

**Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa yang
dibelajarkan dengan Model *Problem Based Learning*
Menggunakan Media Berbasis *Power Point*
dengan *Video Animasi* pada Pokok
Bahasan Reaksi Oksidasi
Reduksi di SMA**

Della Widya Salfira (NIM 4131131013)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar kimia dan kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan media berbasis *power point* dan *video animasi* pada pokok bahasan reaksi oksidasi reduksi di SMA. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas X IPA SMA Negeri 2 Binjai yang berjumlah delapan kelas. Sampel yang digunakan pada penelitian ini diambil dengan teknik *random sampling*. Dimana kelas X IPA 3 sebagai kelas eksperimen yang dibelajarkan menggunakan model PBL menggunakan media berbasis *power point* dan *video animasi*. Sedangkan kelas X IPA 5 sebagai kelas kontrol yang dibelajarkan menggunakan model *Direct Intruction*. Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari dua ranah yaitu kognitif dan afektif. Dimana, Ranah kognitif diukur dengan Instrumen tes hasil belajar dalam bentuk *objective test* dengan jumlah 20 soal yang telah dinyatakan memenuhi syarat uji validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan reliabilitas. Sedangkan ranah afektif diukur menggunakan lembar observasi penilaian sikap untuk melihat kemampuan berpikir kritis siswa. Sebagai prasyarat uji hipotesis, baik data hasil belajar serta kemampuan berpikir kritis siswa dari kedua kelompok sampel diuji normalitas dan homogenitasnya. Lalu diperoleh data yang berdistribusi normal dan homogen. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t satu pihak, yaitu uji t-pihak kanan. Untuk uji hipotesis gain hasil belajar siswa diperoleh $t_{hitung} = 7,107$ sedangkan $t_{tabel} = 1,669$ untuk $\alpha = 0.05$ dan $dk = 70$. Untuk uji hipotesis kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh $t_{hitung} = 6,116$ sedangkan $t_{tabel} = 1,669$ untuk $\alpha = 0.05$ dan $dk = 70$. Dengan demikian t_{hitung} baik untuk rata-rata peningkatan hasil maupun untuk nilai berfikir kritis $> t_{tabel} = 1,669$. Maka, untuk uji hipotesis peningkatan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis, di terima H_a dan tolak H_o . Sehingga ditarik kesimpulan bahwa Hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan model PBL menggunakan media berbasis *power point* dengan *video animasi* lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang menggunakan model *Direct Instruction* pada pokok bahasan reaksi redoks.

Kata kunci : *Problem Based Learning*, *Direct Intruction*, *video animasi*, *Power Point*. *Random sampling*, dan kemampuan berpikir kritis,