# LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa (Suatu Penelitian pada Siswa Kelas X Di SMA Negeri 1 Limboto)"

### Oleh

## ISNA SUKRIYANI HUSAIN NIM. 4114 10 044

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I

Dr. Syamsu Qamar Badu, M.Pd NIP. 19600603 198403 1 003 Pembimbing II

Khardiyawan A.Y Pauweni, M.Pd NIP. 19861106 200812 1 005

Mengetahui Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

> Dra. Lailany Yahya, M.Si NIP. 19681219 199403 2 001

### **LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul "Pengaruh model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa (Suatu Penelitian pada Siswa Kelas X Di SMA Negeri 1 Limboto)"

Oleh

#### ISNA SUKRIYANI HUSAIN NIM. 411 410 044

Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan IPA

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jumat, 18 Juli 2014

Waktu : 13.30

Tempat : Gedung baru

Dewan Penguji

 Dr. Syamsu Qamar Badu, M.Pd NIP. 19600603 198603 1 003 Penguji Utama

Tanda Tangar

 Khardiyawan A.Y Pauweni, S.Pd, M.Pd Anggota NIP. 19861106 200812 1 005

3. Prof. Dr. Hamzah B. Uno, M.Pd NIP. 19630601 199003 1 002 Anggota

4. Dr. Abdul Djabar Mohidin, M.Pd NIP. 19610717 198703 1 002 Anggota

5. Nursiya Bito, M.Pd NIP. 19800322 200501 2 003 Anggota

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan IPA

niversitas Negeri Gorontalo

Prof. Dr. Hj. Evie Hulukati, M.Pd NIP. 19600530 198603 2 001

### **ABSTRAK**

Isna Sukriyani Husain, 2014. "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Geometri (Suatu Penelitian Terhadap Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Limboto Tahun Pelajaran 2013-2014). Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Syamsu Qamar Badu, M.Pd dan Pembimbing II Khardiyawan AY. Paueni, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diterapkan dengan menggunakan model problem based learning dan siswa yang diterapkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi geometri. Penelitian eksperimen ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Limboto pada semester kedua untuk tahun pelajaran 2013/2014 dengan rancangan post test only control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Limboto. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan Tekhnik Cluster Simple Random Sampling. Dari sampel yang terpilih, satu kelas menjadi kelas eksperimen, yaitu kelas yang diterapkan menggunakan model problem based learning dan satu kelas sebagai kelas kontrol, yaitu kelas yang diterapkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah kemampuan komunikasi matematis siswa yang diterapkan dengan menggunakan model problem based learning lebih tinggi dari kemampuan komunikasi matematis siswa yang diterapkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pengukuran kemampuan komunikasi matematika dilakukan dengan menggunakan instrumen tes kemampuan komunikasi matematika berbentuk tes essay. Instrumen ini telah memenuhi syarat validitas butir dan reliabilitas instrumen.

Sebelum melakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan pengujian normalitas data dan homogenitas varians. Hasil pengujian menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan sampel berasal dari populasi yang homogen. Analisis data untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini digunakan uji t dengan taraf signifikan 0,05 dan dk =  $(n_1 + n_2 - 2)$ . Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang diterapkan dengan menggunakan model problem based learning lebih tinggi dari kemampuan komunikasi matematis siswa yang diterapkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD pada materi geometri.

Kata kunci: Model Problem Based Learning, Kemampuan Komunikasi Matematis,