ABSTRAK

Sulistia Ningsih, 1202080062, 2024: Penerapan Pembelajaran Berbasis

Socio Scientific Issue (SSI) Untuk Menganalisis Keterampilan Argumentasi Ilmiah Mahasiswa Dalam Mengatasi Masalah Pencemaran Air

Studi ini dilatarbelakangi oleh pentingnya partisipasi aktif peserta didik dalam pengembangan pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan sosial. Peserta didik perlu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, kemampuan berargumen, dan kemampuan berpikir kritis agar dapat menerapkan konsep-konsep ilmiah dalam pengambilan keputusan terkait permasalahan ilmiah. Salah satu pendekatan yang efektif untuk mengembangkan kemampuan argumentasi adalah pembelajaran berbasis Socio Scientific Issues (SSI). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas mahasiswa dalam penerapan pembelajaran berbasis SSI dan menganalisis keterampilan argumentasi ilmiah mahasiswa dalam mengatasi masalah pencemaran air. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah one shot case study dengan subjek penelitian mahasiswa pendidikan kimia semester 4B. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas mahasiswa dalam penerapan pembelajaran berbasis SSI tergolong sangat baik dengan persentase 90,3%, namun kualitas argumentasi ilmiah mahasiswa masih tergolong rendah dengan tingkat partisipasi mendominasi pada level 2 sebanyak 70%. Mahasiswa cenderung memberikan argumentasi yang belum berlandaskan berpikir kimia pada aspek submikroskopis dan lebih dominan pada level berpikir makroskopis.

Kata Kunci: Socio scientific issue (SSI), keterampilan argumentasi ilmiah,

pencemaran air