

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1. Simpulan

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah produk berbentuk instrumen *four tier diagnostic test* pada materi Gerak Harmonis Sederhana. Pengembangan instrumen ini menggunakan model *research and development* dari Borg and Gall. Proses pengembangannya adalah penelitian dan pengumpulan data, perencanaan, pengembangan produk awal berbentuk *one tier*, revisi produk awal, uji awal lapangan, pembuatan produk *four tier*, validasi dosen ahli materi, uji lanjutan lapangan dan validasi instrumen.

Instrumen *four tier diagnostic test* pada materi gerak harmonis sederhana memiliki nilai validasi 94% yang diperoleh dari hasil penilaian validator yaitu dosen ahli materi. Dari hasil pengolahan dan pengujian data yang diperoleh dari uji akhir lapangan dinyatakan bahwa instrumen *four tier diagnostic test* materi gerak harmonis sederhana yang memiliki 14 item soal valid dan reliabel. Dengan nilai validitas seluruh item lebih besar ($>0,213$). Untuk nilai reliabilitas diperoleh dari dua perhitungan yaitu Microsoft Excel 2010 dengan nilai reliabilitas sebesar 0,852302 dan IBM SPSS Statistic 25 dengan nilai reliabilitas sebesar 0.820735 yang artinya memiliki interpretasi tinggi.

5.2. Implikasi

Instrumen miskonsepsi berbentuk *four tier diagnostic test* pada materi gerak harmonis sederhana ini dapat dijadikan sebagai pedoman untuk digunakan sebagai alat evaluasi mendeteksi dan mengidentifikasi miskonsepsi. Implikasi yang diharapkan dari Pengembangan Instrumen Miskonsepsi Peserta Didik Berbentuk

Four Tier ini adalah memberi gambaran *research and development* untuk bidang Sains dan Ilmu pengetahuan lainnya.

Instrumen *four tier diagnostic test* ini dapat membantu pendidik untuk mengidentifikasi miskonsepsi siswa serta melakukan remediasi melalui sumber belajar, model, metode dan strategi pembelajaran. Bagi peneliti dapat menambah pengetahuan mengenai penelitian pengembangan untuk menghasilkan produk baru, serta untuk peneliti selanjutnya dapat diimplementasikan untuk penelitian selanjutnya.

5.3. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka diberikan saran sebagai berikut:

1. Peneliti berharap pendidik dan peneliti selanjutnya dapat mengimplementasikan instrumen *four tier diagnostic test* pada materi gerak harmonis sederhana yang telah dikembangkan untuk mengidentifikasi miskonsepsi peserta didik pada tingkat SMA.
2. Instrumen yang dikembangkan oleh peneliti yaitu *four tier diagnostic test* pada materi gerak harmonis sederhana dengan sub konsep percepatan, kecepatan, simpangan, energi kinetik, energi potensial, energi mekanik, frekuensi sudut, periode pada getaran pegas dan pendulum. Oleh karena itu, peneliti menyarankan untuk peneliti selanjutnya dapat menambahkan sub konsep gaya pemulih.