja dalam

aan kepada

Gambar 4.9 Memberi penghargaan kepada kelompok 2

pembelajaran. Ketika guru atikan namun ada pula yang tidak memperhatikan, sehingga ketika anak bekerja dalam

kelompok, guru berkeliling dan banyak yang bertanya tentang cara mengerjakan masalah yang ada di LKS. Guru menerangkan ulang materi pembelajaran pada setiap kelompok, guru memberikan umpan balik. Sehingga anak dapat berfikir pula dalam menjawab pertanyaan guru.

Kegiatan terakhir dalam pembelajaran yaitu kegiatan penutup. Rata-rata kegiatan penutup pertemuan dan pertemuan kedua adalah 3,67. Hal ini menunjukkan kegiatan penutup termasuk kategori sangat baik. Walaupun mendapat kategori sangat baik. Namun, pada kegiatan penutup ini saat membuat kesimpulan dengan siswa dan kegiatan merefleksikan pembelajaran dilakukan kurang maksimal. Hal ini dikarenakan siswa, tergesah-gesah ingin segera pulang.

## 2. Aktivitas Siswa

Pada pertemuan pertama, setiap kelompok cukup memberikan aktivitas yang positif ketika guru memberikan materi. Setiap kelompok mendapatkan nilai 4,00. Hal ini dapat dikatakan bahwa semua anggota kelompok mendengarkan dan memperhatikan guru. Siswa tertarik dengan pembelajaran dikarenakan guru memberikan motivasi kepada siswa dengan memutar video. Namun, pada pertemuan kedua, aktivitas siswa mengalami penurunan. Hal ini mungkin disebabkan siswa lelah dengan pelajaran matematika, pembelajaran matematika berada pada siang hari atau mungkin siswa bosan dengan pembelajaran. Sehingga siswa yang memperhatikan guru berkurang.

Nilai rata-rata aktivitas siswa kelompok satu pada pertemuan pertama dan kedua yaitu 15,00. Nilai tersebut mendapat kategori aktif. Walaupun demikian, saat pembelajaran ada beberapa siswa yang kurang aktif. Hampir seluruh indikator aktivitas siswa hanya dilakukan oleh sebagian kecil dari kelompok. Misalnya pada indikator mengajukan pertanyaan



Gambar 4.10 Sebagian kecil dari anggota kelompok melakukan kinerja

dan mengomunikasikan data atau informasi statistik. Kelompok satu hanya 2 orang yang melakukan aktivitas tersebut. Anggota lainnya hanya melihat saja.

Pada kegiatan-kegiatan selanjutnya hanya kelompok 2 yang masih stabil memberikan aktivitas yang positif. Kelompok kedua mendapatkan nilai rata-rata aktivitas siswa sebesar 22,00. Nilai tersebut mendapat kategori sangat aktif. Hal ini ditandai dengan semua siswa aktif bertanya dan menyelesaikan masalah pada LKS. Sedangkan kelompok 1, 3 dan 4 terdapat penurunan aktivitas siswa dalam memperhatikan materi yang di ajukan, khususnya pada aktifitas menginterpretasi data dan menyajikan data dalam bentuk tabel ataupun grafik. Meskipun demikian, dalam menyelesaikan permasalahan masih dilakukan oleh sebagian besar dari anggota kelompok. Aktifitas mengomunikasikan data ini, banyak siswa yang mengalami kesulitan, hal ini dikarenakan siswa kurang memperhatikan guru di depan kelas. Namun, guru dapat mengatasinya dengan berkeliling disetiap kelompok dan menjelaskan materinya dengan cara memberikan pertanyaan yang membangun sebuah pengetahuan. Jadi, guru tidak instan memberikan jawaban kepada siswa.

