

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Penelitian ini ialah penelitian dan pengembangan atau *Research & Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick serta juga Carry.

1. Penelitian ini telah berhasil mengembangkan media pembelajaran berupa media pembelajaran matematika berbasis *Scratch* dengan model pengembangan ADDIE sebagai berikut:

a. *Analysis* (analisis)

Pada tahap ini peserta didik membutuhkan suatu media pembelajaran yang berguna untuk membantu peserta didik didalam meningkatkan kemampuan *Computational Thinking* mereka pada materi barisan aritmetika dengan cara yang menyenangkan, tidaklah membosankan serta juga mudah dipahami.

b. *Design* (desain)

Pada tahap ini diperoleh suatu desain awal media pembelajaran matematika berbasis *Scratch* yang menarik pada materi barisan aritmetika yang dipergunakan pada tahap pengembangan media *Scratch* sehingga peserta didik merasa menyenangkan serta juga juga tidaklah membosankan didalam berlangsungnya prosedur pembelajaran.

c. Development (pengembangan)

Pada tahap ini membuat produk kemudian divalidasi oleh para ahli baik itu ahli materi maupun ahli media.

d. Implementation (implementasi)

Pada tahap ini lakukan uji coba terbatas pada peserta didik kelas VIII SMP Katolik St. Yoseph-Naikoten yang berjumlah 26 orang.

e. Evaluation (evaluasi)

Pada tahap ini diimplementasikan untuk mengetahui tingkat keefektifan media pembelajaran *Scratch* serta juga untuk melihat peningkatan kemampuan *computational thinking* peserta didik setelah menerima perlakuan dengan mempergunakan media *Scratch*.

2. Media pembelajaran matematika berbasis *Scratch* dinyatakan layak dipergunakan didalam prosedur pembelajaran yang ditinjau dari beberapa aspek ialah:

a. Uji validitas yang telah diimplementasikan oleh ahli materi serta juga ahli media. Pada penilaian kedua ahli materi memiliki nilai akhir 92,7% yang termasuk didalam kategori valid. Melainkan validasi yang diimplementasikan oleh ahli media memiliki nilai akhir 97,2% yang termasuk didalam kategori valid. Sehingga media pembelajaran matematika berbasis *Scratch* termasuk didalam kategori "Valid" baik berlandaskan penilaian ahli materi maupun ahli media.

b. Uji kepraktisan di lakukan oleh tenaga pendidik mata pelajaran matematika menunjukkan nilai akhir 92,6% termasuk didalam kategori

“Sangat Praktis”. Pada respon peserta didik menunjukkan nilai akhir ialah 88,5% yang termasuk didalam kategori “Sangat Positif ”. Dari hasil penilaian tenaga pendidik serta juga respon peserta didik menunjukkan bahwasanya media pembelajaran matematika berbasis *Scratch* praktis untuk dipergunakan.

c. Uji keefektifitas didapatkan dari perolehan skor *N-Gain* setelah mempergunakan media pembelajaran matematika berbasis *Scratch* didalam prosedur pembelajaran. Skor *N-Gain* yang diperoleh ialah 0.78 yang termasuk didalam kategori tinggi sehingga media pembelajaran matematika berbasis *Scratch* efektif dipergunakan didalam pembelajaran.

3. Media pembelajaran matematika berbasis *Scratch* bisa meningkatkan kemampuan *Computational Thinking* peserta didik .

Berlandaskan penilaian posttest setelah menerapkan media pembelajaran berbasis *Scratch* maka diperoleh peningkatan berlandaskan skor *N-Gain* ialah 0.88 untuk aspek dekomposisi, 0.86 untuk aspek pengenalan pola, 0.64 untuk aspek berpikir algoritma, serta juga 0.73 untuk aspek abstraksi.

## **B. Saran**

1. Bagi Guru

Berlandaskan hasil temuan yang diimplementasikan, peneliti mengharapkan didalam prosedur pembelajaran tenaga pendidik sebaiknya menyiapkan media pembelajaran sebagai salah satu alternatif didalam

pembelajaran sehingga peserta didik bisa lebih aktif didalam prosedur pembelajaran.

## 2. Bagi Peneliti

Sebaiknya sebelum melakukan temuan dicek terlebih dahulu fasilitas teknologi yang ada di sekolah seperti laboratorium komputer, sehingga dapatlah mengurangi kendala didalam melaksanakan tahap implementasi.