

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dari analisis data terhadap pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) pada proses pembelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar maka dapat disimpulkan bahwa penerapan integrasi pendekatan *STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics)* dengan model *Problem based learning (PBL)* mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan keaktifan belajar siswa dapat diamati melalui indikator: semangat dan antusias siswa dalam pembelajaran, interaksi siswa dan guru, berpartisipasi dalam pemecahan masalah, kerja sama tim, mengemukakan ide dan pendapat dan menyimpulkan hasil diskusi. Sedangkan hasil belajar siswa dapat diamati dari perolehan skor yang didapat siswa pada saat mengisi jawaban soal tes formatif. Peningkatan dalam proses pelaksanaan pembelajaran tersebut terjadi secara bertahap dan konsisten dari siklus I hingga siklus II, dengan menerapkan langkah pendekatan pembelajaran *STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics)* dan juga sintaks dari model *Problem based learning (PBL)*.

Perolehan hasil pengamatan keaktifan siswa terlihat bahwa siklus 1 pertemuan I terjadi peningkatan di mana 6 siswa atau sebesar 22,22% siswa memenuhi kriteria indikator keaktifan, siklus 1 pertemuan 2 terjadi peningkatan di mana 8 siswa atau sebesar 29,63% siswa memenuhi seluruh kriteria indikator keaktifan, pada siklus II pertemuan 1 terjadi peningkatan kembali sebanyak 17 siswa atau sebesar 62,96% siswa mampu memenuhi kriteria indikator keaktifan,

dan pada siklus II pertemuan 2 terjadi peningkatan kembali di mana sudah terdapat 21 siswa atau sebesar 77,77% siswa sudah memenuhi kriteria dari indikator keaktifan. Sedangkan hasil tes belajar siswa tercatat bahwa nilai Pra Siklus siswa dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 22,22%, pada siklus I mengalami peningkatan lagi sebesar 46,30% dan terjadi peningkatan kembali pada Siklus II dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 75,93% siswa telah masuk kategori tuntas di atas KKM yang di tentukan yaitu 75

## **5.2 Implikasi**

Berdasarkan dari hasil penelitian integrasi pendekatan pembelajaran *STEAM* dengan model *PBL* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada proses pembelajaran apabila dalam pelaksanaannya sesuai dengan sintaks, maka dapat dikemukakan implikasi secara teoritis dan praktis adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini secara teoritis sebagai landasan dalam mengembangkan penelitian tindakan kelas lanjut di sekolah dasar dalam rangka meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.
2. Hasil penelitian ini dapat menunjukkan dan membuktikan bahwa integrasi pendekatan pembelajaran *STEAM* dengan model *PBL* dapat membantu guru dalam meningkatkan keaktifan belajar dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran serta dapat mendorong dan memunculkan semangat dan motivasi siswa dalam belajar, mendorong rasa ingin tahu siswa, menciptakan semangat dan antusias yang tinggi dalam belajar, serta mudah diingat siswa melalui pengalaman belajar langsung dengan cara guru mendorong siswa untuk memecahkan masalah, dengan memberikan

kesempatan kepada siswa untuk menemukan solusi dari permasalahan tersebut dengan bantuan teknologi, dan penggunaan *sains* atau ilmu pengetahuan sebagai landasan dalam membuat suatu rancangan dan karya.

### 5.3 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, maka saran yang peneliti sampaikan adalah;

1. Kepada peneliti selanjutnya agar dapat memperkenalkan pendekatan *STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics)* sebagai salah satu pendekatan yang cocok digunakan dalam dunia pendidikan pada abad 21, karena pendekatan ini termasuk pendekatan yang relatif baru dalam pendidikan yang akan mewujudkan keterampilan abad 21 serta masih minimnya pengetahuan pendidik tentang pendekatan *STEAM*.
2. Untuk menerapkan penelitian dengan integrasi pendekatan pembelajaran *STEAM* dengan model *PBL*, peneliti hendaknya membuat persiapan yang matang sebelum menerapkannya, seperti menyusun perangkat pembelajaran berupa RPP, LKPD, alat, bahan, dan buku siswa, karena tidak semua materi pembelajaran bisa menerapkan pendekatan *STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics)*, dan tidak semua materi bisa menghasilkan rancangan produk, guru harus mampu memilih materi yang cocok dalam menerapkan pendekatan *STEAM* dan model *PBL*.
3. Penerapan pendekatan integrasi pendekatan pembelajaran *STEAM* dengan model *PBL* membutuhkan waktu yang cukup lama, karena pendekatan *STEAM* menuntut siswa agar menghasilkan suatu rancangan atau produk, dan produk yang dihasilkan memiliki kriteria *Science, Technology,*

*Engineering, Art and Mathematics*. dibutuhkan waktu yang lebih untuk menerapkan pendekatan ini karena siswa harus memahami produk yang akan dibuat, berinovasi, dan berkreaitivitas, oleh karena itu butuh pengaturan waktu yang efisien agar guru tidak kesulitan dalam menyelesaikan pembelajaran dengan integrasi pendekatan pembelajaran *STEAM* dengan model *PBL*.

4. Penerapan integrasi pendekatan pembelajaran *STEAM* dengan model *PBL* membutuhkan alat dan bahan yang menunjang siswa untuk membuat produk. Jika bahan dan alat tersebut tidak di terdapat di lingkungan sekitar, maka guru dan siswa harus mempersiapkannya terlebih dahulu agar integrasi pendekatan pembelajaran *STEAM* dengan model *PBL* dapat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan langkah-langkah pendekatan pembelajaran *STEAM* dengan model *PBL*.