

Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Kooperatif Tipe Berpikir-Berpasangan-Berbagi Pada Reaksi Redoks

Siti Hajjah (NIM 4111131022)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis, hasil belajar kimia dan korelasi antara kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kimia siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (kelas eksperimen I) dan kooperatif tipe berpikir-berpasangan-berbagi (kelas eksperimen II) pada pokok bahasan reaksi redoks. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Binjai Kab. Langkat yang berjumlah enam kelas dengan total jumlah siswa 198 siswa. Sampel yang digunakan pada penelitian ini diambil dengan teknik *random sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua ranah yaitu kognitif dan afektif. Untuk mengukur ranah kognitif digunakan Instrumen tes hasil belajar yang disusun dalam bentuk *objective test* sebanyak 20 soal yang telah dianalisis dan dinyatakan memenuhi syarat uji validitas secara *kualitatif* dan secara *kuantitatif*, tingkat kesukaran, daya pembeda, distraktor, dan reliabilitas. Sedangkan untuk mengukur ranah afektif digunakan lembar angket penilaian sikap untuk mengukur kemampuan berpikir kritis. Sebagai prasyarat uji hipotesis, data kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar, kedua kelompok sampel diuji normalitas dan homogenitasnya dan diperoleh data kedua kelompok sampel yang berdistribusi normal dan homogen. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji *t-test* uji dua pihak. Untuk uji hipotesis kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa secara berturut-turut diperoleh $t_{hitung} = 3,3082$ dan $t_{hitung} = 2,025$ sedangkan $t_{tabel} = 2,001$ untuk $\alpha = 0.05$ dan $dk = 59$. Untuk uji korelasi diperoleh pada kelas eksperimen I yaitu $t_{hitung} = 0,426$ sedangkan $t_{tabel} = 0,388$ untuk $\alpha = 0.05$ dan $N = 26$ dan kelas eksperimen II yaitu $t_{hitung} = 0,475$ sedangkan $t_{tabel} = 0,334$ untuk $\alpha = 0.05$ dan $N = 35$. Dengan demikian secara keseluruhan, $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka uji hipotesis dan uji korelasi diterima H_a . Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa: (1) ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah ($\bar{X} = 65,44$) dan model pembelajaran kooperatif tipe berpikir-berpasangan-berbagi ($\bar{X} = 59,62$) pada reaksi redoks, (2) ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah ($\bar{X} = 81,15$) dan model pembelajaran kooperatif tipe berpikir-berpasangan-berbagi ($\bar{X} = 76,29$) pada reaksi redoks, (3) ada korelasi positif dan signifikan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar siswa selama proses kegiatan belajar mengajar baik pada kelas eksperimen I maupun kelas eksperimen II, dengan kontribusi karakter kemampuan berpikir kritis yaitu cukup kritis pada kelas eksperimen I (18,15%) dan pada kelas eksperimen II (22,56%) dan (4) Berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh, kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik atau lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe berpikir-berpasangan-berbagi pada pokok bahasan reaksi redoks.