

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian pengembangan pembelajaran matematika berbasis masalah yang memperhatikan metakognisi untuk meningkatkan literasi matematis siswa SMP pada materi SPLDV dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Rangkaian proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis masalah yang memperhatikan metakognisi untuk meningkatkan literasi matematis siswa dilakukan mulai 16 April 2015 dan 22 April 2015 di SMPN 1 Sidoarjo. Model pengembangan perangkat pembelajaran yang digunakan adalah Plomp yang terdiri dari lima fase pengembangan, yaitu : (1) fase investigasi awal, yang meliputi analisis kurikulum, analisis siswa, analisis materi ajar, dan analisis tuntutan kurikulum; (2) fase desain meliputi penyusunan RPP dan LKS; (3) fase realisasi; (4) fase tes, evaluasi, dan revisi; dan (5) fase implementasi. Dalam penelitian ini hanya dilakukan sampai pada fase tes, evaluasi, dan revisi. Karena pada fase implementasi memerlukan waktu yang cukup lama. Pengembangan pada penelitian ini meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS).

2. Kevalidan Hasil Perangkat Pembelajaran

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini memiliki rata-rata total validitas sebesar 3,52 yang berarti RPP tersebut telah valid. Walaupun demikian masih diperlukan perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut atau penyesuaian-penyesuaian jika RPP akan diterapkan pada kondisi lain.

b. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa yang dikembangkan pada penelitian ini memiliki rata-rata total validitas sebesar 4,04 yang berarti lembar kerja siswa tersebut telah valid. Walaupun demikian masih diperlukan perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut atau penyesuaian-penyesuaian jika lembar kerja siswa akan diterapkan pada kondisi lain.

3. Kepraktisan Hasil Perangkat Pembelajaran

Berdasarkan penjelasan pada bab IV bahwa pada lembar penilaian validasi perangkat juga disertakan penilaian tentang kepraktisan perangkat tersebut. Penilaian kepraktisan oleh para validator disini merupakan penilaian secara logis, artinya secara logika atau rasional para validator menyatakan bahwa perangkat pembelajaran matematika berbasis masalah yang memperhatikan metakognisi untuk meningkatkan literasi matematis siswa tersebut dapat digunakan dengan sedikit revisi. Perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPP dan LKS dan juga memenuhi kriteria praktis yang ditetapkan pada bab III, karena ketiga validator memberikan nilai “B” pada RPP yang berarti RPP dan LKS yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit revisi. Meskipun demikian, pada saat uji coba menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran ini yang terdiri dari RPP dan LKS, semuanya dapat dipergunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Baik guru maupun siswa, keduanya dapat memahami semua yang ada pada perangkat pembelajaran matematika berbasis masalah yang memperhatikan metakognisi untuk meningkatkan literasi matematis siswa.

4. Keefektifan Perangkat Pembelajaran

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

a. Aktivitas Siswa

Hasil analisis aktivitas siswa menunjukkan bahwa siswa sudah terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal

ini didasarkan pada setiap aspek untuk persentase aktivitas siswa telah memenuhi kriteria efektif (tabel 4.9), dimana hasil persentase tiap aspek adalah mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru sebesar 11,8 % presentase, aspek tentang membaca/memahami masalah kontekstual di LKS sebesar 13,9%, presentase aspek tentang menyelesaikan masalah/menemukan cara dan jawaban dari masalah dengan menggunakan keterampilan metakognisi yang meliputi *planning*, *monitor*, dan *evaluation* sebesar 26,4%, presentase aspek tentang melakukan hal yang relevan dengan kegiatan belajar mengajar (mengerjakan evaluasi, melakukan presentasi, menulis materi yang diajarkan) sebesar 9,5%, presentase aspek tentang berdiskusi, bertanya, menyampaikan pendapat / ide kepada teman atau guru sebesar 19,9%, presentase aspek tentang menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep sebesar 14,9% dan presentase aspek tentang perilaku siswa yang tidak relevan dengan KBM sebesar 3,7%.

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, terdapat perilaku siswa yang tidak relevan dengan KBM, diantaranya percakapan yang tidak relevan dengan materi yang sedang dibahas, mengganggu teman dalam kelompok, melamun.

b. Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran (RPP) 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 tabel 4.10, pada uji coba lapangan, persentase keterlaksanaan pembelajaran sebesar 95% dengan nilai rata-rata sebesar 3,47. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa RPP yang digunakan dalam penelitian ini telah terlaksana dalam kategori baik.

c. Respon Siswa

Berdasarkan analisis respon siswa pada uji coba di lapangan yang telah dikemukakan sebelumnya, tabel 4.12 menyatakan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran matematika berbasis masalah yang memperhatikan metakognisi untuk meningkatkan literasi matematis siswa mendapatkan respon positif dari siswa dengan rata-rata total 93%. Sehingga respon siswa dinyatakan positif.

5. Hasil Test Untuk Meningkatkan Literasi Matematis Siswa

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian pada bab IV, diperoleh angka signifikansi pada *pre test post test* kelas kontrol adalah 0.003 dan kelas eksperimen 0,000. karena angka signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak, dengan kata lain literasi matematis siswa dalam skala pengukuran akhir kedua kelas terdapat peningkatan yang signifikan, namun peningkatan pada kelas eksperimen jauh lebih besar dari kelas kontrol. Hal tersebut didukung dengan besar peningkatan nilai test literasi matematis siswa kelas eksperimen sebesar 15,70 lebih besar dari pada kelas kontrol sebesar 9,76.

B. Saran

Saran-saran yang dapat diberikan penulis sebagai sumbangan pemikiran terhadap pengembangan perangkat pembelajaran khususnya dalam matematika adalah sebagai berikut:

1. Perangkat pembelajaran matematika berbasis masalah yang memperhatikan metakognisi siswa untuk meningkatkan literasi matematis hendaknya dikembangkan untuk pokok bahasan matematika yang lain, karena berdasarkan hasil angket respon siswa diperoleh bahwa siswa berminat mengikuti pembelajaran selanjutnya dengan pembelajaran matematika berbasis masalah yang memperhatikan metakognisi siswa.
2. Perangkat pembelajaran ini hendaknya diujicobakan juga pada kelas lain atau sekolah-sekolah lain sehingga diperoleh perangkat pembelajaran yang lebih baik.
3. Diharapkan pada penelitian selanjutnya lebih memperhatikan pelaksanaan treatment dan alokasi waktu serta pengondisian tempat yang efektif.