Pada pertemuan kedua, secara keseluruhan seluruh kelompok terdapat penurunan dalam menerima pelajaran. Hal ini mungkin disebabkan pada pertemuan kedua pembelajaran matematika mendapat jadwal di akhir jam sekolah, atau siswa mulai bosan dengan yang di ajarkan oleh guru. sehingga mengakibatkan para siswa sudah mengalami kejenuhan ketika harus memahami materi yang di sampaikan. Alhasil pada pertemuan kedua ini pada saat memberikan materi di awal sesi hanya kelompok 2 saja yang memberikan respon cukup positif dibandingkan kelompok-kelompok lain. Begitu pula pada sesi tanya jawab seluruh kelompok mengalami penurunan antusiasmenya terhadap materi yang di berikan. Pada pertemuan kedua ini kelompok yang paling pasif adalah kelompok 1.

Aktivitas siswa pada pertemuan kedua ini mengalami penurunan disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi. Namun untuk mengantisipasi agar siswa

tetap berlatih statistik. Guru berkeliling kesetiap kelompok, untuk menjelaskan dan melatih siswa berliterasi statistik dengan cara membantu siswa dengan diberikan pertanyaan yang membangun pengetahuannya tentang statistik. Alhasil, siswa dapat memahami, menginterpretasi dan mengomunikasikan data atau informasi statistik.

### 3. Literasi Statistik

Literasi merupakan hal yang sangat dibutuhkan dewasa ini. Dalam artian khusus literasi merupakan kemampuan membaca dan menulis. Minat membaca dan menulis pada siswa sangat berkurang, hal ini dirasakan juga dengan penulis ketika melakukan penelitian di sekolah Raden Rahmat Surabaya. Pada awal pembelajaran siswa malas untuk membaca. Hal ini terlihat ketika guru memberikan contoh permasalahan di PPT. Siswa malas membaca sehingga siswa tidak memahami masalah yang disajikan. Setelah diberikan stimulus oleh guru. Sedikit demi sedikit siswa mampu membaca dan memahami masalah yang disajikan. Hal ini terlihat ketika siswa diberikan lembar LKS yang berisi bacaan dan permasalahan yang didesain semenarik mungkin sehingga siswa mau membaca dan memahami sebuah masalah yang disajikan. Alhasil, Siswa antusias menyelesaikan soal yang diberikan.

LKS pada pertemuan pertama dan kedua isinya berbeda. LKS pada pertemuan pertama berisi aspek literasi statistik siswa memahami dan menginterpretasi data atau informasi statistik yang disajikan. LKS kedua berisi mengomunikasikan data atau informasi statistik yang disajikan. LKS kedua ini, beberapa siswa mengalami kesulitan dalam menyajikan data. Namun secara keseluruhan sebenarnya mereka bisa, hanya saja sedikit kurang teliti.

Hasil nilai literasi statistik siswa pada Subbab A terlihat bahwa aspek memahami data atau informasi statistik siswa rata-rata mendapat kriteria tinggi dan sedang. Walaupun demikian, pada aspek memahami data atau informasi statistik ada beberapa siswa yang mendapat kategori rendah contohnya pada subjek L dan Subjek M. Subjek L dan Subjek M dikatakan rendah karena subjek

tidak memahami masalah dengan benar. Sehingga mereka menjawab pertanyaannya kurang benar. Mereka kurang teliti dalam membaca dan memahami permasalahan.

Pada aspek menginterpretasi data atau informasi statistik siswa rata-rata juga sudah berada pada kategori tinggi dan rendah. Walaupun demikian, banyak siswa yang kurang mampu dalam menginterpretasikan suatu data. Ketika diminta untuk menjelaskan bagaimana siswa memperoleh jawabannya, siswa cenderung asal-asalan dalam menginterpretasikan. Siswa tidak menjelaskan secara teoritis telah diinterpretasikan. Mereka banyak menjawab benar karena soal yang diberikan sudah terlihat jelas jawabannya. Sehingga cara mereka menginterpretasikan data yang diberikan kurang maksimal. Contohnya pada subjek P. Subjek P dapat menjawab dengan benar namun ketika diminta untuk menjelaskan interpretasi yang dilakukan, subjek P tidak menjelaskan secara teoritis.

Pada aspek mengomunikasikan data atau informasi statistik. Rata-rata siswa memperoleh nilai sedang dan tinggi. Namun hampir 50% mendekati rata-rata rendah. Hal ini dikarenakan, kemampuan siswa dalam mengomunikasikan data masih terbilang lemah. Ketika siswa diminta merepresentasikan/menyajikan data yang acak ke data yang mudah dipahami, siswa mengalami kesulitan. Banyak siswa yang kurang teliti dalam merepresentasikan. Siswa tidak menuliskan judul data tersebut. Padahal judul merupakan gambaran utama dari suatu data. Agar suatu data dapat dipahami oleh semua orang, maka data tersebut harus ada judulnya. Tak hanya judul, dalam menyimpulkan data yang menggambarkan keseluruhan dari data, siswa juga masih mengalami kesulitan. Hanya ada 4 orang yang menjawab dengan benar, sehingga dia mendapatkan kategori tinggi.

#### **4. Respon Siswa**

Berdasarkan hasil analisis data respon siswa, indikator ke 1 menunjukkan hasil yang cukup bagus sebesar 90,7%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa merasa senang dalam mengikuti Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM).

Siswa cukup menerima dengan baik materi yang di perkenalkan oleh guru. Namun berdasarkan indikator ke 2 menunjukkan hasil sedikit rendah, yaitu berada pada angka 62,9% . Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun respon siswa terhadap materi Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) ini, namun minat siswa terhadap PBM masih belum terlalu besar di bandingkan dengan menggunakan pembelajaran seperti biasanya. Hal ini mungkin dikarenakan siswa masih belum sepenuhnya mengenali dan memahami materi tentang PBM dan mungkin siswa belum terbiasa untuk mencari pengetahuan sendiri tanpa diberi materi oleh guru secara keseluruhan. Sehingga masih membutuhkan pendekatan lebih jauh terhadap siswa supaya minat siswa terhadap model (Pembelajaran Berbasis Masalah) PBM meningkat.

Meskipun minat siswa model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) masih belum seberapa besar dibandingkan dengan model pembelajaran yang biasanya, namun sebagian besar siswa merasa cukup senang dengan adanya Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) ini dan merasa bahwa hal ini merupakan penambah wawasan dalam bidang statistika. Ini di tunjukkan dengan cukup tingginya angka indikator yang ke-3 yaitu sebesar 80,5%. Meskipun sebagian besar siswa merasa senang dengan adanya Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) ini, tetapi menurut hasil indikator yang keempat hanya 70,3% siswa yang memiliki rasa keingin tahaun secara lebih terhadap matematika dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) ini. Masalah ini juga dikuatkan dengan hasil indikator yang ke-5 yang menunjukkan bahwa siswa yang termotivasi untuk belajar matematika setelah mempelajari model Pembelajaran Berbasis Masalah ini hanya sebesar 64,8 %. Hal ini di sebabkan karena tingkat keinginan siswa dalam membaca masih sangat minim. Padahal masalah utama dalam mempelajari matematika adalah kemauan siswa dalam membaca dan menganalisis suatu pertanyaan.

Namun, meskipun minat siswa untuk membaca dalam menyelesaikan soal-soal matematika masih belum terlalu tinggi, hal ini tidak mempengaruhi siswa untuk dapat

lebih mudah dalam memahami materi statistik secara keseluruhan. Menurut indikator yang ke-6, justru siswa sebanyak 77,8% merasa bahwa model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) masih dapat melatih siswa untuk bisa lebih memahami tentang literasi statistik. Hal ini di karenakan tujuan utama dalam pemberian materi statistik model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) ini sebenarnya justru untuk membantu meningkatkan minat membaca para siswa supaya dapat memahami matematika jauh lebih mudah, sehingga metode-metode yang dilakukan dalam model Pembelajaran berbasis masalah ini memang di tujukan supaya meningkatkan minat membaca siswa yang di awali dengan memahami tentang literasi statistik.

