

## ABSTRAK

**Muhammad Ilham Syarif. 2019. “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) sebagai Upaya Pembentukan Keterampilan Pemecahan Masalah di Kelas IV SD”. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang**

Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa terdapat masalah dalam pembelajaran statistika kelas IV SD Laboratorium UNP. Siswa lebih cenderung dikenalkan dengan penggunaan rumus tanpa melibatkan penemuan konsep itu sendiri dan pembelajaran terpisah dari pengalaman siswa sehari-hari. Hal tersebut mendasari untuk bahan ajar topik statistika dan menghubungkannya dengan aktivitas berdasarkan pengalaman siswa (*experience-based activities*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang bahan ajar topik statistika kelas IV SD dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (PMR), diimplementasikan melalui buku guru, LIT dan buku siswa yang valid, praktis dan efektif. Penelitian ini merupakan *design research* yang mengkombinasikan model Plomp dengan model Gravemeijer & Cobb, yang terdiri dari 3 fase yaitu fase penelitian pendahuluan (*preliminary research/preparing for the experiment*), fase pengembangan (*development or prototyping phase/design experiment*) dan fase penilaian (*assessment phase/retrospective analysis*). Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Laboratorium UNP. Penelitian ini menghasilkan bahan ajar topik Statistika dengan pendekatan *realistic mathematic education* (PMR). Bahan ajar ini berupa alur belajar yang memuat tujuan pembelajaran, aktivitas dan prediksi jawaban siswa, yang diimplementasikan melalui buku guru dan buku siswa. Hasil dari *conducting experiment* menunjukkan konteks yang dimuat dalam buku siswa dapat menstimulir siswa untuk mengembangkan pengetahuannya dalam menemukan konsep statistika. Seluruh strategi (*emergent modelling*) yang ditemukan dan didiskusikan siswa, menunjukkan bagaimana konstruksi atau kontribusi siswa dalam menemukan konsep statistika dari level informal ke formal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain pembelajaran topik Statistika dengan pendekatan PMR sudah valid, praktis dan efektif. Valid dari segi isi, perkembangan peserta didik dan bahasa. Praktis dari segi keterlaksanaan, kemudahan dan waktu yang diperlukan. Efektif dari segi dampak potensialnya terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini sesuai dengan uji staistika yang menghasilkan  $\alpha > \text{Sig}$ .