

## ABSTRAK

### **Viola Amelia Putri : Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Danau Kembar**

Kemampuan penalaran matematis peserta didik kelas VIII SMPN 1 Danau Kembar Kabupaten Solok masih rendah. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran belum optimal untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis peserta didik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis peserta didik adalah dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL). Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki apakah kemampuan penalaran matematis peserta didik yang belajar dengan model PBL lebih baik daripada kemampuan penalaran matematis peserta didik yang belajar dengan pembelajaran konvensional dan untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis peserta didik selama belajar dengan model PBL.

Penelitian ini adalah gabungan *quasy-experiment* dan deskriptif dengan rancangan penelitian *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian adalah peserta didik kelas VIII SMPN 1 Danau Kembar Kabupaten Solok tahun pelajaran 2018/2019 dengan kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII C sebagai kelas kontrol. Data penelitian dikumpulkan melalui tes kemampuan penalaran matematis. Data perkembangan kemampuan penalaran matematis dideskripsikan melalui hasil penilaian LKPD. Data tes dianalisis dengan menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh *P-value* 0,006. Karena *P-value*  $< \alpha=0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model *problem based learning* terhadap kemampuan penalaran matematis peserta didik dimana kemampuan penalaran matematis peserta didik yang belajar dengan model *problem based learning* lebih baik daripada kemampuan penalaran matematis peserta didik yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Kemampuan penalaran matematis peserta didik kelas VIII SMPN 1 Danau Kembar Kabupaten Solok mengalami peningkatan pada indikator mengajukan dugaan, menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, dan memberikan alternatif bagi suatu argumen. Peningkatan kemampuan penalaran matematis ini terjadi seiring berjalannya proses pembelajaran dengan menerapkan model *problem based learning*. Pada indikator menemukan pola pada suatu gejala matematis terjadi fluktuasi. Hal ini terjadi karena peserta didik kurang teliti dan kurang memahami permasalahan pada persoalan yang diberikan.