

## ABSTRAK

### **Muhammad Jihan Amrullah, “Pengaruh *Brain Based Learning* Berbantuan Symbolab Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis dan *Self Efficacy* Siswa”**

Penelitian ini dilakukan berdasarkan studi pendahuluan dengan hasilnya bahwa kemampuan koneksi matematis dan *self efficacy* siswa masih perlu ditingkatkan. Salah satu cara untuk meningkatkannya adalah menerapkan *brain based learning* berbantuan symbolab. Penelitian ini menggunakan metode korelasional. Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik inferensial dan analisis deskriptif kuantitatif untuk data kemampuan koneksi matematis dan *self efficacy* siswa madrasah tsanawiyah kelas VII A di Kabupaten Bandung Barat. Penelitian ini bertujuan untuk (a) Mengetahui kemampuan koneksi matematis siswa menggunakan *brain based learning* berbantuan symbolab. (b) Mengetahui *self efficacy* siswa menggunakan *brain based learning* berbantuan symbolab. (c) Mengetahui pengaruh *brain based learning* berbantuan symbolab terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. (d) Mengetahui pengaruh *brain based learning* berbantuan symbolab terhadap *self efficacy* siswa. Berdasarkan analisis data, diperoleh hasil penelitian yaitu: (a) Kemampuan koneksi matematis siswa kurang baik (b) Hampir seluruhnya siswa bersikap positif terhadap *self efficacy* (c) Terdapat pengaruh positif *brain based learning* berbantuan symbolab terhadap kemampuan koneksi matematis sebesar 12,2% (d) Terdapat pengaruh positif *brain based learning* berbantuan symbolab terhadap *self efficacy* sebesar 37,4%. Dengan demikian, *brain based learning* berbantuan symbolab berpengaruh terhadap kemampuan koneksi matematis dan *Self Efficacy* siswa.

**Kata Kunci:** *Brain Based Learning*, Kemampuan Koneksi Matematis, *Self Efficacy*, Symbolab.