

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran**

Proses pengembangan perangkat pembelajaran dengan pendekatan *Aptitude Treatment Interction* didasarkan pada model 4-D yang meliputi kegiatan pendefinisian (*define*), perancangan (*designe*), pengembangan (*development*), dan penyebaran (*disseminate*). Namun dalam penelitian ini tahap terakhir penyebaran tidak dilakukan karena tahap penyebaran harus diadakan uji coba lebih dari satu kali untuk mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran. Sedangkan dalam penelitian ini uji coba perangkat pembelajaran hanya dilakukan sebanyak satu kali.

Tahap pendefinisian (*define*) meliputi: (1) Kegiatan analisis awal akhir yang membahas semua masalah yang dihadapi siswa kelas VIIIA MTs Nurus Syafi'i Gedangan Sidoarjo dalam pembelajaran matematika. (2) Kegiatan analisis siswa meliputi: kegiatan analisis latar belakang pengetahuan siswa dan analisis perkembangan kognitif siswa. Untuk mengetahui latar belakang pengetahuan siswa dan perkembangan kognitif siswa peneliti mendiskusikan dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIIIA. Dari hasil diskusi tersebut, peneliti memperoleh banyak informasi mengenai latar belakang pengetahuan serta perkembangan kognitif siswa, karena guru matematika kelas VIIIA merupakan WAKA kurikulum disekolah tersebut. Diskusi tersebut

bertujuan untuk mendapatkan gambaran atau informasi tentang kondisi siswa kelas VIIIA secara umum. Hal ini juga sesuai dengan pengembangan yang dilakukan peneliti, yakni pembelajaran dengan pendekatan *Aptitude Treatment Interaction*. Kemudian (3) analisis konsep (4) analisis tugas serta (5) analisis tujuan pembelajaran peneliti banyak dibantu oleh guru mata pelajaran yang lebih berpengalaman dalam bidangnya.

Pada tahap perancangan (*designe*) dilakukan kegiatan (1) penyusunan tes (2) pemilihan media dan (3) pemilihan format. Kemudian mendesain perangkat pembelajaran dengan pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* yang nantinya akan menghasilkan desain awal draf I.

Pada tahap ketiga adalah tahap pengembangan (*develop*) yang meliputi telaah validasi oleh para validator, simulasi, dan uji coba terbatas. Ketika menelaah hasil validasi, dapat dijadikan peneliti sebagai bahan untuk merevisi draf I perangkat pembelajaran sehingga menghasilkan draf II perangkat pembelajaran. Setelah itu, peneliti melakukan simulasi, ada sedikit revisi ketika melakukan simulasi, hal tersebut dapat dijadikan peneliti sebagai bahan untuk merevisi kembali draf II perangkat pembelajaran. Selanjutnya melakukan uji coba terbatas. Dalam uji coba terbatas dihasilkan data tentang aktivitas siswa, keterlaksanaan sintaks pembelajaran, respon siswa, dan hasil belajar siswa setelah berakhirnya pembelajaran. Setelah uji coba terbatas akhirnya menghasilkan draf III (hasil pengembangan perangkat).

## **B. Kevalidan Hasil Pengembangan Perangkat Pembelajaran**

### **1. Kevalidan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dikembangkan dalam penelitian ini termasuk dalam kategori sangat valid. Hal ini berdasarkan pada hasil analisis data kevalidan RPP pada tabel 4.4 yang mencapai skor rata-rata total 4,08 pada skala penilaian 1-5. Namun demikian, RPP yang dikembangkan masih memerlukan perbaikan jika RPP akan diterapkan pada kondisi yang lain.

### **2. Kevalidan Lembar Kerja Siswa (LKS)**

Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria valid. Hal ini berdasarkan pada hasil analisis data kevalidan LKS pada tabel 4.7 yang mencapai skor rata-rata total 3,61 pada skala penilaian 1-5. Namun demikian, LKS yang dikembangkan masih memerlukan perbaikan jika LKS akan diterapkan pada materi yang lain.

## **C. Kepraktisan Hasil Pengembangan Perangkat Pembelajaran**

Sesuai dengan penjelasan pada bab IV bahwa pada lembar penilaian validasi perangkat juga disertakan penilaian tentang kepraktisan perangkat tersebut. Penilaian kepraktisan oleh para validator merupakan penilaian secara *logic*, artinya secara logika atau rasional para validator menyatakan bahwa perangkat pembelajaran tersebut dapat digunakan di lapangan dengan sedikit atau tanpa revisi. Hasil kepraktisan dari para validator menyatakan bahwa

perangkat pembelajaran dengan pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* memenuhi kriteria praktis yang ditetapkan pada Bab III, karena ketiga validator memberikan nilai "B", yang berarti bahwa perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPP dan LKS yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit revisi.

#### **D. Keefektifan Hasil Pengembangan Perangkat Pembelajaran**

##### **1. Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran**

Hasil analisis aktivitas siswa selama berlangsungnya pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* pada sub pokok bahasan luas permukaan dan volume kubus dan balok menunjukkan bahwa siswa sudah terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini didasarkan pada setiap aspek untuk persentase aktivitas siswa telah memenuhi kriteria efektif (tabel 4.10), dimana hasil persentase tiap aspek adalah mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru 11,98%; membaca/ memahami masalah kontekstual di LKS 14,06%; menyelesaikan masalah/ menemukan cara dan jawaban masalah 18,23%; menulis yang relevan (mengerjakan kasus yang diberikan oleh guru) 19,27%; berdiskusi, bertanya, menyampaikan pendapat/ ide kepada teman atau guru 24,48%, menarik kesimpulan suatu prosedur/ konsep 7,82%; dan perilaku siswa yang tidak relevan dengan KBM 4,16%.

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, terdapat perilaku siswa yang tidak relevan dengan KBM, diantaranya mengobrol dan tidak

menyelesaikan LKS atau pindah tempat duduk untuk melihat tugas siswa lain. Arahan dan peringatan dari guru kepada siswa menurut peneliti perlu diberikan, untuk mempertahankan aktivitas siswa misalnya dengan menegur siswa yang kurang memperhatikan jalannya pembelajaran.

## 2. Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran

Keterlaksanaan sintaks pembelajaran (RPP) dengan pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* dapat dilihat dari persentase keterlaksanaan yang dinyatakan dengan kriteria terlaksana dan tidak terlaksana. Keterlaksanaan pembelajaran tersebut juga dinilai untuk mengetahui apakah pelaksanaan pembelajaran tersebut termasuk kategori sangat baik, baik, kurang baik atau tidak baik. Ditinjau dari persentase keterlaksanaan RPP, pada uji coba lapangan, persentase keterlaksanaan pembelajaran sebesar 93% dengan nilai rata-rata sebesar 3,35 pada skala penilaian 1-4. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa RPP yang digunakan dalam penelitian ini telah terlaksana dalam kategori baik.

## 3. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran

Berdasarkan analisis respon siswa pada uji coba di lapangan yang telah dikemukakan sebelumnya, tabel 4.13 menunjukkan bahwa penilaian siswa terhadap kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* adalah mayoritas siswa memberikan respon positif. Hal ini menunjukkan bahwa respon siswa terhadap perangkat

pembelajaran selama uji coba memenuhi kriteria keefektifan, dengan persentase yaitu:

- a. Ketertarikan terhadap komponen (senang 91,45% dan tidak senang 8,55%)
- b. Keterkinian terhadap komponen (baru 71,05% dan tidak baru 28,95%)
- c. Kemudahan soal (mudah 50% dan sulit 50%)
- d. Minat terhadap pembelajaran dengan pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* (minat 76,32% dan tidak berminat 23,68%)
- e. Pendapat positif tentang LKS (ya 73,68 % dan tidak 26,32%)

Dari data diatas dapat dinyatakan bahwa mayoritas siswa menyatakan senang, baru dan berminat terhadap pembelajaran dengan pendekatan *Aptitude Treatment Interaction*. Beberapa siswa menyatakan tidak senang, tidak baru dan tidak berminat tetapi dalam persentase yang kecil.

#### 4. Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan analisis hasil belajar siswa yang telah dikemukakan sebelumnya, tabel 4.14 menunjukkan bahwa 31 hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dengan pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* pada sub pokok bahasan luas permukaan dan volume kubus dan balok tuntas secara individual, artinya siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditetapkan yaitu menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok. Selain itu siswa juga memenuhi kriteri ketuntasan secara klasikal , karena persentase jumlah siswa yang tuntas sebesar 81,58%, sehingga dapat

dikatakan bahwa secara keseluruhan siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditentukan. Dengan demikian, ditinjau dari hasil belajar siswa, pembelajaran dengan pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* memenuhi kriteria efektif.

Terdapat 7 orang siswa yang tidak tuntas dalam mencapai kompetensi menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok, dengan nilai tes hasil belajar di bawah 70. Menurut pengamatan penulis, siswa yang tidak tuntas tersebut memang siswa yang kurang memerhatikan selama kegiatan pembelajaran dan terkesan tidak serius dalam mempelajari materi luas permukaan dan volume kubus dan balok. 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.

## **E. Kelemahan dan Kendala Penelitian**

### **1. Kelemahan Penelitian**

Kelemahan dalam penelitian ini adalah pada keterbatasan pengamat (observer) dalam uji coba terbatas. Pengamatan aktifitas siswa hanya dilakukan oleh 2 orang pengamat saja, setiap pengamat masing-masing mengamati 3 siswa sekaligus. Dan 1 pengamat sebagai pengamat keterlaksanaan sintaks pembelajaran. Hal ini dilakukan atas pertimbangan peneliti yaitu semakin banyak pengamat yang ikut serta masuk dalam kelas

saat pembelajaran berlangsung maka siswa akan semakin merasa tidak nyaman dalam mengikuti pembelajaran. Namun, hal ini memungkinkan pengamat tidak melakukan tugasnya secara optimal.

## 2. Kendala Penelitian

Kendala yang dihadapi peneliti selama penelitian adalah sulitnya menemukan referensi untuk menyusun perangkat pembelajaran dan instrumennya. Terutama saat penyusunan LKS dengan pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* yang dalam isi soal-soalnya dapat melatih kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor siswa yang memiliki kemampuan berbeda-beda.