

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada BAB IV mengenai pengaruh model pembelajaran *brain based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, maka dari yang telah dipaparkan dalam BAB IV dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *brain based learning*. Kesimpulan ini didapatkan dari pengolahan data statistika menggunakan uji rerata satu sampel (*one sample t-test*) pada data gain ternormalisasi *posttest* kelas eksperimen. Hal ini diperkuat dengan perolehan rata-rata indeks gain ternormalisasi (*N-Gain*) pada kelas eksperimen sebesar 0,72 dengan kategori tinggi.
2. Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *brain based learning* dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional. Kesimpulan ini didapatkan dari rata-rata *pretest* dan *posttest* kedua kelas. Pada kelas yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *brain based learning* memperoleh rata-rata *pretest* sebesar 23,83, sedangkan pada kelas yang memperoleh pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata *pretest* sebesar 22,28. Pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata *posttest* sebesar 78,72, sedangkan rata-rata *posttest* kelas kontrol sebesar 65,28. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji perbedaan rerata dua sampel independen menggunakan skor *posttest*, diperoleh nilai signifikansi 0,000. Hal tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda.

B. Implikasi dan Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas, peneliti mengajukan beberapa implikasi dan rekomendasi kepada semua pihak yang terkait

dalam permasalahan penelitian ini. Implikasi terkait dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *brain based learning* adalah model pembelajaran yang pada pelaksanaannya menuntut siswa untuk membangun pemahamannya sendiri melalui berbagai kegiatan, seperti percobaan maupun studi kasus. Selain itu, model *brain based learning* menuntut guru untuk menyajikan pembelajaran yang menantang, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa.

Pada pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *brain based learning* diperlukan waktu yang lama karena tahapan model pembelajaran *brain based learning* terdiri dari tujuh tahapan dimana pada setiap tahapannya selalu melibatkan aktifitas siswa yang memerlukan waktu cukup lama. Hal lain yang harus diperhatikan dalam menerapkan model *brain based learning* adalah pada saat tahap elaborasi dimana siswa memperdalam informasi yang diperolehnya, guru harus bisa mengondisikan dan membimbing siswa agar siswa siap menerima dan mencerna informasi baru yang diperolehnya.

Peneliti merekomendasikan kepada beberapa pihak mengenai model *brain based learning*, yaitu bagi guru sekolah dasar sebaiknya dalam pembelajaran matematika guru senantiasa memperhatikan perbedaan intelegensi yang dimiliki setiap siswa. Selain itu, guru sebaiknya melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran, misalnya dengan melakukan percobaan, studi kasus, diskusi, ataupun kegiatan lainnya yang bermakna bagi siswa. Selain itu, dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, guru sebaiknya menyajikan pembelajaran yang menantang dan menyenangkan bagi siswa.

Peneliti merekomendasikan pula model *brain based learning* kepada kepala sekolah, yaitu sebaiknya dalam pembelajaran matematika menggunakan model *brain based learning* senantiasa memperhatikan fasilitas, sarana, dan prasarana pembelajaran yang digunakan karena dalam menerapkan model *brain based learning* dibutuhkan media pembelajaran konkrit dan keadaan lingkungan yang mendukung siswa untuk belajar.

Bagi peneliti lebih lanjut, penggunaan model *brain based learning* sebaiknya memperhatikan waktu pelaksanaan pembelajaran mengingat penerapan model *brain based learning* membutuhkan durasi waktu yang lama. Faktor lainnya yang harus diperhatikan adalah pemilihan musik yang digunakan harus bisa

menstimulus otak siswa untuk siap belajar. Selain itu, pembelajaran matematika menggunakan model *brain based learning* yang dilakukan oleh peneliti dirasakan masih kurang maksimal dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, bagi peneliti lainnya disarankan untuk mampu mengkondisikan siswa dengan baik dan sebelum melakukan pembelajaran disarankan untuk menyamakan pemahaman matematis awal siswa misalnya dengan melakukan remedial terlebih dahulu.