

ABSTRAK

Ridwan (1202080043) : Penerapan Pembelajaran Berbasis *Socioscientific Issues* Untuk Mengembangkan Keterampilan Argumentasi Ilmiah Pada Pembuatan Bioetanol dari Kulit Pisang (*Musa sp*)

Pembelajaran berbasis *socioscientific issues* menyoroti permasalahan yang muncul di tengah-tengah masyarakat. *Socioscientific issues* memiliki dampak sosial yang mengharuskan peserta didik sebagai generasi penerus di masa depan untuk terlibat dalam dialog, diskusi, debat, dan argumentasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengembangan keterampilan argumentasi ilmiah pada pembuatan bioetanol dari kulit pisang (*Musa sp*). Metode yang digunakan *pre-experimental* dengan rancangan *one-shot case study*. Instrumen penelitian berupa lembar aktivitas peserta didik, lembar kerja peserta didik berbasis *socioscientific issues*, dan soal tes keterampilan argumentasi ilmiah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik pada penerapan pembelajaran berbasis *socioscientific issues* pada pembuatan bioetanol dari kulit pisang (*Musa sp*) terlaksana dengan sangat baik dan sesuai tahapan pembelajaran dengan nilai rata-rata sebesar 86,3 kategori sangat baik, Kemampuan dalam menyelesaikan lembar kerja berbasis *socioscientific issues* memperoleh nilai rata-rata sebesar 89 dengan kategori sangat baik. Keterampilan argumentasi ilmiah pada pembuatan bioetanol dari kulit pisang (*Musa sp*) setelah diterapkannya pembelajaran berbasis *socioscientific issues* memiliki kualitas argumentasi dengan level 4 yang artinya peserta didik mampu memberikan argumen dengan satu sanggahan yang jelas. Dengan demikian, penerapan pembelajaran berbasis *socioscientific issues* pada pembuatan bioetanol dari kulit pisang (*Musa sp*) dapat mengembangkan keterampilan argumentasi ilmiah.

Kata Kunci : Bioetanol, keterampilan argumentasi ilmiah, kulit pisang, *socioscientific issues*