

Juariah: Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Melalui Pendekatan Keterampilan Proses Matematika. (Penelitian Eksperimen pada Madrasah Tsanawiyah Kota Bandung)

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah: (1) untuk mengkaji perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis antara siswa yang menggunakan pendekatan keterampilan proses matematika dan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa; (2) untuk mengkaji perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang menggunakan pendekatan keterampilan proses matematika dan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa; (3) untuk mengetahui tentang sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses matematika; dan (4) untuk mengetahui tanggapan guru terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses matematika. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen berbentuk *Pretest-posttest control group design*. Subyek penelitian ini adalah siswa Madrasah Tsanawiyah, dengan sampel penelitiannya adalah siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kota Bandung yang terdiri dari dua kelas yang diambil secara acak menurut kelompok kelas dari 6 kelas VIII yang ada. Data dikumpulkan dengan menggunakan tes dan angket. Tes yang digunakan adalah tes untuk mengukur kemampuan penalaran dan kemampuan komunikasi matematis siswa yang berbentuk uraian. Angket yang digunakan adalah angket skala sikap dan daftar isian guru. Dari hasil analisis data dan pembahasan disimpulkan bahwa (1) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematis antara siswa yang menggunakan pendekatan keterampilan proses matematika dan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa, kemampuan penalaran siswa yang menggunakan pendekatan keterampilan proses matematika lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa; (2) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang menggunakan pendekatan keterampilan proses matematika dan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa, kemampuan komunikasi siswa yang menggunakan pendekatan keterampilan proses matematika lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa; (3) sikap siswa mendukung pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses matematika; dan (4) guru memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses matematika.



KATA PENGANTAR

Selama ini sudah banyak penelitian yang dilakukan untuk mencoba menguji berbagai pendekatan, strategi ataupun metode yang semuanya memiliki satu tujuan, yaitu untuk memperbaiki proses pembelajaran agar semua tujuan pembelajaran dapat tercapai. Untuk itu bahan kajian dari penelitian ini adalah untuk meneliti suatu strategi/pendekatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses matematika terhadap kemampuan penalaran dan kemampuan komunikasi matematis siswa Madrasah Tsanawiyah.

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai syarat guna memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Pendidikan Matematika Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis mengakui bahwa dalam penelitian ini masih banyak sekali kelemahan-kelemahan dan kejanggalan baik dalam cara menganalisa data, sistematika penyajian maupun dari segi bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan sekali saran beserta kritik dari khususnya dosen pembimbing tesis, dosen penguji tesis, ataupun para pembaca pada umumnya, untuk kebaikan penelitian selanjutnya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Yaya S. Kusumah, M.Sc., sebagai dosen pembimbing I, dan Bapak Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M.Kes. sebagai dosen pembimbing II, yang telah memberikan masukan dan dukungan dalam penelitian ini. Penulis mengucapkan terima kasih juga kepada Prof. Dr. Jozua Sabandar, M.A., Ph.D. sebagai ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menempuh tesis ini, dan kepada seluruh rekan-rekan yang turut membantu dan sumbang saran.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga dengan penelitian ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat khususnya bagi penulis maupun bagi rekan-rekan lain.

Bandung, Juli 2008

Penulis

