BAB IV

ANALISIS DATA HASIL PENELITIAN

Data-data yang diperoleh dari hasil penelitian antara lain data hasil pengamatan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran, data hasil pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran, data hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa setelah pembelajaran, dan respon siswa terhadap pembelajaran. Data hasil penelitian tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan metode analisis data sesuai dengan yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya.

Pengamatan dilakukan oleh 3 orang pengamat yaitu guru bidang studi matematika SMAN 1 Sidayu Gresik yang mengamati aktivitas guru (peneliti) dalam mengelola pembelajaran dan dua orang pengamat dari mahasiswa jurusan pendidikan bahasa inggris Universitas Muhammadiyah Gresik yaitu Azwar Gozali dan Ma'rifatul Ummah yang mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran.

A. Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Aktivitas guru selama pembelajaran diamati dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas guru. Lembar pengamatan ini dapat dilihat di lampiran. Hasil

pengamatan aktivitas guru dalam dua kali pembelajaran tersaji dalam tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1

Analisis data hasil pengamatan aktivitas guru mengelola pembelajaran

| No | Aspek yang diamati | P1 | P2 | RTA | RSK | RTK |
|-----|--|-----|-----|------|------|------|
| | - , , | | | | | |
| I. | Persiapan (Secara keseluruhan termasuk RPP, | | | | 3,00 | 3,00 |
| | penguasaan terhadap materi yang akan | 3 | 3 | 2.00 | | |
| | diajarkan, media, alat dan bahan yang | 3 | 3 | 3,00 | | |
| | digunakan, sumber belajar, strategi yang | | | | | |
| TT | akan digunakan, dll) | | | | | 2.17 |
| II. | Pelaksanaan a. Pendahuluan | | | | 3,33 | 3,17 |
| | 1. Menyampaikan tujuan pembelajaran | 3 | 4 | 3,50 | 3,33 | |
| | 2. Memotivasi siswa dengan | 3 | 3 | 3,00 | | |
| | mengaitkan materi dalam kehidupan | | | 2,00 | | |
| | sehari-hari | | | | | |
| | 3. Mengingatkan siswa kembali pada | 2 | 4 | 3,50 | | |
| | pelajaran sebelumnya yang | | | | | |
| | berhubungan dengan materi yang | | | | | |
| | akan dipelajari | 2.7 | 2.7 | | | |
| | Rata-rata pertemuan | 2,7 | 3,7 | | 2.10 | |
| | b. Kegiatan inti | 3 | 4 | 2.50 | 3,18 | |
| | Memulai pembelajaran dengan memaparkan masalah kontekstual | 3 | 4 | 3,50 | | |
| | 2. Membagikan LKS kepada siswa | 4 | 4 | 4,00 | | |
| | 3. Memberi waktu yang cukup kepada | 2 | 3 | 2,50 | | |
| | siswa untuk membaca dan | | | | | |
| | memahami LKS | | | | | |
| | 4. Menjelaskan tentang penggunaan | 4 | 2 | 3,00 | | |
| | software Cabri 3D | | | 2.00 | | |
| | 5. Mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar | 2 | 4 | 3,00 | | |
| | 6. Membimbing kelompok bekerja dan | 3 | 4 | 3,50 | | |

