

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 1.1 KESIMPULAN

Pengembangan perangkat pembelajaran digital berorientasi pendekatan matematika realistik menggunakan model pengembangan Thiagarajan, Semmel dan Semmel ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan *visual thinking* dan kemandirian belajar siswa di SMA YAPIM Taruna Marelan dan SMA YAPIM Taruna Marabar. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka kesimpulan yang dapat diuraikan dalam penelitian ini adalah:

1. Berdasarkan indikator keefektifan pada penelitian ini yaitu:
  - 1) Ketercapaian tujuan pembelajaran yaitu  $\geq 75\%$  dari skor maksimum pada setiap butir, ketercapaian tujuan pada uji coba I untuk indikator *Looking & Seeing* 75,28%, untuk indikator *Imagining* sebesar 80,83%, untuk indikator *Showing & Telling* 72,50% dan untuk indikator *Representation* sebesar 68,33%. Artinya pada uji coba I tujuan pembelajaran belum tercapai. Tetapi pada uji coba II untuk indikator *Looking & Seeing* 79,86%, untuk indikator *Imagining* sebesar 80,56%, untuk indikator *Showing & Telling* 76,85% dan untuk indikator *Representation* sebesar 81,94%. Artinya pada uji coba II tujuan pembelajaran telah tercapai;
  - 2) Ketuntasan klasikal yaitu  $\geq 85\%$  pada uji coba I dengan jumlah siswa 30 orang ketuntasan klasikalnya 83,33% dan pada uji coba II dengan jumlah siswa 36 orang ketuntasan klasikalnya 88,89%.;
  - 3) Pencapaian persentase waktu ideal pada uji coba I dan uji coba II sudah ideal karena waktu pembelajaran pada penelitian sama dengan pembelajaran biasa.

2. Kemampuan *visual thinking* siswa mengalami peningkatan, hal ini terlihat dari persentase ketuntasan klasikal siswa pada uji coba I sebesar 83,33% dan uji coba II sebesar 88,89%. Kemandirian belajar siswa meningkat setelah menggunakan perangkat pembelajaran digital yang dikembangkan berorientasi pendekatan matematika realistik yang diberikan pada uji coba II dari kemandirian belajar siswa matematis siswa yang diberikan pada uji coba I. Hal ini berdasarkan aspek kemandirian belajar siswa yaitu: kesadaran berfikir dalam belajar matematika uji coba I 27,3 sedangkan pada uji coba II 31,0; PMR dalam diskusi kelompok pada uji coba I 58,4 sedangkan pada uji coba II 62,0; motivasi belajar dalam matematika pada uji coba I 27,4 sedangkan pada uji coba II 31,0; keyakinan dalam belajar pada uji coba I 13,6 sedangkan pada uji coba II 16,5.
3. Respon siswa menunjukkan bahwa siswa merespon pembelajaran berorientasi pendekatan realistik berbantuan *buku digital* dengan baik atau positif dengan persentase di atas 80%.

## 1.2 IMPLIKASI

Penelitian ini berfokus kepada peningkatan kemampuan *visual thinking* dan kemandirian belajar siswa melalui perangkat pembelajaran digital berorientasi pendidikan matematika realistik dikelas XI MIA-1 Yapim Taruna Marelan dan XI MIA-1 Yapim Taruna Mabar. Oleh sebab itu, beberapa implikasi dari penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Perangkat pembelajaran digital berorientasi pendidikan matematika realistik dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan *visual thinking* siswa ,

baik siswa yang memiliki kemampuan awal matematika tinggi, sedang maupun rendah, walau demikian pembelajaran menggunakan Perangkat pembelajaran digital berorientasi pendidikan matematika realistik memberikan ke untungan yang lebih besar pada siswa dengan kemampuan matematika tinggi.

2. Perangkat pembelajaran digital berorientasi pendidikan matematika realistik dapat diterapkan untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa baik siswa yang memiliki kemampuan awal matematika tinggi, sedang maupun rendah, walau demikian pembelajaran menggunakan Perangkat pembelajaran digital berorientasi pendidikan matematika realistik memberikan ke untungan yang lebih besar pada siswa dengan kemampuan matematika tinggi.
3. Perangkat pembelajaran digital berorientasi pendidikan matematika realistik dapat diterapkan untuk aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika agar lebih aktif

### 1.3 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Para guru agar dapat menggunakan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan matematika realistik sebagai alternatif pembelajaran matematika pada materi transformasi geometri di dalam kelas.
2. Sekolah dan guru diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif untuk dapat menarik minat dan meningkatkan motivasi belajar siswa dengan mengembangkan perangkat pembelajaran

menggunakan model-model pembelajaran yang lain agar bervariasi dan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

3. Penelitian dan pengembangan berupa perangkat pembelajaran menggunakan model Thiagarajan, Semmel dan Semmel, dapat dijadikan alternatif bagi pengembangan perangkat pembelajaran untuk matematika maupun mata pelajaran lainnya.
4. Peneliti menyarankan kepada pembaca dan para praktisi pendidikan untuk dapat melakukan penelitian sejenis yang lebih mendalam hingga tahap terakhir yaitu penyebaran yang lebih luas dan menambahkan kemampuan-kemampuan matematika lainnya seperti penalaran, komunikasi, representasi dan koneksi matematika.