





ABSTRAK

Sitti Zaenab Nursyam. (2008). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Geometri Dan Representasi Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Yang Menekankan Representasi Matematik.

Kata kunci: pemahaman geometri, representasi matematik

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman geometri, dan representasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran yang menekankan representasi matematik. Penelitian dilakukan dalam bentuk eksperimen dengan membandingkan kemampuan pemahaman geometri, dan representasi matematis siswa pada kelompok eksperimen dengan siswa pada kelompok kontrol. Kemampuan pemahaman geometri, dan representasi matematis siswa dikaji pula berdasarkan jender. Desain penelitian menggunakan desain kelompok kontrol non ekivalen Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Ternate Provinsi Maluku Utara. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terdiri dari dua kelas masing-masing kelompok terdiri atas satu kelas laki-laki dan satu kelas perempuan. Untuk memperoleh data yang diperlukan, digunakan instrumen berupa soal tes pemahaman geometri dan representasi matematik, lembar aktivitas siswa, dan angket untuk siswa dan guru. Analisis data dilakukan secara kuantitatif untuk data hasil pretes, postes dan nilai gain ternormalisasi, dan secara kualitatif untuk data hasil observasi dan angket untuk siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan kemampuan pemahaman geometri, dan kemampuan representasi matematis yang signifikan dan lebih baik dari siswa pada kelompok kontrol, ditinjau dari jender menunjukkan adanya perbedaan kemampuan pemahaman geometri, dan representasi matematis antara siswa laki-laki dan siswa perempuan, dari hasil analisis diketahui bahwa kemampuan pemahaman geometri dan representasi matematis siswa laki-laki lebih baik dari siswa perempuan. Sikap siswa terhadap pembelajaran yang menekankan representasi matematik positif. Siswa yang memperoleh pembelajaran yang menekankan representasi matematik tampak lebih aktif dan memiliki motivasi yang lebih tinggi dalam belajar matematika. Dengan kata lain pembelajaran yang menekankan representasi matematik membangun sikap positif dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuangkan ide/gagasan matematika selama proses pembelajaran berlangsung dalam rangka mengkonstruksi pemahaman siswa.



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat limpahan Rahmat dan HidayahNya penulis diberi kekuatan dan kesehatan untuk dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Geometri dan Representasi Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Yang Menekankan Representasi Matematik”, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman geometri dan representasi matematis siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang menekankan representasi matematik. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Ternate Maluku Utara.

Penulisan tesis ini diuraikan dalam lima bab. Bab I merupakan pendahuluan yang menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, defenisi operasional, dan hipotesis. Bab II menyajikan tinjauan pustaka sebagai kerangka dasar penelitian ini. Bab III merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini. Bab IV menyajikan hasil penelitian dan pembahasan, dan Bab V menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran.

Penulis menyadari dalam penulisan tesis ini banyak menemui hambatan, namun atas berkat RahmatNya, serta bantuan berbagai pihak sehingga penulisan tesis ini selesai. Untuk itu, penulis menghaturkan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas segala bantuan yang diberikan semoga Allah SWT. memberikan balasan setimpal atas kebaikan tersebut. Pada

kesempatan ini, penulis secara khusus menyampaikan terima kasih kepada Bapak Prof. Jozua Sabandar, M.A., Ph.D. sebagai pembimbing I, merangkap Ketua Program Studi Pendidikan Matematika SPS UPI Bandung, yang telah banyak meluangkan waktu dengan sabar dan penuh kasih memberikan bimbingan dan motivasi baik dalam penulisan tesis ini maupun ketika penulis mengikuti perkuliahan, begitu pula dengan Bapak Dr. Turmudi, M.Ed., M.Sc. sebagai pembimbing II, yang telah membimbing dengan sabar dan tulus serta memberikan masukan yang sangat berharga untuk penyempurnaan tesis ini. Kepada Bapak Drs. C. Jacob, M.Pd. yang tiada henti-hentinya memotivasi penulis selama mengikuti perkuliahan pada program pasca sarjana di SPS UPI. Kepada Bapak Muhsin M. Jae, S.Ag., M.M. sebagai kepala SMP Negeri 6 Ternate beserta Dewan Guru, atas kerjasama dan partisipasinya penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya. Kepada keluarga dan anak-anakku, terima kasih atas doa-doa untuk keberhasilanku. Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan di Program Studi Pendidikan Matematika dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini. Semoga segala perbuatan baik yang telah diberikan oleh semua pihak, mendapat balasan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Akhirnya, dengan segala kekurangan dan keterbatasan dalam penelitian ini, penulis berharap semoga sekecil apapun temuan dari penelitian ini kiranya dapat memperkaya penelitian-penelitian terdahulu, sekaligus memberi inspirasi untuk penelitian lebih lanjut.

Bandung, Agustus 2008

Penulis