

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Mengacu pada rumusan masalah dan berdasarkan hasil penelitian dan analisis hasil penelitian yang dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan PjBL-STEM melalui kegiatan workshop robotika terhadap 90 siswa yang terdiri dari 30 siswa SMP, 30 siswa SMA, dan 30 siswa SMK telah berhasil dilakukan. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran PjBL-STEM yang dikembangkan memperoleh persentase penilaian sebesar 91,82%, 97,27%, 86,36%, dan termasuk ke dalam kategori sangat layak untuk digunakan. Tanggapan siswa terhadap penerapan rencana PjBL-STEM pada kegiatan workshop robotika didapat siswa SMP memperoleh persentase 77,36%, siswa SMK memperoleh persentase 76,39%, dan siswa SMA memperoleh persentase 73,06%, semuanya termasuk kedalam kategori tertarik pembelajaran PjBL-STEM.
2. Kemampuan pemecahan masalah siswa SMP, SMA dan SMK termasuk kedalam kategori berkembang. SMA memperoleh nilai 2,4, SMK memperoleh nilai 2,3, dan SMP memperoleh nilai 2,13. Aspek mengidentifikasi solusi memperoleh skor tertinggi jika dibandingkan dengan aspek yang lainnya.

5.2 Rekomendasi

Dari penelitian yang telah dilakukan, berikut merupakan beberapa rekomendasi:

1. Bagi guru

Guru diharapkan mengaplikasikan pembelajaran yang dapat melatih kemampuan pemecahan masalah siswa karena kemampuan siswa masih dalam kategori yang berkembang. Salah satunya bisa dengan menerapkan rencana pembelajaran PjBL-STEM yang dikembangkan dalam penelitian ini, guru tinggal menyesuaikan dengan mata pelajaran

yang diampunya. Semakin sering kemampuan pemecahan masalah siswa dilatih, tentunya kemampuannya akan semakin meningkat.

2. Bagi sekolah

Disarankan untuk menyediakan fasilitas pendukung penerapan pembelajaran, bisa berupa alat, komputer atau koneksi internet yang memadai sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih lancar.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Melakukan penilaian sebelum dan sesudah pembelajaran, sehingga peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa dapat terukur. Atau bisa juga dengan membagi siswa dalam kelas kontrol dan eksperimen, sehingga perbedaan setelah perlakuan diberikan dapat terukur. Selain itu penelitian juga bisa dilakukan dengan membedakan berdasarkan gender atau jenis kelamin, hal tersebut menarik untuk diteliti.