

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pengembangan *e-book* berbasis pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP Harapan Mandiri Medan pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) menggunakan model pengembangan ADDIE. Proses pengembangan produk dimulai dari tahap analisis (*Analysis*), tahap desain (*Design*), tahap pengembangan (*Development*), tahap implementasi (*Implementation*), dan diakhiri dengan tahap evaluasi (*Evaluation*). Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini, dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas *e-book* yang dikembangkan dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) layak digunakan dari aspek validitas, kepraktisan, dan keefektifan. Dari aspek validitas, *e-book* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria validitas berdasarkan penilaian validator materi dan media, dengan skor rata-rata masing-masing 82% dan 90%, keduanya memperoleh kategori sangat layak. Dari segi kepraktisan, *e-book* yang dikembangkan dinyatakan praktis berdasarkan hasil angket respon siswa dan guru terhadap *e-book*. Dari hasil angket respon siswa diperoleh nilai kepraktisan produk yaitu 86% dan hasil angket respon guru diperoleh nilai kepraktisan sebesar 86%. Karena hasil angket tanggapan dari guru dan siswa berada pada kisaran 76% - 100% maka *e-book* dikategorikan sangat praktis. Dari sisi efektivitas, *e-book* berbasis pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dinyatakan efektif. Hal ini terlihat dari: a) ketercapaian ketuntasan belajar klasikal yaitu sebanyak 96% siswa yang mengikuti pembelajaran mencapai nilai 75, b) ketercapaian indikator/ketuntasan tujuan pembelajaran, dimana rata-rata ketuntasan belajar individu sebesar 92% dan c) waktu pencapaian waktu pembelajaran

menggunakan *e-book* berbasis pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) sama dengan waktu pembelajaran reguler dan sebanyak 86% dari total siswa memberikan respon positif terhadap *e-book* yang dikembangkan.

2. Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan *e-book* berbasis pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) mengalami peningkatan rata-rata 74, dari sebelumnya rata-rata siswa pada *pretest* 61 menjadi 87 pada *posttest*. Dan berdasarkan analisis Gain didapatkan bahwa secara keseluruhan peningkatan kemampuan komunikasi matematis sebesar 0,7, dimana 0% mengalami peningkatan pada kategori rendah, 35% mengalami peningkatan pada kategori sedang, dan 65% mengalami peningkatan pada kategori tinggi.

5.2 Saran

1. Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) yang dihasilkan telah memenuhi kriteria validitas, kepraktisan, dan keefektifan sehingga disarankan kepada guru untuk dapat menggunakan perangkat ini dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).
2. Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) ini dapat digunakan sebagai acuan atau acuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran baru untuk materi lain, guna mengembangkan kemampuan komunikasi matematis siswa secara umum, baik pada jenjang satuan pendidikan yang berbeda.
3. Dalam pembentukan kelompok diskusi disarankan tidak hanya memperhatikan heterogenitas tingkat kemampuan kognitif siswa, tetapi juga diperlukan karakter masing-masing individu dan kenyamanan dalam kelompok.