| | belajar | | | | | |
|------|-------------------------------------|--|-----|--------------|------|------|
| | 7. Membimbing siswa berdiskusi atau | 2 | 4 | 3,00 | | |
| | berinteraksi dengan siswa yang lain | _ | - | 5,00 | | |
| | 8. Mengajukan pertanyaan yang | 3 | 4 | 3,50 | | |
| | membimbing siswa untuk | | | 2,23 | | |
| | merangsang menemukan solusi | | | | | |
| | permasalahan yang diberikan | | | | | |
| | 9. Memberi waktu yang cukup kepada | 2 | 4 | 3,00 | | |
| | siswa untuk berpikir | | | | | |
| | 10. Memberikan kesempatan siswa | 3 | 4 | 3,50 | | |
| | untuk bertanya | | | | | |
| | 11. Menanggapi pendapat siswa | 3 | 4 | 3,50 | | |
| | 12. Menghargai pendapat siswa | 3 | 4 | 3,50 | | |
| | 13. Mengamati kegiatan siswa | 2 | 3 | 2,50 | | |
| | 14. Membimbing siswa menyimpulkan | 2 | 4 | 2,50 | | |
| | pelajaran | | | | | |
| | Rata-rata pertemuan | 2,7 | 3,7 | | | |
| | c. penutup | _ | | | 3,00 | |
| | Memberi pekerjaan rumah | 3 | 4 | 3,50 | | |
| | 2. Menegaskan kembali kesimpulan | 0 | 4 | 2,00 | | |
| | materi | | | 2.00 | | |
| | 3. Memimta siswa untuk mempelajari | 2 | 4 | 3,00 | | |
| | materi pelajaran selanjutnya | 3 | 4 | 2.50 | | |
| | 4. Mengucapkan salam | 2 | 4 | 3,50 | | |
| TIT | Rata-rata pertemuan | 2 | - | 2.00 | 2.00 | 2.00 |
| III. | Pengelolaan waktu | 2 | 4 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| IV. | Suasana kelas | 2 | 1 | 2.00 | 3,17 | 3,17 |
| | Pembelajaran berpusat pada siswa | $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$ | 4 4 | 3,00 3,00 | | |
| | • siswa antusias | $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ | 4 | 3,50 | | |
| | • Guru antusias | _ | | 3,30 | | |
| | Rata-rata pertemuan | 2,3 | 4 | | | |
| | | | | | | 3 |
| | Rata-rata keseluruh | nan | | | | , |

Ket : P1 : Pertemuan Pertama R
P2 : Pertemuan Kedua T
A

:

R

a t a r a t a t i a p a S p e k R S K : R a t a r a t a S u b k a t

e g o r i R T K R a t a r a t a t i a p k a g o i

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa dalam menerapkan pembelajaran guru mendapatkan penilaian dengan interval rata-rata kesuluruhan 3,09 yang apabila dikonversikan sesuai dengan analisis data aktivitas guru pada bab sebelumnya, kriteria yang didapatkan guru dalam mengelola pembelajaran

model PBM adalah baik. Jika dirincikan dalam setiap kategori, maka guru mendapatkan kriteria baik pada kategori pelaksanaan dan suasana kelas dengan nilai yang sama yakni 3,17, serta mendapatkan kriteria cukup baik pada kategori persiapan dan pengelolaan waktu dengan nilai yang sama pula yakni 3,00. Kemudian kategori persiapan dijabarkan kembali dalam sub kategori pendahuluan dan kegiatan inti yang mendapatkan kriteria baik dengan nilai berturut-turut 3,33 dan 3,18, serta sub kategori penutup yang mendapatkan kriteria kurang baik dengan nilai 3,00.

B. Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran

Aktivitas siswa selama pembelajaran diamati dan dicatat pada lembar pengamatan aktivitas siswa yang terdapat pada lampiran. Agar lebih fokus dan didapatkan data yang lebih akurat, pengamatan ini hanya dipusatkan pada enam siswa yang dipilih secara acak yaitu masing-masing satu siswa pada tiap kelompok belajar. Hasil pengamatan aktivitas siswa dapat dilihat pada lampiran. Sedangkan analisis data aktivitas siswa selama pembelajaran dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2

