**ABSTRAK**

Tesis ini berjudul: **“Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk meningkatkan komunikasi dan koneksi matematis Siswa”**. Program studi Magister Pendidikan matematika. Universitas Pasundan Bandung.

Penelitian ini dilatarbelakangi tingkat kemampuan komunikasi dan koneksi matematis siswa rendah yang berdampak pada rendahnya prestasi siswa di sekolah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam menyikapi rendahnya kemampuan komunikasi dan koneksi matematis adalah melalui pemilihan metode pembelajaran yang lebih menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa melalui Pembelajaran *Problem Based Learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manakah peningkatan kemampuan komunikasi dan koneksi matematis yang lebih baik antara siswa yang melaksanakan pembelajaran dengan model *Pembelajaran Based Learning* dan siswa yang melaksanakan pembelajaran dengan ekspositori serta pengaruh terhadap sikap siswa dalam belajar. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan komunikasi dan koneksi matematis serta angket sikap. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 1 Sukatani Kab Purwakarta. Sedangkan sampel diambil dua kelas secara acak menurut kelas. Metode penelitian ini merupakan *embeded* *design* menggunakan strategi *Mixed Method* dan penelitian tindakan kelas. Hasil penelitian adalah sebagai berikut : 1) Peningkatan kemampuan komunikasi dan koneksi matematis siswa yang menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning* lebih baik dari pada siswa yang menggunakan pembelajaran ekspositori berdasarkan tingkat kemampuan awal matematika ( tinggi, sedang, rendah ); 2) Sikap siswa dalam belajar yang menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning* lebih baik dari pada siswa yang menggunakan pembelajaran ekspositori; 3) Pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi dan koneksi matematis siswa; 4) Terdapat korelasi antara kemampuan komunikasidan koneksi matematis siswa dengan sikap belajar siswa. Sebagai akhir penelitian, agar penelitian selanjutnya lebih bermutu penulis menyampaikan saran sebagai berikut: 1) untuk guru: Pembelajaran *Problem Based Learning* hendaknya menjadi salah satu alternatif dalam mengajarkan matematika dan bisa diterapkan dengan baik; 2)untuk kepala sekolah, hendaknya sekolah melengkapi fasilitas untuk mengembangkan model pembelajaran *Problem Based Learning;* 3) untuk siswa Pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi, koneksi matematis dan sikap serta kemampuan kemampuan matematika lainnya;4) untuk peneliti selanjutnya, meneliti pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan-kemampuan matematika yang lainnya diluar kemampuan komunikasi dan koneksi matematis dan meneliti pada tingkatan sekolah yang berbeda.

Kata Kunci: Pembelajaran *Problem Based Learning,* kemampuan komunikasi dan koneksi matematis siswa dan Sikap siswa belajar