

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1 Simpulan

Hasil penelitian pengembangan ini berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *Reciprocal Teaching* berbantuan aplikasi *Cabri II Plus* untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa pada materi kekongruenan dan kesebangunan. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan pembahasan dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Lembar kerja peserta didik (LKPD) yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebuah produk bahan ajar cetak yang dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE, yang dikembangkan oleh Branch (2009) meliputi tahap *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi) and *evaluation* (evaluasi). Tahap awal yakni tahap *analysis* yang dilakukan dalam penelitian pengembangan ini adalah memvalidasi kesenjangan kinerja, menetapkan tujuan instruksional, menganalisis peserta didik, sumber daya yang tersedia, dan membuat rencana kerja. Setelah itu melakukan perancangan pada tahap *design*, pada tahap ini peneliti melakukan perancangan awal LKPD dengan membuat *storyboard* LKPD berbasis *Reciprocal Teaching* berbantuan aplikasi *Cabri II Plus* untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis. Kemudian pada tahap *development*, peneliti mengembangkan LKPD berbasis *Reciprocal Teaching* untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa, kemudian dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli desain hingga LKPD

dikatakan layak untuk diuji cobakan pada uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil. Penilaian angket validasi desain dan angket validasi materi dilakukan dengan tujuan untuk melihat kevalidan LKPD, penilaian angket penilaian guru pada uji coba perorangan dan angket respon siswa pada uji coba kelompok kecil bertujuan untuk melihat kepraktisan LKPD dan kemudian dilakukan uji coba kelompok besar terhadap satu kelas dengan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis *Reciprocal Teaching* berbantuan aplikasi *Cabri II Plus* untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa, setelah itu siswa diberikan tes kemampuan representasi matematis setelah proses pembelajaran berakhir untuk menentukan keefektifan LKPD.

2. Kualitas LKPD berbasis *Reciprocal Teaching* berbantuan aplikasi *Cabri II Plus* untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis dilihat dari 3 aspek yaitu validitas, praktikalitas, dan efektivitas. Untuk melihat aspek kevalidan LKPD, yaitu berdasarkan validasi tim ahli oleh ahli materi dan ahli desain LKPD yang telah dipilih. Hasil validasi menunjukkan bahwa LKPD berbasis *Reciprocal Teaching* berbantuan aplikasi *Cabri II Plus* untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis mencapai kriteria “Valid” dengan rata-rata persentase penilaian kevalidan sebesar 76,67%. Untuk melihat kepraktisan LKPD, yaitu berdasarkan hasil angket penilaian guru pada uji coba perorangan dan angket respon siswa pada uji coba kelompok kecil dengan subjek sebanyak 16 siswa, menunjukkan bahwa LKPD ini mencapai kriteria “Sangat Praktis” dengan rata-rata persentase penilaian kepraktisan sebesar 92%. Terakhir, untuk menentukan aspek

efektivitas LKPD, yaitu melalui tes kemampuan representasi matematis yang dilakukan pada uji kelompok besar dengan subjek satu kelas atau sebanyak 32 siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa LKPD berbasis *Reciprocal Teaching* berbantuan aplikasi *Cabri II Plus* untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis ini dinyatakan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran dengan persentase nilai ketuntasan klasikal sebesar 90,625% atau kriteria “Sangat Efektif”.

5.2 Implikasi

Hasil dari penelitian pengembangan ini adalah LKPD berbasis *Reciprocal Teaching* berbantuan aplikasi *Cabri II Plus* untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa. LKPD ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan ajar yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran sehingga suasana akan lebih menyenangkan, pembelajaran menjadi lebih aktif, dan memotivasi siswa karena desain LKPD yang berwarna dan menarik, serta dapat meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran-saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. Peneliti berharap kedepannya dapat dilakukan uji coba di beberapa kelas dan sekolah sehingga dapat diketahui kepraktisan dan keefektifan yang lebih optimal dari LKPD yang telah dikembangkan oleh peneliti.

2. Peneliti berharap LKPD berbasis *Reciprocal Teaching* berbantuan aplikasi *Cabri II Plus* untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar siswa kelas IX SMP/MTs pada semester Genap, namun LKPD yang dikembangkan oleh peneliti ini masih terdapat kekurangan, sehingga peneliti membutuhkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca.
3. Peneliti berharap untuk penelitian pengembangan selanjutnya agar dapat mengembangkan LKPD matematika lainnya dengan variasi-variasi lain untuk menghasilkan LKPD matematika yang lebih baik dan menarik, sehingga dapat membuat siswa lebih termotivasi dan dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa di sekolah
4. Peneliti berharap untuk penelitian pengembangan selanjutnya agar dapat mengembangkan LKPD berbantuan *Cabri II Plus* dengan materi geometri lainnya yang dapat membantu guru maupun siswa mempermudah mengkonstruksi bangun-bangun geometri.