

ABSTRAK

Yuni Indriyanti Hermawan , “**Penerapan Model Pembelajaran *Brain Based Learning* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Kelas VIII**”. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasundan,tahun 2016

Kemampuan komunikasi matematis siswa merupakan salah satu dari kemampuan siswa yang harus dikembangkan selama dan sesudah proses pembelajaran. Hal ini karena melalui komunikasi matematis siswa dapat mengorganisasikan berpikir matematis secara lisan dan tulisan. Salah satu untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan model pembelajaran *Brain Based Learning*. Penelitian ini bertujuan, untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa yang mendapatkan model pembelajaran *Brain Based Learning* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional, dan untuk mengetahui siswa yang bersikap positif terhadap model pembelajaran *Brain Based Learning* dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Pandu Bandung dan sampel diambil sebanyak dua kelas yaitu kelas VIII A dan VIII B. Indikator kemampuan komunikasi matematis yang digunakan dalam penelitian yaitu 1) mengorganisaikan dan mengkonsolidasi pemikiran matematika dan mengkomunikasikan kepada siswa lain, 2) mengekspresikan ide-ide matematika secara koheren dan jelas kepada siswa lain, guru, dan lainnya, 3) meningkatkan atau memperluas pengetahuan matematika siswa dengan cara memikirkan pemikiran dan strategi siswa lain, 4) menggunakan bahasa matematika secara tepat dalam berbagai ekspresi matematika. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan komunikasi matematis siswa dan angket skala sikap siswa terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Brain Based Learning*. Berdasarkan analisis data hasil penelitian menggunakan *SPSS versi 22.0 for Windows*, bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Brain Based Learning* lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Berdasarkan angket yang diberikan pada kelas eksperimen, diperoleh informasi bahwa sikap siswa positif terhadap model pembelajaran *Brain Based Learning*. Oleh karena itu, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Brain Based Learning* dapat dijadikan alternatif dalam melaksanakan pembelajaran matematika.

Kata Kunci : *Brain Based Learning*, Komunikasi Matematis