

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan penelitian berdasarkan temuan-temuan dari data-data hasil penelitian, sistematika penyajian dilakukan dengan memperhatikan tujuan penelitian yang telah dirumuskan. Adapun kesimpulan yang diperoleh yaitu:

1. Hasil belajar fisika peserta didik yang diajarkan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan Matlab terhadap hasil belajar siswa pada materi Analisis Vektor Gerak Parabola kelas XI Semester I SMA Negeri 20 Medan T.P 2017/ 2018 sebelum diberi perlakuan rata-rata pretes adalah 22,25 dengan standar deviasi 5,199 dan setelah diberi perlakuan nilai rata-rata postes 69,375 dengan standar deviasi 4,23.
2. Tahapan simulasi matlab dilakukan guru dan siswa dan ditarik kesimpulan bahwa matlab dapat memudahkan siswa dalam menggambarkan grafik gerak parabola dengan tepat dan perhitungannya lebih akurat.
3. Hasil belajar fisika peserta didik yang diajarkan menggunakan pembelajaran langsung pada materi Analisis Vektor Gerak Parabola kelas XI Semester I SMA Negeri 20 Medan T.P 2017/ 2018 sebelum diberi perlakuan rata-rata pretes 22,43 dengan standar deviasi 5,309 dan setelah diberi perlakuan nilai rata-rata postes 64,03 dengan standar deviasi 4,908.
4. Aktivitas belajar peserta didik yang diajarkan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan Matlab terhadap hasil belajar siswa pada materi Analisis Vektor Gerak Parabola kelas XI Semester I SMA Negeri 20 Medan T.P 2017/ 2018 mengalami peningkatan dengan rata-rata skor aktivitas peserta didik mencapai 55,1% dengan kategori cukup aktif.
5. Ada pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan Matlab terhadap hasil belajar siswa pada materi Analisis Vektor Gerak Parabola kelas XI Semester I SMA Negeri 20 Medan T.P 2017/ 2018 pada taraf nyata $= 0,05$.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan dalam penelitian ini, maka sebagai tindak lanjut dari penelitian ini disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Media matlab ini dapat digunakan pada materi analisis vektor gerak parabola, namun dalam penelitian ini matlab yang dibuat kurang bervariasi. Bagi peneliti selanjutnya, dalam pemakaian matlab diharapkan bervariasi tampilan matlab dan data yang dimasukkan.
2. Penelitian ini kurang efektif dalam penilaian aktivitas siswa, dikarenakan jumlah observer yang tidak mencukupi. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya lebih efektif dalam jumlah observer untuk setiap kelompok.

