

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengembangan produk berupa media pembelajaran ROLATIKA (Robot Belajar Matematika) terhadap kemampuan berhitung dan berpikir komputasional di SD kelas III, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Ketersediaan media pembelajaran terhadap kemampuan berhitung dan berpikir komputasional di SD kelas III masih minim, dikarenakan guru dalam proses pembelajaran lebih dominan menggunakan metode ceramah, dan media pembelajaran yang masih minim tersebut tidak diimplementasikan untuk berinteraksi dengan peserta didik.
- b. Rancangan desain ROLATIKA (Robot Belajar Matematika) dibuat untuk membentuk wujud robot secara nyata, yaitu terdiri dari rancangan mempersiapkan alat dan bahan, komponen, pemrograman atau *coding*, dan sampai tahap akhir merakit komponen robot.
- c. Media ROLATIKA (Robot Belajar Matematika) berdasarkan hasil validasi para ahli, dan hasil implementasi produk kepada peserta didik dan guru maka dapat diperoleh hasil bahwa produk robot ini layak digunakan sebagai media pembelajaran di SD kelas III. Sehingga dari proses validasi dan implementasi telah dilakukan perbaikan terhadap robot untuk menyempurnakan produk yang dibuat oleh peneliti untuk penelitian selanjutnya.
- d. Respon dari peserta didik dan guru memberikan respon sangat antusias. Peserta didik sangat senang dan nyaman ketika robot berada di dalam kelas. Sehingga rasa ingin tahu peserta didik sangat tinggi. Kemudian guru juga mengatakan bahwa hasil mengatamti peserta diidk menggunakan robot sangat antusias dan sangat tertarik ketika pertama kali peserta didik melihat robot, karena merasa hal yang baru pertama kali dilihat oleh peserta didik.

5.2 Implikasi

Penelitian dan pengembangan produk ROLATIKA (Robot Belajar Matematika) yang telah dirancang memiliki implikasi sebagai berikut, yaitu:

- a. Produk ROLATIKA (Robot Belajar Matematika) yang telah dikembangkan memungkinkan peserta didik untuk lebih mudah memahami perbedaan proses penjumlahan dan pengurangan, dan membuat peserta didik terlatih untuk berpikir komputasional melalui merakit komponen robot hasil dari *coding* pemrograman yang telah dibuat oleh peneliti.
- b. Program atau *coding* yang telah dibuat oleh peneliti memberikan dukungan bagi guru dalam menyampaikan materi berhitung terkait penjumlahan dan pengurangan, dan memberikan fasilitas kepada peserta didik untuk merasakan keterlibatan menggunakan robot secara langsung dengan mengutak-atik komponen atau merakit.
- c. Produk ROLATIKA (Robot Belajar Matematika) memiliki kemudahan untuk digunakan oleh peserta didik karena produk robot ini disertai dengan buku Pedoman Penggunaan ROLATIKA (Robot Belajar Matematika).
- d. Produk ROLATIKA (Robot Belajar Matematika) memberikan referensi untuk melakukan penilaian terhadap kemampuan berpikir komputasional di SD.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan produk ROLATIKA (Robot Belajar Matematika) terhadap kemampuan berhitung dan berpikir komputasional, peneliti merekomendasikan sebagai berikut:

- a. Penelitian dan pengembangan produk ROLATIKA (Robot Belajar Matematika) merupakan proses yang kompleks sehingga memerlukan waktu lama dalam pelaksanaannya. Terutama dalam proses pembuatan robot yang memerlukan ketelitian sangat tinggi. Untuk itu, peneliti harus mempersiapkan segala kebutuhan yang diperlukan dalam proses pengembangan terkait membuat sebuah produk robot yang dijadikan sebagai media pembelajaran di SD.
- b. Bagi pengguna produk ROLATIKA (Robot Belajar Matematika) sebelum menggunakan produk tersebut harus memperhatikan buku Pedoman Penggunaan ROLATIKA (Robot Belajar Matematika), sehingga dalam penggunaannya dapat sesuai langkah-langkah yang sistematis, dan dapat membuktikan bahwa robot dapat menemani proses pembelajaran berhitung terkait penjumlahan dan pengurangan, serta berpikir komputasional.

- c. Penelitian dan pengembangan ROLATIKA (Robot Belajar Matematika) ini merupakan tahap mengembangkan produk yang layak untuk dikembangkan sebagai media pembelajaran di SD. Sehingga untuk kedepannya, media ROLATIKA (Robot Belajar Matematika) ini dapat dikembangkan lebih lanjut pada penelitian selanjutnya terkait dengan tujuan mengetahui keterpengaruhannya produk terhadap kemampuan berhitung di SD.