

## ABSTRAK

**Dewi Harni Nasution. 2019. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMA Kelas X. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.**

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan matematika yang perlu dikembangkan bagi peserta didik, sehingga peserta didik mampu menyelesaikan masalah matematik dan juga ilmu pengetahuan lainnya serta mampu memberikan kemampuan nalar yang logis, sistematis, kritis dan terbuka yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil studi literatur dan studi pendahuluan menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih rendah. Hal ini disebabkan oleh kurangnya sumber belajar, peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran dan tidak terbiasa mengerjakan soal-soal dalam bentuk pemecahan masalah. Oleh sebab itu, dirancanglah suatu perangkat pembelajaran berbasis *Discovery Learning* yang diharapkan nantinya dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan mengadaptasi model pengembangan Plomp. Plomp terdiri dari 3 tahap, yaitu *preliminary research*, *prototype phase*, dan *assessment phase*. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas X SMAN 1 Panyabungan. Pada tahap *preliminary research* dilakukan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis karakteristik peserta didik, dan analisis konsep. Pada tahap *prototype* dilakukan perancangan RPP dan LKPD berbasis *discovery learning*, kemudian dilakukan evaluasi formatif untuk menentukan kevalidan dan kepraktisan produk. Pada tahap *assesment* dilakukan penilaian dengan uji praktikalitas dan efektivitas secara terbatas. Data praktikalitas diperoleh dari lembar keterlaksanaan RPP, angket praktikalitas guru, angket praktikalitas peserta didik. Data efektivitas diperoleh dari hasil belajar peserta didik berupa tes akhir untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis *discovery learning* sudah valid dan praktis. Valid karena telah memenuhi kriteria valid dari segi isi dan konstruk. Praktis karena mudah digunakan dan dipahami, alokasi yang ditentukan sangat efisien, menarik, dan berkontribusi terhadap pembelajaran. Efektif dari segi dampak potensialnya terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

*Kata kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Discovery Learning*