

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dan analisis yang peneliti lakukan selama penelitian, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil pembelajaran pada kelas kontrol dan kelas eksperimen pada penelitian ini terjadi peningkatan yang signifikan pada nilai rata-rata kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Dilihat dari nilai rata-rata pretes kelas kontrol 33,48 dan kelas eksperimen 34. Pada analisa uji *gain* peningkatan nilai kelas eksperimen 0,43 berada klasifikasi sedang, dan untuk kelas kontrol sebesar 0,14 berada pada klasifikasi rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis otak dapat mempengaruhi peningkatan pada komunikasi matematis siswa.
2. Kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan berbasis otak (*Brain Based Learning*) yaitu pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Hal tersebut dapat dilihat secara keseluruhan untuk nilai pretes dan postes dari kelas yang diteliti dalam uji normalitas, keduanya berada dalam data yang normal dan homogen serta untuk uji-t postes H_0 ditolak yang menandakan adanya perbedaan pada kedua sampel, nilai rata-rata postes kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol. Nilai peningkatan kelas eksperimen juga lebih baik dari kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.
3. Sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Brain Based Learning* pada konsep luas persegi dan persegi panjang dikatakan sudah baik dan mendapatkan respon yang positif. Untuk tanggapan dari beberapa siswa diantaranya mereka merasa senang dan mudah memahami pelajaran yang mereka pelajari.

Faktor yang menjadi pendukung kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran *Brain Based Learning* adalah kerjasama siswa dan

guru dalam melakukan langkah-langkah pembelajaran yang membuat komunikasi matematis berlangsung dengan lancar, siswa dapat menemukan konsep yang mereka cari dengan praktek langsung dibantu dengan lembar kerja siswa dan instruksi serta arahan dari guru sehingga untuk faktor pendukung yang baik dalam pembelajaran adalah komunikasi yang baik antara siswa dan guru. Model-model pembelajaran matematika juga membantu peningkatan daya komunikasi matematis siswa dalam verbal maupun non verbal. Selain itu, anak yang nilai rata-ratanya tinggi, siswa mudah dalam menangkap instruksi dari guru. Sedangkan faktor penghambat dalam pembelajaran *Brain Based Learning* diantaranya adalah waktu yang diperlukan dalam pembelajaran memerlukan waktu yang lama sedangkan waktu yang peneliti dapatkan hanya sedikit sehingga hal ini menjadi faktor penghambat penelitian.

B. Saran

Berdasarkan hasil temuan dan uraian diatas mengenai penerapan pendekatan *Brain Based Learning* pada materi yang disampaikan dan juga hasil kesimpulan diatas dapat ditemukan beberapa saran diantaranya:

1. Untuk Guru

- a. Menggunakan pendekatan dan metode pembelajaran yang menggunakan pendekatan *Brain Based Learning* bisa lebih meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran konsep luas persegi dan persegi panjang.
- b. Dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis guru sebagai fasilitator yang memfasilitasi siswa untuk aktif didalam kelas baik secara individual maupun secara kelompok.
- c. Melakukan peregangan di sela-sela pembelajaran akan membuat siswa lebih rileks dan menyenangkan dalam pembelajaran.
- d. Selain hal-hal tersebut di atas, bimbingan dan perhatian guru di sekolah, bimbingan dan perhatian orang tua di rumah serta kerja sama antara guru dan orang tua amat dibutuhkan demi berkembangnya potensi dan kemampuan-kemampuan matematis siswa. Sehingga diharapkan dengan

adanya dukungan dari berbagai pihak, kemampuan-kemampuan matematis siswa dapat berkembang secara optimal.

2. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini masih bisa dikembangkan terutama dengan memperhatikan waktu penelitian yang bisa ditambah agar hasil penelitian maksimal dan juga materi yang diberikan bisa lebih diperkaya ataupun menerapkan pada konsep pembelajaran yang lainnya.



Nurchasanah, 2016

*PENGARUH PENDEKATAN BRAIN BASED LEARNING
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA
PADA KONSEP LUAS PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Nurchasanah, 2016

*PENGARUH PENDEKATAN BRAIN BASED LEARNING
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA
PADA KONSEP LUAS PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu