

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

1. Peningkatan keterampilan proses sains siswa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan sains teknologi masyarakat lebih tinggi dan berbeda signifikan dibanding siswa yang menerapkan model pembelajaran berbasis proyek tanpa menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat dalam pembelajaran IPA pada tema pencemaran air. Melalui penerapan model pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan sains teknologi masyarakat, juga lebih dapat meningkatkan keterampilan proses sains pada tiap aspeknya dengan peningkatan tertinggi pada aspek observasi dan terendah pada aspek menerapkan prediksi, sedangkan pada model pembelajaran berbasis proyek tanpa menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat peningkatan tertinggi terjadi pada aspek observasi dan terendah pada aspek prediksi dan mengajukan pertanyaan.
2. Peningkatan sikap ilmiah siswa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan sains teknologi masyarakat juga lebih tinggi dan berbeda signifikan dibanding siswa yang menerapkan model pembelajaran berbasis proyek tanpa menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat dalam pembelajaran IPA pada tema pencemaran air. Melalui penerapan model pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan sains teknologi masyarakat, juga lebih dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa pada tiap aspek sikap ilmiah dengan peningkatan tertinggi pada aspek mengutamakan bukti dan terendah pada aspek rasa ingin tahu, sedangkan pada model pembelajaran berbasis proyek tanpa menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat peningkatan tertinggi terjadi pada aspek mengutamakan bukti dan terendah pada aspek bersikap skeptis.
3. Pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan sains teknologi masyarakat hampir secara keseluruhan terlaksana mulai dari kegiatan perencanaan proyek, pembuatan proyek, dan persentasi laporan proyek.

B. Implikasi

1. Implikasi teoritis

Secara teoritis, penelitian yang dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan sains teknologi masyarakat dan pembelajaran berbasis proyek tanpa menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat memberikan implikasi terhadap adanya gagasan alternatif dan bukti empirik tentang model pembelajaran yang dapat melatih dan mengembangkan keterampilan proses sains serta dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa. Hal ini dibuktikan dengan temuan penelitian yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan sains teknologi masyarakat lebih dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa dibandingkan dengan model pembelajaran berbasis proyek tanpa menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat. Selain itu, hasil penelitian ini juga menguatkan temuan dan hasil penelitian sebelumnya tentang pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa.

2. Implikasi praktis

Penelitian ini memberikan implikasi secara praktis terutama bagi pendidik IPA karena model pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan sains teknologi masyarakat dapat dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan di sekolah. Melalui penerapan model pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan sains teknologi masyarakat, pendidik dapat menyediakan pembelajaran bagi siswa dalam mengembangkan potensi dan kemampuan yang mereka miliki khususnya keterampilan proses sains dan sikap ilmiah. Selain itu, model pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan sains teknologi masyarakat juga dapat menjadikan siswa lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran karena memberikan pengalaman yang baru bagi mereka baik dari segi model pembelajaran yang digunakan maupun dari segi kegiatan kelompok ketika mengikuti pembelajaran.

C. Rekomendasi

Berdasarkan temuan, pembahasan serta kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat dirumuskan beberapa rekomendasi yang ditujukan kepada:

1. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu rujukan bagi pendidik untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran IPA di sekolah sehingga dapat memfasilitasi siswa dalam mengembangkan potensi dan kemampuan yang mereka miliki khususnya keterampilan proses sains dan sikap ilmiah. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan sains teknologi masyarakat karena memiliki karakteristik dalam mengembangkan keterampilan dan kemampuan siswa yang terkandung dalam tiap tahapan pembelajarannya, seperti adanya proses menemukan dan menyelidiki masalah, menyusun hipotesis, merencanakan eksperimen, mengumpulkan data, dan menarik kesimpulan hasil pemecahan masalah.
2. Guru hendaknya berupaya melakukan perbaikan penilaian hasil belajar, salah satunya dengan mengembangkan soal KPS sains dan siswa harus dibiasakan dalam melatih soal-soal yang memiliki KPS.
3. Guru hendaknya membimbing siswa untuk mendesain proyek yang berbeda sesuai kemampuan peserta didik.
4. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan rujukan bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan bahan ajar agar dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa.
5. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sebagai salah satu bahan rujukan bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan *Self assesment* dan *peer assesment* agar dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa.
6. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sebagai salah satu bahan rujukan bagi peneliti selanjutnya untuk dapat meneliti kemampuan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa yang berbasis gender.