

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Kevalidan Perangkat Pembelajaran**

Langkah-langkah pembelajaran di dalam RPP dirancang untuk mengaitkan komponen pembelajaran berbasis masalah untuk melatih penalaran induktif siswa dalam materi bangun ruang sisi lengkung sehingga diharapkan siswa akan terlatih untuk menggunakan penalaran induktif dalam menyelesaikan masalah dan ketuntasan pembelajaran dapat tercapai.

Berdasarkan tabel 4.4 pada bab IV merupakan hasil validasi RPP 01, RPP 02, dan RPP 03, begitu pula hasil validasi pada buku siswa dan LKS dari 3 validator diperoleh penilaian untuk perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan. Penilaian yang diberikan dari tiga validator berbeda-beda berdasarkan pada pendapat dan persepsi masing-masing terhadap perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan.

Pada hasil validasi RPP 02 memiliki jumlah rata-rata total lebih sedikit yaitu 3,8 dibandingkan dengan hasil validasi RPP 01 dan RPP 03 yang memiliki jumlah 3,9. Hal ini dikarenakan validator pertama, validator kedua dan validator ketiga memberikan coretan hasil pada bagian indikator. Pada indikator sub bagian kognitif, semua validator menyarankan untuk tidak menggunakan makna ganda. Sedangkan validator kedua menyarankan pada bagian langkah-langkah pembelajaran haruslah bersifat khusus.

Pada hasil validasi buku siswa 03 memiliki jumlah rata-rata total tertinggi yaitu 3,9 dibandingkan dengan hasil validasi buku siswa 01 dan buku siswa 02 yang memiliki jumlah 3,8. Hal ini dikarenakan pada aspek kebahasaan, bahasanya lebih menarik, mudah dimengerti oleh siswa dan tidak terdapat kesalahan ketikan. Kemudian pada aspek penyajian, semua validator memberikan nilai yang sama yaitu 4 (baik) pada teknik penyajian. Hal ini dikarenakan keruntutan konsep yang sistematis dan logis dalam penyajian.

Pada hasil validasi LKS 01 memperoleh jumlah 3,6, sedangkan LKS 02 dan LKS 03 memiliki jumlah yang sama yaitu 3,7. Hal ini dikarenakan pada aspek prosedur, bahasa dari prosedur kurang dimengerti oleh siswa dan pada lembar penyelesaian tidak mencantumkan urutan kegiatan siswa, sehingga validator kedua memberikan nilai 1 (tidak baik) untuk kategori urutan kegiatan siswa dan memberikan nilai 2 (kurang baik) untuk kategori keterbacaan/bahasa dari prosedur. Setelah itu peneliti merevisi LKS sesuai dengan saran validator kedua.

## **B. Kepraktisan Perangkat Pembelajaran**

Hasil pengembangan pembelajaran berbasis masalah untuk melatih penalaran induktif siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung telah memenuhi kriteria praktis. Karena validator pertama dan validator ketiga menyatakan bahwa perangkat pembelajaran dapat digunakan dengan sedikit revisi. Sedangkan validator kedua juga menyatakan perangkat pembelajaran dapat digunakan dengan sedikit revisi, hanya saja pada LKS perlu banyak revisi.

Kemudian peneliti langsung merevisi LKS sesuai dengan saran dari validator kedua, sehingga LKS dapat digunakan dan memenuhi kriteria praktis.

### **C. Keefektifan Perangkat Pembelajaran**

Pembahasan lebih lanjut hasil uji coba di lapangan tentang aktifitas guru, aktifitas siswa, hasil belajar siswa, dan respon siswa yang diuraikan sebagai berikut:

#### **1. Aktifitas Guru**

Berdasarkan hasil analisis aktifitas guru selama mengelola pembelajaran berbasis masalah untuk melatih penalaran induktif siswa, menunjukkan bahwa secara keseluruhan nilai rata-rata aktifitas guru dalam mengelola pembelajaran adalah 3,3. Hal ini berarti aktifitas guru dalam mengelola pembelajaran tergolong dalam kategori baik. Hal ini dikarenakan guru sebelum pembelajaran telah mempersiapkan RPP, buku siswa dan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan baik dan melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai yang tercantum dalam RPP.

