

## **ABSTRAK**

### **EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD PADA MATERI KESETIMBANGAN KIMIA DALAM MENINGKATKAN BAHASA SIMBOLIK DAN INFERENSI LOGIKA SISWA SMAN 1 GUNUNG SUGIH T.P 2011-2012**

Oleh

**BERTI RESTIANI**

Berdasarkan hasil observasi di SMAN 1 Gunung Sugih, menunjukkan bahwa pembelajaran kimia tersebut menggunakan metode ceramah disertai latihan soal, dan tanya jawab. Siswa tidak dibimbing untuk menemukan konsep, serta praktikum hanya membuktikan konsep. Salah satu model pembelajaran yang menggunakan siswa sebagai pusat pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Melalui penerapan model kooperatif tipe STAD diharapkan dapat meningkatkan keterampilan sains yaitu keterampilan generik sains, dengan indikator bahasa simbolik dan inferensi logika.

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan efektivitas pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi kesetimbangan kimia dalam meningkatkan bahasa simbolik dan inferensi logika. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Gunung Sugih yang tersebar dalam tiga kelas yaitu XI IPA 1, XI IPA 2, dan XI IPA 3. Teknik pengambilan sampel menggunakan

*purposive cluster sampling*. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan *Non equivalent control group design*. Pengujian hipotesis yang digunakan adalah uji-t.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa rata-rata *N-gain* bahasa simbolik dan inferensi logika yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi kesetimbangan kimia lebih tinggi daripada pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi kesetimbangan kimia lebih efektif dalam meningkatkan bahasa simbolik dan inferensi logika siswa SMAN 1 Gunung Sugih T.P 2011/2012.

Kata kunci: model kooperatif tipe STAD, keterampilan generik sains, efektivitas, bahasa simbolik dan inferensi logika