

# PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA MELALUI MODEL *BRAIN-BASED LEARNING*

*Devi Sopiah*

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Galuh Ciamis

Email: [devisopiah30@gmail.com](mailto:devisopiah30@gmail.com)

## ABSTRAK

Latar belakang masalah pada penelitian ini yaitu tingkat literasi matematis siswa di Indonesia yang cenderung rendah. Maka dari itu perlu mengupayakan pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa. Dari literatur dan penelitian sebelumnya diprediksi bahwa model *Brain-based Learning* dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan literasi matematis siswa antara yang menggunakan *Brain-based Learning* dengan yang menggunakan *Direct Instruction*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *quasi eksperiment* dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Teknik analisis data meliputi analisis data *pretest* menggunakan Uji Mann Whitney dan analisis data N-Gain menggunakan Uji t. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Terpadu Ar-Risalah yang terdiri dari 7 kelas dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Adapun sampel yang terpilih adalah kelas X IPA sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 21 orang, dan kelas X IPS sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 21 orang. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah tes kemampuan literasi siswa yang meliputi *pretest* dan *posttest*. Pokok bahasan yang disajikan sebagai bahan materi adalah Fungsi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan literasi matematis siswa antara yang menggunakan *Brain-based Learning* dengan yang menggunakan *Direct Instruction*.

**Kata Kunci:** *Brain-based Learning*, *Direct Instruction*, Kemampuan Literasi Matematis