

ABSTRAK

Zulia Hanum : **Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas XI MIA SMAN4 Padang Tahun Pelajaran 2014/2015**

Kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu tujuan dari pembelajaran matematika yang diharapkan dapat dikuasai oleh siswa. Kenyataan di lapangan ditemukan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa kelas XI MIA SMAN 4 Padang masih rendah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan perkembangan kemampuan komunikasi matematis siswa dan untuk melihat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa antara yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan kemampuan komunikasi yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas XI MIA SMAN 4 Padang.

Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dan deskriptif dengan rancangan *Randomized Control Group Pretest-posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA SMAN 4 Padang dengan sampel kelas XI MIA 4 dan kelas XI MIA 7. Pengambilan data dilakukan dengan menghitung *normal gain* antara hasil *pretest* dan *posttest* kedua kelas sampel dan dianalisis menggunakan uji *Mann-Whitney U*. Data perkembangan indikator komunikasi matematis dideskripsikan melalui data *pretest*, *posttest* dan LKS selama penelitian.

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang pembelajarannya menerapkan model *Problem Based Learning* lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematis siswa yang pembelajarannya menerapkan pembelajaran konvensional pada kelas XI MIA SMAN 4 Padang untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$. Kemudian kemampuan komunikasi matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model PBL secara umum mengalami peningkatan untuk masing-masing indikator komunikasi matematis pada setiap pertemuan selama penelitian. Pada pertemuan I sampai dengan pertemuan ke V terjadi peningkatan pada masing-masing indikator kemampuan komunikasi matematis. Pencapaian tertinggi untuk masing-masing indikator kemampuan komunikasi matematis terjadi pada pertemuan ke IV. Siswa mengalami peningkatan kemampuan komunikasi matematis dari *pretest* hingga *posttest* yang dilakukan selama penelitian.