# ABSTRAK

**Kundori, Ahmad. 2009. Identifikasi Kesulitan Melaksanakan Ketrampilan Proses Sains Pada Pembelajaran Materi Bioteknologi Dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Di Kelas XII SMA N 1 Semarang. Skripsi, Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang. Ir. Pramesti Dewi, M. Si Dan Andin Irsadi, S. Pd, M. Si**

Selama ini, guru masih menggunakan metode ceramah dan memberikan tugas kepada siswa untuk membuat tape di rumah, hasilnya ditunjukkan kepada guru. Siswa melakukan diskusi dan mempresentasikan hasil diskusi pembuatan tape tersebut. Penggunaan metode ini masih belum menunjukkan keterampilan proses yang dimiliki siswa. Berdasarkan hal tersebut, maka dalam penelitian ini digunakan metode yang berbeda yaitu praktikum langsung di sekolah. Dengan penerapan metode praktikum dengan pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) ini diharapkan siswa mampu memperoleh keterampilan-keterampilan proses sains yang belum diperoleh dalam pembelajaran dengan metode ceramah. Keterampilan tersebut antara lain, Keterampilan menggunakan alat dan bahan; Keterampilan mengamati; Keterampilan menemukan kesimpulan; Mengkomunikasikan hasil. Meskipun demikian keterampilan-keterampilan tersebut belum sepenuhnya mampu dimiliki siswa, sehingga perlu dilakukan suatu upaya untuk mengetahui keterampilan sains apa yang sulit untuk dilakukan siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian difokuskan untuk mengidentifikasi kesulitan proses sains pada pembelajaran materi Bioteknologi siswa kelas XII SMAN 1 Semarang. Dengan menerapkan metode eksperimen dan pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS), diharapkan dapat memperbaiki pemahaman siswa khususnya aspek-aspek proses sains. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan penyebaran angket, observasi pembelajaran dan wawancara kepada siswa dan juga guru.

Hasil penelitian terdiri dari data observasi ketrampilan proses sains siswa saat praktikum, diskusi dan presentasi, angket siswa, serta observasi kinerja guru pada penerapan pendekatan JAS pada materi bioteknologi. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan aspek yang diamati yaitu ketrampilan menyiapkan dan menggunakan alat dan bahan, ketrampilan mengamati, ketrampilan menyimpulkan, diskusi kelompok dan mengkomunikasikan hasil praktikum.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam melaksanakan ketrampilan proses sains. Kesulitan tersebut masih terlihat pada ketrampilan siswa dalam mengkomunikasikan hasil praktikum, serta ketrampilan siswa dalam diskusi kelompok.


**Kata kunci** : Ketrampilan Proses Sains, Materi Bioteknologi, Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)