

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan disalah satu Sekolah Menengah Pertama di kota Bandung dengan sampel sebanyak 30 orang peserta didik, mengenai penerapan pembelajaran berbasis STEM untuk meningkatkan Keterampilan Proses Sains siswa SMP pada materi Pesawat Sederhana diperoleh kesimpulan umum bahwa penerapan pembelajaran berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) dapat meningkatkan Keterampilan Proses Sains siswa dengan nilai N-gain sebesar 0,42 yang berada dalam kategori sedang. Secara rinci, simpulan dari penelitian ini adalah :

- 5.1.1 Peningkatan keterampilan proses sains setelah diterapkan pembelajaran berbasis STEM pada aspek interpretasi berada dalam kategori sedang dengan nilai N-gain sebesar 0,525, aspek menerapkan konsep berada dalam kategori rendah dengan nilai N-gain sebesar 0,232, aspek merencanakan penyelidikan berada pada kategori sedang dengan nilai N-gain sebesar 0,412, dan aspek komunikasi berada pada kategori sedang dengan nilai N-gain sebesar 0,575.
- 5.1.2 Pembelajaran berbasis STEM diterapkan sebanyak 4 pertemuan. Persentase keterlaksanaan pembelajaran berbasis STEM pada pertemuan 1, 2, 3 dan 4 adalah 100% atau seluruh kegiatan pembelajaran terlaksana.

5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian yang telah dilakukan oleh penulis adalah :

- 5.2.1 Pemilihan pendekatan pembelajaran yang tepat dapat berpengaruh pada keterampilan peserta didik. Pembelajaran berbasis STEM Pada materi pesawat sederhana terdapat peningkatan dalam keterampilan proses sains peserta didik.

Rizky Kurniawati, 2019

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS STEM UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SMP PADA MATERI PESAWAT
SEDERHANA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

- 5.2.2 Pembelajaran berbasis STEM dapat melatih keterampilan komunikasi pada peserta didik, tidak hanya komunikasi berbentuk tulisan namun juga komunikasi secara lisan.
- 5.2.3 Pembelajaran berbasis STEM dapat membuat peserta didik langsung menerapkan konsep sains yang dipahaminya untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari

5.3 Rekomendasi

Adapun rekomendasi yang dapat dilakukan bagi penelitian selanjutnya agar diperoleh hasil yang lebih baik adalah sebagai berikut :

- 5.3.1 Perlu dialokasikan waktu untuk mengerjakan soal test pada siswa lebih lama, agar siswa dapat mengerjakan soal dengan sungguh-sungguh dan tidak terburu-buru sehingga dapat diperoleh hasil yang maksimal
- 5.3.2 Perlu mempersiapkan berbagai instrumen penelitian, alat dan bahan untuk penelitian sebaik mungkin. Hal tersebut dilakukan agar saat proses pembelajaran benar benar mengukur apa yang perlu diukur
- 5.3.3 Perlu melatih semua indikator keterampilan proses sains yang ingin ditingkatkan dalam proses pembelajaran sehingga didapatkan hasil yang maksimal

Rizky Kurniawati, 2019

PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS STEM UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SMP PADA MATERI PESAWAT SEDERHANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu