## **ABSTRAK**

SISKA SEPTIA / 2413.054 / 2018 : "Pengaruh Pendekatan *Brain Based Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII MTsN 12 Agam Tahun Pelajaran 2017/2018".

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya permasalahan yang ditemukan di kelas VII MTsN 12 Agam. Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan yaitu siswa masih kesulitan dalam memahami konsep matematika secara jelas dan benar, baik dalam menjawab pertanyaan guru ataupun dalam menuliskan konsep-konsep matematika. Dilihat dari persentase ketuntasan soal pemahaman konsep UTS semester 1 terlihat masih rendah yakni berada antara 39,29% sampai 45,16%. Salah satu alternatif pembelajaran yang diduga dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan pendekatan Brain Based Learning. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan pendekatan Brain Based Learning terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTsN 12 Agam tahun pelajaran 2017/2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dalam penggunaan pendekatan Brain Based Learning terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTsN 12 Agam. Hipotesis dalam penelitian ini adalah "Terdapat pengaruh yang signifikan pendekatan Brain Based Learning terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII MTsN 12 Agam tahun pelajaran 2017/2018".

Jenis penelitian ini adalah pra eksperimen dengan rancangan penelitian *The Static Group Comparison Design : Randomized Control Group Only design.* Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VII MTsN 12 Agam. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, uji homogenitas serta uji kesamaan rata-rata pada data populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII.3 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.2 sebagai kelas kontrol. Data diperoleh dari tes pemahaman konsep matematika siswa (tes akhir).

Berdasarkan analisis hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematika yang dihitung dengan menggunakan uji-t. Dengan hasil  $t_{\rm hitung} = 3.08$  dan  $t_{\rm tabel} = 1.67$  karena  $t_{\rm hitung} > t_{\rm tabel}$  berarti  $H_0$  ditolak pada taraf nyata = 0.05, serta dengan menggunakan *Minitab* diperoleh  $P_{\rm value} = 0.003$  yang artinya  $P_{\rm value} <$  dengan taraf nyata = 0.05  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dari hasil tersebut terdapat perbedaan yang signifikan. Karena adanya perbedaan tersebut, jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan Pendekatan *Brain Based Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIIMTsN 12 Agam Tahun Pelajaran 2017/2018.