Analisis data hasil pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran

| Kod e | | | | nuan | | | | | | nuan | | | Frek Pert | ılah uensi Pert | Fa t a - r a t a Frek | 9 |
|-----------|--------|--------|--------|------|--------|----|-----|--------|--------|------|--------|--------|--------------|-----------------------|-----------------------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | TTCK | 1 |
| 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 12 | 9 | 10.5 | 9.72 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 14 | 14 | 14 | 12.96 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 8 | 10 | 9 | 8.33 |
| 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 13 | 16 | 14.5 | 13.43 |
| 5 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 18 | 26 | 22 | 20.37 |
| 6 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 4 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 16 | 8 | 12 | 11.11 |
| 7 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 20 | 19 | 19.5 | 18.06 |
| 8 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 4 | 3.5 | 3.24 |
| 9 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 3 | 2.78 |
| Tota l | 1 8 | 1 8 | 1 8 | 18 | 1 8 | 18 | 1 8 | 1 8 | 1 8 | 18 | 1 8 | 1 8 | 108 | 108 | 108 | 100 |

Keterangan kode kegiatan:

- 1. Mendengarkan penjelasan guru
- 2. Menggambar Ruang Dimensi Tiga dengan software Cabri 3D
- 3. Membaca dan mencermati LKS
- 4. Mengerjakan soal/ tugas kelompok yang terdapat pada LKS
- 5. Berdiskusi dengan teman sekelompok
- 6. Berdiskusi/ mengajukan pertanyaan/ menjawab pertanyaan dari guru

- 7. Mendengarkan/ menanggapi presentasi siswa lain
- 8. Menyajikan/ mempresentasikan hasil diskusi
- 9. Berperilaku yang tidak relevan dalam KBM (bergurau, mengantuk, dll)

Sesuai dengan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas yang dilakukan oleh siswa selama pembelajaran adalah:

- 1. berdiskusi dengan teman sekelompok dengan prosentase 20,37 %
- 2. mendengarkan/ menanggapi presentasi siswa lain dengan prosentase 18,06 %
- mengerjakan soal/ tugas kelompok yang terdapat pada LKS dengan prosentase
 13,43 %
- 4. menggambar ruang dimensi tiga dengan *software* Cabri 3D dengan prosentase 12,96 %
- 5. berdiskusi/ mengajukan/ menjawab pertanyaan dari guru dengan prosentase 11,11 %
- 6. mendengarkan penjelasan guru dengan prosentase 9,72 %
- 7. membaca mencermati LKS dengan prosentase 8,33 %
- 8. menyajikan/ mempresentasikan hasil diskusi dengan persentase 3,24 %
- berperilaku yang tidak relevan dalam KBM (bergurau, mengantuk, dll) dengan presentase 2,78 %

C. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif siswa

Setelah proses pembelajaran berakhir, siswa diberikan tes untuk mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir kreatif siswa. Tes kemampuan berpikir kreatif ini didesain dengan memperhatikan indikator berpikir kreatif siswa. Soal terdiri dari tiga poin, poin a didesain untuk mengetahui apakah siswa memenuhi indikator *fleksibilitas* (*Fl*). Jika siswa dapat menjawab soal poin a dengan benar, maka dapat disimpulkan bahwa siswa tersebut memenuhi indikator fleksibilitas, begitu pula dengan indikator *kebaruan* (*Ba*) untuk soal poin b dan indikator *kefasihan* (*Fa*) untuk soal poin c. Data hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa setelah pembelajaran disajikan dalam tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3

Data Hasil Tes Berpikir Kreatif Siswa

| No . | Nama Siswa | | ndikato | I e v e l | |
|------|----------------------|----|---------|-----------------------|---|
| | | Fa | Fl | Ba | |
| 1. | Abdul Wasi' | √ | - | - | 1 |
| 2. | Adi Firmansyah | √ | V | - | 3 |
| 3. | Aizzatur Rohmah | | | - | 3 |
| 4. | Akhmad Rizal Dwi P. | | | - | 3 |
| 5. | Alfin Asmara | | | - | 3 |
| 6. | Aulia Ulil Abshor | | - | | 3 |
| 7. | Bari Sabila | | - | - | 1 |
| 8. | Dewi Purnamawati | | - | V | 3 |
| 9. | Fitrotul Maulidiyah | | | - | 3 |
| 10. | Hawazin | | | - | 3 |
| 11. | Ika Zahrotul Maulida | | - | V | 3 |
| 12. | Ilmiyatus Safitri D. | | V | - | 3 |
| 13. | Inda Hal Ulya | - | V | - | 2 |
| 14. | Izzul Lubaba | | | - | 3 |

