

BAB V

SIMPULAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh model Project Based Learning (PjBL) berbasis STEAM terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V di SD Negeri Karanganyar 02, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Sintaks pembelajaran *Model Project Based Learning* (PjBL) berbasis STEAM pada IPAS kelas V diikuti secara berurutan, mulai dari tahap pertanyaan mendasar hingga evaluasi akhir. Selama proses berlangsung, siswa aktif berdiskusi, bekerja sama dalam kelompok, mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi, hingga menghasilkan produk proyek. Pembelajaran pun terasa lebih bermakna karena siswa yang menjadi pusat kegiatan, bukan sekedar mendengarkan penjelasan guru.
2. Kemampuan berpikir kritis siswa naik setelah diterapkan PjBL berbasis STEAM. Pada awalnya, hasil pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda. Namun setelah pembelajaran selesai, *posttest* dan perhitungan N-Gain memperlihatkan hasil yang berbeda kelas eksperimen naik lebih tinggi ($g=0,805$), sementara kelas kontrol hanya sampai kategori sedang ($g=0,563$).

3. PjBL berbasis STEAM terbukti berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS. Uji *independent samples t-Test* menghasilkan nilai signifikan (*Sig. 2-tailed*) 0,000 dibawah ambang batas 0,05. Artinya model ini memang efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan, serta keterbatasan penelitian yang telah diuraikan, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Guru disarankan untuk menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis STEAM sebagai salah satu alternatif model pembelajaran pada mata pelajaran IPAS maupun mata pelajaran lainnya. Model ini dapat meningkatkan keaktifan siswa, melatih kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kerja sama, serta kemampuan memecahkan masalah melalui pembelajaran yang berpusat pada siswa.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, berani mengemukakan pendapat, mampu bekerja sama dalam kelompok, serta memanfaatkan pengalaman belajar berbasis proyek untuk mengembangkan

kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi.

3. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan dapat mendukung penerapan model pembelajaran inovatif, khususnya *Project Based Learning* (PjBL) berbasis STEAM, melalui penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, pelatihan bagi guru, serta kebijakan yang mendukung pelaksanaan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik sehingga kualitas pembelajaran dapat terus meningkat.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar, jenjang pendidikan yang berbeda, maupun mata pelajaran lain agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih luas. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel lain, seperti motivasi belajar, kreativitas, kemampuan pemecahan masalah, atau keterampilan kolaborasi sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas model *Project Based Learning* (PjBL) berbasis STEAM.