Aspek orientasi siswa pada masalah termasuk kategori “baik” dengan rata-rata 3,3. Hal ini berarti bahwa dalam menyampaikan tujuan pembelajaran memotivasi siswa serta memberikan informasi tentang pembelajaran berbasis masalah untuk melatih penalaran induktif siswa telah dilakukan dengan optimal dan hal itu dikarenakan guru mengingatkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari sehingga membuat siswa termotivasi. Namun, pada pertemuan pertama guru tidak mengaitkan pelajaran sekarang

dengan pelajaran sebelumnya, karena pelajaran sebelumnya tidak ada hubungannya dengan materi bangun ruang sisi lengkung. Guru hanya sedikit mengulas materi tabung, kerucut, dan bola yang diperoleh siswa ketika di Sekolah Dasar (SD).

Aspek mengorganisasikan siswa untuk belajar termasuk kategori “baik” dengan rata-rata 3,1. Hal ini dikarenakan pada pertemuan pertama, alat peraga yang digunakan dalam proses pembelajaran sangat sederhana. Pada pertemuan kedua, dalam proses pembelajaran tidak membutuhkan alat peraga.

Aspek membimbing pengalaman individual/kelompok termasuk kategori “baik” dengan rata-rata 3,5. Hal ini guru mampu melaksanakan langkah-langkah membimbing pengalaman individual/kelompok, akan tetapi pada pertemuan ketiga guru tidak mengingatkan aturan diskusi dalam kelompok dan langsung memberikan LKS pada tiap kelompok.

Aspek mengembangkan dan menyajikan hasil karya termasuk kategori “baik” dengan rata-rata 3,2. Pada aspek ini guru ketika membimbing dan menyimpulkan hasil diskusi, guru selalu menunjuk siswa yang sama untuk menyimpulkan hasil diskusi, sehingga seperti terkesan pilih kasih. Padahal guru sudah menunjuk siswa secara acak, namun siswa yang ditunjuk selalu tidak mau mengungkapkan kesimpulan hasil diskusi. Maka selalu siswa yang sama yang menyimpulkan hasil diskusi.

Aspek menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah termasuk kategori “baik” dengan rata-rata 3,4. Hal ini dikarenakan guru

memberikan beberapa pertanyaan untuk dikerjakan siswa secara individu, supaya guru bisa mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang telah mereka pelajari selama proses pembelajaran berlangsung.

Aspek pengelolaan waktu termasuk kategori “baik”. Dengan rata-rata kategori 3. Hal ini dikarenakan guru dalam mengelola waktu kurang sesuai dengan rencana yang dibuat. Selama tiga pertemuan dilaksanakan, waktu yang digunakan selalu melebihi 5 menit karena guru menunggu siswa yang belum selesai mengerjakan soal evaluasi.

## **2. Aktifitas Siswa**

Berdasarkan deskripsi dan analisis hasil penelitian terlihat bahwa aktifitas siswa selama tiga kali pertemuan, dan termasuk dalam kategori aktifitas aktif siswa dengan rata-rata 89,59%.

Dari data hasil penelitian dapat diketahui bahwa aktifitas aktif siswa yang mendapat rata-rata paling sedikit adalah menarik kesimpulan dan menyimpulkan tentang apa yang telah dipelajari. Hal ini dikarenakan siswa masih belum terbiasa dengan pembelajaran ini, sehingga mereka merasa kesulitan ketika akan menyimpulkan suatu konsep dan menyimpulkan keterampilan yang telah mereka lakukan selama proses pembelajaran. Selanjutnya aktifitas aktif siswa yang mendapatkan rata-rata paling banyak adalah memperhatikan penjelasan guru ketika pengenalan suatu masalah/mendengarkan penjelasan guru atau teman dan berdiskusi. Hal ini dikarenakan para siswa tertarik dengan cerita permasalahan yang disampaikan

oleh guru dalam proses pembelajaran. Selain itu siswa juga berani untuk bertanya, menjawab, mengungkapkan pendapat ketika berdiskusi dengan teman satu kelompok.

Pada kategori aktifitas siswa yang pasif, yaitu membaca dan memahami buku siswa/LKS mendapat rata-rata paling banyak yaitu sebesar 10,41% hal ini dikarenakan ada sebagian siswa yang lebih suka membaca saja daripada melakukan keterampilan-keterampilan selama pembelajaran.

Selama melaksanakan kegiatan, aktifitas siswa kurang bisa dikontrol oleh guru. Hal ini ditunjukkan siswa cenderung pindah tempat (berjalan-jalan) melihat tugas kelompok lain. Solusi dalam permasalahan ini agar tetap berjalan dalam tugas masing-masing kelompok, guru perlu memperhatikan seluruh siswa dengan berkeliling sehingga semua siswa merasa diperhatikan. Hal ini, baik dalam aktifitas perorangan atau kelompok, guru terkadang terlalu lama berada dalam satu orang atau dalam suatu kelompok tertentu, sehingga siswa yang lain merasa tidak diperhatikan. Arahan dan peringatan guru kepada siswanya perlu agar tetap dalam kelompoknya.