| 15. | Jony Himawan | | - | - | 1 |
|-----|------------------------|-----------|---|--------------|---|
| 16. | M. Putra Nur Rahman | $\sqrt{}$ | | 1 | 3 |
| 17. | Marisa Tsaniyah | 1 | | $\sqrt{}$ | 4 |
| 18. | Merinda Arya Delina | | | - | 3 |
| 19. | Moh. Ishom Ainun N. | ı | | ı | 2 |
| 20. | Muh. Mirza Izzuddin | $\sqrt{}$ | - | ı | 1 |
| 21. | Muh. Misbahul Alim | $\sqrt{}$ | - | \checkmark | 3 |
| 22. | Muh. Restu Baihaqi | $\sqrt{}$ | | ı | 3 |
| 23. | Nita Rahayu D. R. S. | $\sqrt{}$ | | \checkmark | 4 |
| 24. | Nur Hidayatul Ilmiyah | $\sqrt{}$ | | 1 | 3 |
| 25. | Reni Putri Cahyani | $\sqrt{}$ | | ı | 3 |
| 26. | Reza Fitri Ayu Lestari | $\sqrt{}$ | - | \checkmark | 3 |
| 27. | Syahid Alikhan | $\sqrt{}$ | - | ı | 1 |
| 28. | Tsaalist Zaada Fahma | $\sqrt{}$ | - | $\sqrt{}$ | 3 |
| 29. | Vivin Firdaus Aftami | | - | | 3 |
| 30. | Wahyu Kurnia Safitri | | V | | 4 |
| 31. | Wardatut Thoyyibah | | √ | - | 3 |
| 32. | Zulfina Kharisma F. | $\sqrt{}$ | | - | 3 |

Data hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa yang telah diperoleh pada tabel 4.3 di atas, selanjutnya siswa dapat dikelompokkan sesuai dengan level berpikir kreatif yang disajikan dalam tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Persentase Hasil Tes Berpikir Kreatif Siswa

| Level | Jumlah | Persentase |
|------------------------|--------|------------|
| TBK 4 (sangat kreatif) | 3 | 9,375 % |
| TBK 3 (kreatif) | 22 | 68,75% |
| TBK 2 (cukup kreatif) | 2 | 6,25 % |
| TBK 1 (kurang kreatif) | 5 | 15,625 % |
| TBK 0 (tidak kreatif) | 0 | 0 |

Tabel di atas menunjukkan bahwa persentase siswa yang termasuk dalam level sangat kreatif setelah mendapatkan pembelajaran dengan model PBM dengan bantuan *software* Cabri 3D pada materi ruang dimensi tiga adalah 9, 375 %, level kreatif 68,75%, cukup kreatif 6,25 %, level kurang kreatif 15,625 %, dan tidak kreatif 0 %.

D. Respon Siswa

Data respon siswa terhadap pembelajaran yang diterapkan oleh guru didapatkan dari jawaban siswa pada instrumen angket respon siswa yang diberikan setelah pembelajaran. Dalam hal ini model pembelajaran yang diterapkan oleh guru adalah model pembelajaran berbasis masalah dengan melibatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi ruang dimensi tiga dengan bantuan *software* Cabri 3D. Respon yang diberikan siswa terhadap pembelajaran yang telah diterapkan oleh guru dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5
Data hasil Respon siswa terhadap pembelajaran

