

**Melly Andriani:** Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Strategi *Think-Talk-Write* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah. **Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2009.**

Tujuan penelitian ini adalah: (1) mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis strategi *think-talk-write* yang layak dan efektif; (2) mendeskripsikan hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis strategi *think-talk-write*; dan (3) mendeskripsikan peningkatan kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah matematika siswa Madrasah Ibtidaiyah dengan pembelajaran menggunakan perangkat pembelajaran matematika berbasis strategi *think-talk-write*.

Pengembangan perangkat pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan model Borg & Gall dan Nana Syodih Sukmadinata yang dimodifikasi.

Pengembangan perangkat tersebut dimulai dari tahap studi pendahuluan, desain produk, uji ahli dan praktisi, uji coba terbatas dan uji coba diperluas. Tahap uji produk dan penyebaran belum dilakukan dalam penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari lembar validasi, lembar observasi pengelolaan pembelajaran, lembar observasi aktivitas siswa, angket respon siswa, dan tes hasil belajar.

Penelitian ini menghasilkan perangkat pembelajaran matematika berbasis strategi *think-talk-write* yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran, buku siswa, buku panduan guru, dan tes hasil belajar. Hasil validasi menunjukkan perangkat yang dikembangkan layak digunakan. Hasil uji coba menunjukkan bahwa pembelajaran dengan strategi *think-talk-write* dengan menggunakan perangkat yang dikembangkan memenuhi kriteria keefektifan pembelajaran. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* pada uji coba yang dilakukan menunjukkan ada peningkatan kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah matematika siswa. Kemampuan komunikasi siswa meningkat sebesar 4,15 point pada uji coba terbatas dan 4,27 point pada uji coba diperluas, dengan skor maksimum ideal 18 point. Sedangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa meningkat sebesar 10,15 point pada uji coba terbatas dan 11,19 point pada uji coba diperluas, dengan skor maksimum ideal 32 point.