

**PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN TEKNIK *THINK-PAIR-SQUARE* (TPS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN DAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP**

**(Eksperimen terhadap Siswa kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Kabupaten Bandung)**

**TESIS**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika**



**Oleh:  
Ari Sabilulungan  
0602225**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
SEKOLAH PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2008**

*Keindahan Wujud Yang Sempurna adalah  
Karunia Yang Tak Ternilai Harganya  
Rasa Syukur Yang Kita Ucapkan  
Takkan Sebanding Dengan Rahmat Yang Dia Limpahkan Kepada Kita  
"Semoga Allah Menjadikan Karunia Ini  
Sebagai Lahan Ibadah untuk Tetap Istiqomah di jalan-Nya" Amien*

*Kupersembahkan untuk Ibu dan Ayahku  
Rukman Sukeri dan Enok Karmanah,  
Adik Adikku Tit & Iman  
serta Keponakanku yang sangat lucu*



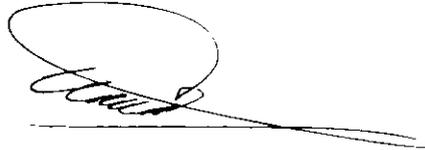
## LEMBAR PERSETUJUAN

### PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN TEKNIK *THINK-PAIR-SQUARE* (TPS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN DAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP

(Eksperimen terhadap Siswa kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Kabupaten Bandung)

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Prof. H. Yaya S. Kusumah, M. Sc., Ph.D.

Pembimbing II,



Dr. H. Tatang Herman, M.Ed.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika  
Sekolah Pasca Sarjana UPI,



Prof. Jozua Sabandar, M.A., Ph.D.

NIP. 130 935 685



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan limpahan rahmat dan karunia kepada kita semua. Alhamdulillah atas pertolongan-Nya dan melalui usaha yang sungguh-sungguh disertai dengan bantuan berbagai pihak baik moril maupun materil penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

Tesis ini berjudul “Pembelajaran Kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) untuk meningkatkan kemampuan Penalaran dan Komunikasi matematis siswa SMP”. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menempuh ujian sidang Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Sekolah Pasca Sarjana UPI. Selain itu penulisan tesis ini bertujuan untuk menambah wawasan penulis dalam bidang pendidikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini masih banyak kekurangan dan kekeliruan yang disebabkan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan dari penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan tesis ini. Akhir kata semoga tesis ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis, umumnya bagi kita semua. Amien.....

Penulis



## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam menyelesaikan tesis ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. H. Yaya S. Kusumah, M.Sc., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah mengarahkan dan membimbing penulis selama proses pembuatan tesis.
2. Bapak Dr. H. Tatang Herman, M.Ed., selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bantuan dan koreksi selama proses pembuatan tesis.
3. Bapak Prof. Jozua Sabandar, M.A., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Sekolah Pasca Sarjana UPI.
4. Seluruh Staf Pengajar dan Tata Usaha di Program Studi Pendidikan Matematika Sekolah Pasca Sarjana UPI.
5. Bapak Drs. Yaya S, M.Si., selaku Kepala SMPN 2 Ibum yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
6. Bapak Endang, A.Md., Bapak Anjar Safaat, S.Pd., dan Guru-Guru serta staf Tata Usaha SMPN 2 Ibum yang telah memberikan bantuan selama melakukan penelitian.
7. Siswa-siswa kelas VIII SMPN 2 Ibum yang telah mendukung penulis dalam penelitian.
8. Kedua orang tua ( bapak Rukman Sukeri dan Ibu E. Karmanah) yang selalu memberikan dorongan dan do'a kepada penulis.

9. Adik-adikku ( lit dan Iman) serta keponakan yang lucu (Ade Nur) yang selalu memberikan semangat pada penulis.
10. Rekan-rekan angkatan 2006 Program Studi Pendidikan Matematika Sekolah Pasca Sarjana UPI (Kang Ade, Teh Aat, Teh Nisa, Pa Aan, Heni, Andri, Mas Sudi, Tasdikin, Teh Tini, Kang Sandi, Pa Subagyaana, Pa Edi, Bu Rany, Pa Supardi) yang telah memberikan dorongan moril kepada penulis.
11. *My Soulmate* (Tatang Rahmat), kamu memang sobat yang selalu ada pada saat penulis sedih dan gembira.

Mudah-mudahan amal baik Bapak, Ibu, dan rekan-rekan dibalas oleh Alloh SWT, Amien.....

Bandung, Juli 2008

Penulis



## PERNYATAAN

Dengan sesungguhnya saya, Ari Sabilulungan, menyatakan bahwa tesis yang berjudul “Pembelajaran Kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) untuk meningkatkan kemampuan Penalaran dan Komunikasi matematis siswa SMP” adalah benar-benar karya asli saya melalui hasil penelitian dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Bandung, Juli 2008



Ari Sabilulungan