| | Data Hash Kespon siswa terhaua | ip pemberajarai | |
|----|--------------------------------|-----------------|---|
| | | | P |
| | | | r |
| | | | 0 |
| | | | S |
| | | | e |
| No | Uraian | Frek. | n |
| | | | t |
| | | | a |
| | | | S |
| | | | e |
| | | | |

| | T | I | | | |
|----|--|-------|------|--------|--------|
| | | | | (| |
| | | | |)) | |
| | Bagaimana pendapatmu terhadap: | M | TM | M | TM |
| | 1. Materi pelajaran | 24 | 8 | 75 | 25 |
| 1 | 2. Lembar Kerja Siswa | 27 | 5 | 84.375 | 15.625 |
| 1. | 3. Suasana belajar di kelas | 23 | 9 | 71.875 | 28.125 |
| | 4. Cara guru mengajar | 23 | 9 | 71.875 | 28.125 |
| | Rata – rata | 24.25 | 7.75 | 75.781 | 24.219 |
| | Bagaimana pendapatmu terhadap: | S | TS | S | TS |
| | 1. Penyajian materi pelajaran? | 23 | 9 | 71.875 | 28.125 |
| 2. | 2. Penyajian tes tulis? | 22 | 10 | 68.75 | 31.25 |
| | Rata – rata | 22.5 | 9.5 | 70.313 | 29.687 |
| | Apakah kamu mendapatkan kesempatan | D | TD | D | TD |
| | lebih untuk: | | | | |
| 3. | 1. Menyatakan ide | 23 | 9 | 71.875 | 28.125 |
| | 2. Mengajukan pertanyaan | 24 | 8 | 75 | 25 |
| | Rata – rata | 23.5 | 8.5 | 73.437 | 26.563 |
| | Apakah kamu berminat mengikuti | В | TB | В | TB |
| 4. | kegiatan belajar berikutnya seperti yang | | | | |
| | telah diikuti sekarang? | 23 | 9 | 71.875 | 28.125 |
| | Bagaimana pendapatmu tentang media | Y | T | Y | T |
| | Cabri 3D: | | | | |
| | 1. Apakah media ini menarik bagi Anda? | 28 | 4 | 87.5 | 12.5 |
| 5. | 2. Apakah media ini mudah dipahami? | 28 | 4 | 87.5 | 12.5 |
| | 3. Apakah media ini dapat membantumu | | | | |
| | untuk memperdalam materi yang | 20 | | 02.75 | c 05 |
| | dipelajari? | 30 | 2 | 93.75 | 6.25 |
| | Rata – rata | 28.7 | 3.3 | 89.6 | 10.4 |
| | | | | 76.201 | |
| | | | 3 | | |
| | Rata-rata keseluruhan | | | | ; |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | · · |

D : Dapat**TD** : Tidak Dapat**B** : Baru **Y** : Ya Ket: M : Menarik TM: Tidak Menarik \mathbf{T} : Tidak

: Suka

TS: Tidak suka **TB**: Tidak Baru Berdasarkan tabel 3.1 dan tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memberikan respon positif terhadapa pembelajaran, seperti pada komponen pembelajaran yang rata-rata siswanya berpendapat tertarik sebesar 75,781 %, rata-rata siswa yang menyatakan menyukai penyajian materi dan tes tulis sebesar 70,313 %, rata-rata siswa yang menyatakan mendapatkan kesempatan lebih untuk menyatakan ide dan mengajukan pertanyaan sebesar 73,437 %, dan rata-rata siswa yang berminat mengikuti kegiatan belajar berikutnya seperti yang telah diterapkan oleh guru sebesar 71,875%. Sedangkan dalam hal media siswa memberikan respon sangat positif. Rata-rata siswa yang berpendapat bahwa media Cabri 3D menarik, mudah dipahami, dan dapat membantu untuk memperdalam materi yang dipelajari sebesar 89,6 %.

Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa rata-rata keseluruhan siswa yang memberikan jawaban positif sebesar 76,201 %. Jadi respon siswa terhadap pembelajaran adalah positif.