



BAB V

KESIMPULAN, SARAN DAN KETERBATASAN PENELITIAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil-hasil penelitian dan pembahasan sebagaimana disajikan dalam bab sebelumnya, akhirnya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Rendahnya pengetahuan awal siswa tentang konsep teknologi nuklir diakibatkan oleh kurangnya informasi yang diterima oleh siswa mengenai konsep teknologi nuklir baik melalui buku teks, majalah, tulisan ilmiah, maupun hasil publikasi dari BATAN yang merupakan lembaga pengelola reaktor atom/ nuklir.

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa (penguasaan konsep, keterampilan proses, serta sikap kepedulian terhadap lingkungan) adalah pendekatan yang strategis dalam pengajaran. Pembelajaran dengan pendekatan S-T-M dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa karena pada pendekatan tersebut mampu mendorong dan memotivasi siswa mengungkapkan gagasan-gagasan atau pemikiran siswa yang diperoleh dari pengalamannya, melibatkan secara aktif baik mental, sikap-sikap ilmiah maupun keterampilan intelektual didalam menanggapi isu-isu sosial atau masalah aktual yang dihadapi dalam kehidupan sebagai anggota masyarakat, juga menjadikan lingkungan sebagai sumber belajar, sehingga timbul keinginan siswa untuk memahami lebih mendalam tentang sains dan teknologi yang

dapat berdampak pada perubahan sikap siswa terhadap sains dan teknologi tersebut.

B. Saran-saran/Implikasi Penelitian

Berikut ini disajikan beberapa saran implikatif berdasarkan hasil-hasil penelitian ini, baik yang ditujukan kepada pihak sekolah (kepala sekolah dan guru), pengembang kurikulum (khususnya pembuat kebijakan kurikulum mata pelajaran Fisika), maupun kepada pihak yang ingin melakukan penelitian lanjutan.

1. Pembelajaran dengan pendekatan S-T-M dapat membantu siswa mengembangkan pemahaman konsep, kemampuan keterampilan proses sains, serta sikap kepedulian siswa terhadap lingkungan maka diharapkan para guru fisika di Madrasah Aliyah dapat mengembangkannya sebagai pendekatan alternatif dalam pembelajaran di sekolah.
2. Dalam pembelajaran dengan pendekatan S-T-M guru hendaknya lebih mempersiapkan diri, baik penguasaan materi maupun sarana pengajaran lainnya, karena dalam proses pembelajaran siswa sering mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi di masyarakat.
3. Untuk mendapatkan masukan yang lebih valid dan akurat, sebaiknya dilakukan penelitian tentang pengajaran dengan pendekatan S-T-M pada subyek yang lebih luas dan materi bahan kajian yang lebih banyak.

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini adalah pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan S-T-M hanya dilakukan pada satu kelas eksperimen dan tidak menggunakan kelas kontrol, sehingga temuan penelitian ini belum dapat digeneralisasikan pada populasi yang berbeda karakteristiknya dengan sampel penelitian. Untuk itu penelitian ini perlu dikembangkan lebih lanjut.

Sebagai pendukung agar pendekatan S-T-M ini lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, maka digunakan lingkungan sebagai sumber belajar siswa. Pembelajaran teknologi nuklir dengan pendekatan S-T-M, BATAN sebagai salah satu sumber belajar, tetapi pada saat penelitian berlangsung BATAN tidak dapat dijadikan sebagai sumber belajar karena terjadi perbaikan dan perubahan energi dari 1 MW menjadi 2 MW dan pada saat itu reaktor atom dalam keadaan kritis, sehingga tidak memungkinkan untuk dijadikan sebagai sumber belajar.