

## ABSTRAK

Astri Rahmah Alawiah (2019), “**Pengaruh Model *Problem Based Learning* dengan Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan *Self-Efficacy* Siswa SMP**”.

Kemampuan berpikir kritis matematis termasuk dalam standar kemampuan matematis yang diperlukan oleh siswa. Namun kemampuan berpikir kritis matematis siswa masih rendah. Salah satu penyebabnya adalah karena dalam proses pembelajaran matematika umumnya terlalu berkonsentrasi pada teori yang sedang dipelajari. Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa dan *Self-Efficacy* adalah pembelajaran *Problem Based Learning* dengan berbantuan Geogebra. Tujuan dari penelitian ini adalah : 1) Mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang memperoleh model *problem based learning* dengan berbantuan Geogebra lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional; 2) Mengetahui *self-efficacy* siswa yang memperoleh model *problem based learning* dengan berbantuan Geogebra lebih baik dari pada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional; 3) Mengetahui korelasi antara kemampuan berpikir kritis matematis dan *self-efficacy* siswa SMP dengan model pembelajaran *problem based learning* dengan berbantuan Geogebra. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu dengan desain eksperimen semu. Populasi penelitian ini adalah kelas 8 SMPN 35 Bandung. Sampel penelitian ini dipilih oleh guru mata pelajaran matematika sebanyak dua kelas, yaitu kelas 8D sebagai kelas eksperimen dan 8E sebagai kelas kontrol di SMPN 35 Bandung. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari instrumen tes kemampuan berpikir kritis matematis yang dibuat dalam bentuk uraian, dan instrumen angket *Self-efficacy*. Analisis data menggunakan uji parametrik pada data melalui software SPSS Statistic 20,0 for Windows. Dari hasil analisis data hasil penelitian, diperoleh kesimpulan sebagai berikut: 1) Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Geogebra lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model *Problem Based Learning*; 2) *Self-efficacy* siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Geogebra lebih baik daripada *Self-efficacy* yang memperoleh model *Problem Based Learning*; 3) Korelasi antara kemampuan berpikir kritis matematis dan *Self-efficacy* siswa SMP melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Geogebra berada dalam kategori rendah dengan nilai -0,031.

Kata Kunci : Berpikir Kritis Matematis, *Problem Based Learning* berbantuan Geogebra, *Self-efficacy*