

ABSTRAK

Lily Andriani, 2019. Pengembangan Desain Pembelajaran Materi Statistika Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Siswa Kelas VIII SMP. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Hasil studi pendahuluan dan literatur mengatakan bahwa kemampuan komunikasi siswa pada topik statistika rendah. Hal ini disebabkan karena pengajaran guru masih terfokus pada buku teks. Selain itu penyajian materi statistika pada buku teks belum berkontribusi terhadap perkembangan belajar siswa terutama pada kemampuan komunikasi matematis siswa serta belum sepenuhnya berkaitan dalam konteks kehidupan siswa. Oleh karena itu, dirancanglah suatu desain pembelajaran materi statistika berbasis *Realistic Mathematics Education*. Desain pembelajaran yang dikembangkan berupa alur belajar yang memuat tujuan pembelajaran, aktivitas dan prediksi jawaban siswa yang diimplementasikan melalui buku guru dan buku siswa.

Metodologi penelitian dilakukan dengan menggabungkan dua jenis *design research* yaitu model Plomp dan model Gravemeijer and Cobb. Model Gravemeijer and Cobb digunakan pada fase pengembangan alur pembelajaran. Sedangkan implementasikan alur pembelajaran yang dirancang dalam buku guru dan buku siswa menggunakan model Plomp. Hasil penggabungan dua model tersebut termuat dalam fase penelitian yang terdiri dari: fase investigasi awal, fase pengembangan dan pembuatan prototipe, dan fase penilaian. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Batang Tuaka. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif didapatkan melalui tes, sedangkan data kualitatif dikumpulkan melalui observasi, wawancara dan catatan lapangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain pembelajaran materi statistika berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) melalui buku guru dan buku siswa telah dikatakan valid, praktis dan efektif. Valid dari segi isi, penyajian, penyajian dan kebahasaan. Praktis dari segi kemudahan penggunaan, efisiensi waktu, daya tarik, kemudahan untuk dipahami, dan kemanfaatan. Efektif dari segi dampak kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi statistika.

Kata Kunci: Pengembangan Desain Pembelajaran, Statistika, *Realistic Mathematics Education* (RME)