

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Pengembangan buku digital berbasis pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Gajah Mada Medan pada materi layang-layang dan trapesium menggunakan model pengembangan ADDIE. Proses pengembangan produk dimulai dari tahap analisis (*Analysis*), tahap perancangan (*Design*), tahap pengembangan (*Development*), tahap implementasi (*Implementation*), dan diakhiri dengan tahap evaluasi (*evaluation*). Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Kualitas buku digital yang dikembangkan dengan pendekatan saintifik pada materi layang-layang dan trapesium layak digunakan dari aspek kevalidan. Ditinjau dari aspek kevalidan, buku digital yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kevalidan berdasarkan penilaian validator ahli materi dan ahli media. Adapun perolehan skor rata-rata dari validator ahli materi adalah 3,20 dan skor rata-rata dari validator ahli media adalah 3,758, yang mana keduanya tergolong kategori sangat layak.
2. Kualitas buku digital yang dikembangkan dengan pendekatan saintifik pada materi layang-layang dan trapesium layak digunakan dari aspek kepraktisan. Ditinjau dari aspek kepraktisan, buku digital yang dikembangkan dinyatakan praktis berdasarkan hasil angket respon siswa dan guru terhadap buku digital. Adapun perolehan nilai kepraktisan dari hasil angket respon siswa adalah 81,85% dan nilai kepraktisan dari hasil angket respon guru adalah 91,68%. Karena hasil angket respon siswa dan guru yang diperoleh pada rentang 76% - 100%, maka buku digital berbasis pendekatan saintifik tergolong dalam kategori sangat praktis.
3. Kualitas buku digital yang dikembangkan dengan pendekatan saintifik pada materi layang-layang dan trapesium layak digunakan dari aspek keefektifan. Ditinjau dari aspek keefektifan, buku digital berbasis pendekatan saintifik

dinyatakan efektif. Hal ini dilihat dari: (1) tercapainya ketuntasan belajar secara klasikal yaitu sebanyak 90,9% siswa yang mengikuti pembelajaran mencapai nilai ≥ 75 , (2) tercapainya indikator atau ketuntasan tujuan pembelajaran, dimana rata-rata ketuntasan belajar siswa sebesar 88,80%, (3) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa untuk setiap indikatornya. Pada indikator 1 yaitu memahami masalah terjadi peningkatan sebesar 24,14. Indikator ke 2 yaitu merencanakan penyelesaian masalah terjadi peningkatan sebesar 35,61. Indikator 3 yaitu menyelesaikan masalah sesuai rencana meningkat sebesar 34,95 dan untuk indikator 4 yaitu memeriksa kembali meningkat sebesar 48,37. Selain itu, berdasarkan analisis Gain diperoleh rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis secara keseluruhan sebesar 0,737, dimana 59,09% siswa mengalami peningkatan yang tinggi, 36,36% mengalami peningkatan dalam kategori sedang dan 4,55% mengalami peningkatan dalam kategori rendah.

5.2. Saran

Adapun saran-saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti, diantaranya :

1. Buku digital berbasis pendekatan saintifik yang dihasilkan telah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan sehingga disarankan kepada guru-guru untuk dapat menggunakan buku digital ini dalam menumbuh kembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII SMP pada materi layang-layang dan trapesium.
2. Pada pembentukan kelompok diskusi disarankan untuk memperhatikan karakter dari setiap masing-masing individu dan kenyamanan mereka untuk berinteraksi dengan teman satu kelompoknya, tidak hanya memperhatikan heterogenitas tingkat kemampuan kognitif siswa.
3. Buku digital berbasis pendekatan saintifik ini dapat dijadikan referensi atau rujukan untuk mengembangkan suatu bahan ajar atau perangkat pembelajaran baru baik pada materi yang berbeda maupun tingkat satuan pendidikan yang berbeda, guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara umum.