

## ABSTRAK

### **Dina Rahmawati. (2018). Peningkatan Kemampuan Abstraksi dan Disposisi Matematis Siswa SMA Kelas XI Melalui Strategi *Brain Based Learning*.**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya kemampuan abstraksi dan disposisi matematis dalam pembentukan konsep matematika dan fakta rendahnya kemampuan abstraksi dan disposisi matematis siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) kemampuan abstraksi matematis siswa yang memperoleh strategi *Brain Based Learning* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran Konvensional, (2) peningkatan kemampuan abstraksi matematis siswa yang memperoleh strategi *Brain Based Learning* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran Konvensional, (3) disposisi matematis siswa yang memperoleh strategi *Brain Based Learning* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran Konvensional, (4) korelasi antara kemampuan abstraksi matematis dan disposisi matematis siswa yang memperoleh strategi *Brain Based Learning*. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri 17 Bandung tahun 2018-2019. Adapun sampel penelitiannya adalah siswa kelas XI SMP Negeri 17 Bandung sebanyak dua kelas yang dipilih secara acak menurut kelas. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes kemampuan abstraksi matematis yang berbentuk uraian dan skala disposisi matematis. Instrumen telah diuji cobakan dan hasilnya semua signifikan. Data yang terkumpul kemudian diolah menggunakan *software SPSS 24.0 for windows*. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa, (1) kemampuan abstraksi matematis siswa yang memperoleh strategi *Brain Based Learning* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran Konvensional, (2) peningkatan kemampuan abstraksi matematis siswa yang memperoleh strategi *Brain Based Learning* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran Konvensional, (3) disposisi matematis siswa yang memperoleh strategi *Brain Based Learning* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran Konvensional, (4) terdapat korelasi antara kemampuan abstraksi matematis dan disposisi matematis siswa yang memperoleh strategi *Brain Based Learning*.

**Kata kunci:** Kemampuan Abstraksi dan Disposisi Matematis, Strategi *Brain Based Learning* (BBL).