

## ABSTRAK

### **Nurfitriana : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Kemampuan Penalaran Matematis dan Aktivitas Belajar Peserta Didik Kelas XI SMAN 1 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018**

Kemampuan penalaran matematis merupakan salah satu tujuan yang diharapkan dapat dikuasai oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika. Namun, berdasarkan hasil observasi dan ulangan di kelas XI SMAN 1 Padang, diperoleh informasi bahwa kemampuan penalaran matematis peserta didik dan aktivitas belajar peserta didik belum optimal. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis dan aktivitas belajar peserta didik adalah dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan penalaran matematis peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *discovery learning* lebih baik daripada kemampuan penalaran matematis peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional dan untuk mengetahui perkembangan aktivitas belajar peserta didik.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan kuasi eksperimen dengan rancangan penelitian *Static Group Design*. Populasi penelitian adalah peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 1 Padang tahun pelajaran 2017/2018. Pengambilan kelas sampel dilakukan dengan teknik penarikan sampel secara acak sederhana yaitu menggunakan sistem undian. Dari hasil pengundian, terambil kelas XI MIA 6 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIA 7 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan penalaran matematis dan lembar observasi aktivitas. Lembar observasi aktivitas belajar dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Sedangkan data tes dianalisis menggunakan uji  $t'$ .

Berdasarkan hasil analisis data, terlihat bahwa pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dengan melakukan uji- $t'$  diperoleh  $P\text{-value} = 0,01$ , karena  $P\text{-value} < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran matematis peserta didik yang belajar dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* lebih baik daripada kemampuan penalaran matematis peserta didik yang belajar dengan pembelajaran konvensional pada kelas XI SMAN 1 Padang. Hasil analisis data juga menunjukkan bahwa aktivitas belajar peserta didik yang diterapkan model *discovery learning* untuk semua indikatornya mengalami peningkatan terutama pada indikator menyajikan hasil diskusi berupa laporan tertulis.