### **3. Hasil Belajar Siswa**

Berdasarkan table 4.12 hasil belajar siswa dalam pembelajaran berbasis masalah untuk melatih penalaran induktif siswa, dilakukan satu kali tes hasil belajar. Pada penelitian ini sebanyak 4 siswa tidak tuntas dan sebanyak 35 siswa tuntas. Hal ini dikarenakan 4 siswa yang tidak tuntas tersebut melakukan perbuatan yang tidak relevan misalnya tidak memperhatikan guru atau temannya ketika menjelaskan suatu konsep, tidak melaksanakan keterampilan yang diajarkan selama proses pembelajaran berlangsung dan cenderung berkeliling ke kelompok lain. Hal inilah yang mungkin menjadi faktor penyebab tidak tuntasnya siswa dalam mencapai kompetensi yang telah ditetapkan. Program perbaikan atau remedial hendaknya diberikan oleh guru untuk membantu siswa mencapai kompetensi tersebut.

### **4. Respon Siswa**

Berdasarkan analisis respon siswa yang telah dikemukakan sebelumnya, untuk uji coba di lapangan (pada tabel 4.13) menunjukkan bahwa penilaian siswa terhadap kegiatan belajar dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah untuk melatih penalaran induktif siswa sebagian besar siswa memberikan respon positif. Hal itu menunjukkan bahwa dalam aspek respon siswa terhadap komponen pelaksanaan uji coba memenuhi kriteria keefektifan, dengan prosentase yaitu (1) senang selama mengikuti kegiatan belajar mengajar yaitu sebesar 100%, (2) senang setelah membaca buku siswa

yaitu sebesar 100%, (3) senang setelah mengerjakan LKS sebesar 100%, (4) senang setelah bekerja sama dalam kelompok yaitu sebesar 100%, (5) tidak senang dengan suasana belajar dalam kelas yaitu sebesar 16,67%, hal ini dikarenakan ada beberapa anak yang tidak mau melakukan keterampilan-keterampilan selama proses pembelajaran berlangsung seperti 2 anggota pada kelompok 1, dan 2 anggota kelompok 2. Mereka tidak pernah memperhatikan guru maupun temannya ketika menjelaskan. Seperti 2 anggota pada kelompok 1 ini cenderung jalan-jalan melihat kelompok lain sedangkan 2 anggota pada kelompok 2 cenderung mengganggu/mengejek temannya jika temannya mengungkapkan pendapat, sehingga suasana kelas menjadi tidak kondusif dan menjadi ramai, (6) senang terhadap materi yang disampaikan yaitu sebesar 100%, (7) tidak senang terhadap cara guru mengajar yaitu sebesar 5,56%, hal ini dikarenakan ada beberapa siswa yang tidak mau dikelompokkan dengan teman yang sudah ditentukan oleh guru, (8) mudah untuk cara memahami buku siswa yaitu sebesar 100%, (9) mudah untuk cara memahami LKS yaitu sebesar 100%, (10) mudah untuk soal-soal yang diberikan yaitu sebesar 97,22%, (11) kalimat dalam buku siswa dapat dimengerti yaitu sebesar 91,67%, (12) menarik untuk tampilan buku siswa yang diberikan yaitu sebesar 100%, (13) kalimat pada LKS dapat dimengerti yaitu sebesar 91,67%, (14) menarik untuk tampilan LKS yang diberikan yaitu sebesar 100%, (15) mampu mengikuti langkah-langkah penalaran induktif yang dilaksanakan dalam pembelajaran melalui buku siswa dan LKS yaitu sebesar 88,89%, (16) jika



materi selanjutnya menggunakan pembelajaran berbasis masalah untuk melatih penalaran induktif siswa maka 25% menyatakan sangat setuju, 72,22% menyatakan setuju dan 2,78% menyatakan kurang setuju.

Dari hasil di atas dapat dinyatakan bahwa, sebagian besar respon siswa terhadap komponen kegiatan belajar mengajar menyatakan senang, mudah dan minat terhadap pembelajaran yang diterapkan. Beberapa siswa menyatakan tidak senang, tidak mudah, dan tidak minat terhadap pelaksanaan tetapi persentasenya kecil, karena siswa belum terbiasa dengan pembelajaran berbasis masalah untuk melatih penalaran induktif siswa.