

BAB V PENUTUP

5.1. Simpulan

1. Terdapat peningkatan motivasi belajar yang signifikan sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran *project based learning* berbasis STEM materi jarak pada dimensi tiga. Data perolehan dari angket motivasi belajar peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan yaitu nilai persentase motivasi belajar sebelum perlakuan sebesar 61% (kurang baik) dan nilai persentase sesudah perlakuan sebesar 82% (baik). Dilihat dari nilai signifikansi yang diperoleh dari data angket motivasi belajar yaitu sebesar 0,000 yang artinya lebih kecil dari 0,05 ($> 0,05$).
2. Terdapat peningkatan hasil belajar matematika yang signifikan sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran *project based learning* berbasis STEM materi jarak pada dimensi tiga diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 40,14 dan nilai rata-rata *posttest* adalah 79,86 dengan perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest* adalah 39,72. Hasil tersebut diperkuat dari nilai signifikansi *paired sample t test* yaitu sebesar 0,000 $> 0,05$.

5.2. Implikasi

Berdasarkan simpulan penelitian, motivasi dan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan antara sebelum penerapan pembelajaran *project based learning* berbasis STEM materi dimensi tiga konsep jarak dan sesudah penerapan pembelajaran *project based learning* berbasis STEM materi dimensi tiga konsep jarak. Simpulan ini memberikan implikasi bahwa model pembelajaran *project based learning* berbasis STEM dapat dijadikan model pembelajaran yang bisa meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran matematika.

5.3. Rekomendasi

Setelah dilaksanakannya penelitian dan pembahasan penelitian, penulis mengharapkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi pendidik

Pendidik dapat menerapkan model pembelajaran *project based learning* berbasis STEM pada pembelajaran matematika supaya motivasi dan hasil belajar peserta didik meningkat.

2. Bagi peserta didik

Peserta didik lebih semangat dan aktif dalam pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *project based learning* berbasis STEM supaya motivasi dan hasil belajar peserta didik lebih meningkat.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini supaya lebih mudah memahami materi dengan bantuan pembelajaran pembelajaran *project based learning* berbasis STEM sehingga motivasi dan hasil belajar peserta didik meningkat.

