ABSTRAK

Pengaruh Penerapan Model *Brain Based Learning* (BBL) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas X MIPA SMA Negeri 7 Padang Tahun Pelajaran 2016/2017

Oleh : Suparman

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan rendahnya kemampuan penalaran matematis siswa kelas X MIPA SMA Negeri 7 Padang. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi dan rendahnya hasil tes awal kemampuan penalaran matematis siswa. Salah satu penyebabnya dikarenakan implementasi pembelajaran di kelas belum mampu mengembangkan kemampuan penalaran matematis siswa secara optimal. Salah satu solusinya dengan menerapkan model *Brain Based Learning* (BBL). Tujuanpenelitianiniuntukmengetahui perkembangan kemampuan penalaran matematis siswa selama penerapan model BBL dan untuk mengetahui apakah kemampuan penalaran matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model BBL lebih baik daripada kemampuan penalaran matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional. Jenispenelitianiniadalah deskriptif dan kuasi eksperimen denganrancangan penelitian *Static Group Design*. Populasipenelitianini seluruh siswa kelas XMIPA SMA Negeri 7 Padang Tahun Pelajaran 2016/2017 dengansampel kelas XMIPA 4 dan kelas XMIPA 5. Instrumen penelitian ini berupa kuis dan tes akhir kemampuan penalaran matematis siswa yang berbentuk soal *essay*. Data kuis yang diperoleh dianalisis dengan menentukan rata-rata nilai kuis setiap pertemuan, rata-rata nilai per indikator setiap pertemuan, dan persentase perolehan setiap skor kuis per indikator setiap pertemuan. Data tes akhir yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas variansi, dan uji-t. Hasil analisis data kuis menunjukkan bahwa perkembangan kemampuan penalaran matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model BBL cenderung meningkat. Hasil analisis data tes akhir menunjukkan bahwa kemampuanpenalaranmatematissiswa yang pembelajarannya menggunakan model BBLlebihbaikdaripada kemampuan penalaran matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional.