



**PENERAPAN PEMBELAJARAN AKTIF, KREATIF, EFEKTIF, DAN
MENYENANGKAN (PAKEM) DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SUB POKOK BAHASAN
KELILING, LUAS PERSEGI PANJANG DAN PERSEGI
KELAS VIIA SEMESTER GENAP SMP PGRI 02
BINANGUN BLITAR TAHUN AJARAN
2008/2009**

SKRIPSI

Oleh

**VICKY DWI NANDA
030210101282**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2009**



**PENERAPAN PEMBELAJARAN AKTIF, KREATIF, EFEKTIF, DAN
MENYENANGKAN (PAKEM) DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SUB POKOK BAHASAN
KELILING, LUAS PERSEGI PANJANG DAN PERSEGI
KELAS VIIA SEMESTER GENAP SMP PGRI 02
BINANGUN BLITAR TAHUN AJARAN
2008/2009**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk
menyelesaikan pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**VICKY DWI NANDA
030210101282**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2009**

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat serta hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam tetap turunkan pada junjungan Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa kita pada jalan yang terang benderang di muka bumi ini. Dengan segala ketulusan hati kupersembahkan rasa terima kasihku kepada:

1. kedua orang tuaku tercinta, Bapak **Suharyono** dan Ibu **Suci Rahayu**, terima kasih atas kasih sayang serta untaian do'a yang selalu mengiringi setiap langkahku, dorongan serta nasehatmu yang tetap membuatku tetap bisa bertahan sampai saat ini. Terima kasihku takkan pernah habis untuk kalian hingga akhir hayatku dan aku takkan pernah bisa membalas kebaikan kalian berdua;
2. Bapak/Ibu dosen dan Bapak/Ibu guru yang dengan ikhlas dan tulus membimbingku untuk mendapatkan ilmu dan meraih cita-citaku;
3. suamiku Budijati Pramono, ST dan buah hatiku M. Akbar Rozan Pramono, terima kasih atas do'a, dukungan, semangat dan kebersamaannya dalam suka dan duka. Semoga Allah SWT meridhoi perjalanan hidup kita menjadi lebih baik;
4. Mbak Eddy, Mas Adib, Adin dan Kia, terimakasih atas do'a, dukungan dan bantuannya selama ini mudah-mudahan Allah SWT selalu memberikan hidayah-Nya kepada kita;
5. keluarga besar Bapak Marijanto, Drs. Dodik Chrisna A, dan dr. Fahmi, terima kasih atas bantuan dan kepercayaannya;
6. sahabatku Anik M.J. dan adik-adikku Mamad, Windy, Fitri, Ryan, Alma dan Chacha, terima kasih dukungan semangatnya. Semoga cita-cita kalian dapat tercapai;
7. teman-teman matematika khususnya angkatan 2003, tetap jalin ukhuwah kita sampai kapanpun;
8. almamater yang kubanggakan.

Motto



Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala (dari kebajikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya, (Mereka berdoa), "Ya Tuhan kami, janganlah Engkau bebankan kepada kami beban yang berat sebagaimana Engkau bebankan kepada orang-orang yang sebelum kami. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau pikulkan kepada kami apa yang tak sanggup kami memikulnya. Beri maafilah kami; ampunilah kami; dan rahmatilah kami. Engkaulah penolong kami, maka tolonglah kami terhadap kaum yang kafir" (Surah ke-2; Al-Baqarah : 286)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Vicky Dwi Nanda

NIM : 030210101282

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: *Penerapan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM) dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) dalam Pembelajaran Matematika Sub Pokok Bahasan Keliling, Luas Persegi Panjang dan PersegiKelas VIIA Semester Genap SMP PGRI 02 Binangun Blitar Tahun Ajaran 2008/2009* adalah benar – benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 20 Oktober 2009

Yang menyatakan,

Vicky Dwi Nanda
NIM. 030210101282

SKRIPSI

**PENERAPAN PEMBELAJARAN AKTIF, KREATIF, EFEKTIF, DAN
MENYENANGKAN (PAKEM) DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SUB POKOK BAHASAN
KELILING, LUAS PERSEGI PANJANG DAN PERSEGI
KELAS VII A SEMESTER GENAP SMP PGRI 02
BINANGUN BLITAR TAHUN AJARAN
2008/2009**

Oleh

**VICKY DWI NANDA
NIM 030210101282**

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Prof. Dr. Sunardi, M.Pd

Dosen Pembimbing II : Drs. Toto Bara S., M.Si

HALAMAN PENGAJUAN

**PENERAPAN PEMBELAJARAN AKTIF, KREATIF, EFEKTIF DAN
MENYENANGKAN (PAKEM) DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SUB POKOK BAHASAN
KELILING, LUAS PERSEGI PANJANG DAN PERSEGI
KELAS VII A SEMESTER GENAP SMP PGRI 02
BINANGUN BLITAR TAHUN AJARAN
2008/2009**

Skripsi

Diajukan untuk dipertahankan di depan Penguji sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Disusun Oleh

Nama : Vicky Dwi Nanda
NIM : 030210101282
Angkatan : 2003
Jurusan/Program : P.MIPA/ Pendidikan Matematika
Tempat/Tanggal Lahir : Blitar, 24 Maret 1985
Daerah Asal : Blitar

Disetujui

Dosen Pembimbing I,

Prof. Dr. Sunardi, M. Pd
NIP. 19540501 198303 1 005

Dosen Pembimbing II,

Drs. Toto' Bara S., M. Si
NIP. 19581209 198603 1 003

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Penerapan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAKEM) dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) dalam Pembelajaran Matematika Sub Pokok Bahasan Keliling, Luas Persegi Panjang dan Persegi Kelas VIIA Semester Genap SMP PGRI 02 Binangun Blitar Tahun Ajaran 2008/2009* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Kamis

tanggal : 29 Oktober 2009

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Suharto, M. Kes
NIP. 19540627 198303 1 002

Drs. Toto' Bara S., M.Si
NIP. 19581209 198603 1 003

Anggota:

1. Prof. Dr. Sunardi, M. Pd ()
NIP. 19540501 198303 1 005

2. Drs. Didik Sugeng Pambudi, M. S ()
NIP. 19681103 199303 1 001

Mengesahkan

Dekan,

Drs. H. Imam Muchtar, S.H, M.Hum
NIP. 19540712 198003 1 005

RINGKASAN

Penerapan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM) dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) dalam Pembelajaran Matematika Sub Pokok Bahasan Keliling, Luas Persegi Panjang dan Persegi Kelas VIIA Semester Genap SMP PGRI 02 Binangun Blitar Tahun Ajaran 2008/2009 ; Vicky Dwi Nanda, 030210101282; 2009: 52 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dewasa ini semakin pesat seiring dengan era globalisasi, yang berdampak pada cepatnya arus informasi dan menipisnya batas antar negara. Keadaan ini menuntut masyarakat dan bangsa Indonesia harus siap dan cakap dalam menghadapinya. Salah satu cara yang harus dilakukan adalah peningkatan dan perbaikan pembangunan di bidang pendidikan. Untuk itu guru harus melakukan inovasi dan bersikap kreatif dalam menyajikan materi. Sehingga diperlukan pengembangan metode pembelajaran yang efektif dan efisien yang bisa memotivasi siswa untuk belajar sehingga hasil belajarnya dapat maksimal. Oleh karena itu dilaksanakan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAKEM) dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui aktivitas siswa pada penerapan PAKEM dengan model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) dalam pembelajaran matematika sub pokok bahasan keliling, luas persegi panjang dan persegi kelas VIIA semester genap SMP PGRI 02 Binangun Blitar tahun ajaran 2008/2009, (2) untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar siswa setelah mengikuti PAKEM dengan model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) dalam pembelajaran matematika sub pokok bahasan keliling, luas persegi panjang

dan persegi kelas VIIA semester genap SMP PGRI 02 Binangun Blitar tahun ajaran 2008/2009.

Pengambilan data dilaksanakan di SMP PGRI 02 Binangun Blitar mulai tanggal 16 – 30 April 2009. Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIA. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas menggunakan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data menggunakan metode wawancara, tes, dan observasi. Penelitian ini dilaksanakan satu siklus. Hasil tes pembelajaran I menunjukkan bahwa 75,76 % siswa mencapai ketuntasan belajar dan pada tes pembelajaran II ketuntasan belajar mencapai 90,91 %. Sedangkan hasil observasi aktifitas siswa mengalami peningkatan, terbukti dari pembelajaran I persentase siswa yang aktif 59,60 %, kreatif 77,78 %, efektif 75,76 % dan menyenangkan 96,97 %. Pada Pembelajaran II persentase siswa yang aktif 71,72 %, kreatif 80,81 %, efektif 79,80 % dan menyenangkan 100 %. Aktifitas siswa secara kelompok pada pembelajaran I mencapai 83,34 % dan pada pembelajaran II mencapai 92,59 %.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) pada penerapan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAKEM) dengan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada pembelajaran matematika sub pokok bahasan keliling, luas persegi panjang dan persegi kelas VIIA semester genap SMP PGRI 02 Binangun Blitar tahun ajaran 2008/2009 diperoleh persentase aktifitas siswa secara individu pada pembelajaran I sebesar 77,53 % dan pada pembelajaran II sebesar 83,08 %. Sedangkan persentase aktifitas siswa secara kelompok pada pembelajaran I sebesar 83,34 % dan pada pembelajaran II sebesar 92,59 %. (2) pada penerapan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAKEM) dengan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* sub pokok bahasan keliling, luas persegi panjang dan persegi kelas VIIA semester genap SMP PGRI 02 Binangun Blitar tahun ajaran 2008/2009 diperoleh ketuntasan belajar siswa sebesar 75,76 % pada pembelajaran I dan 90,91 % pada pembelajaran II.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur dipanjatkan kehadiran Allah SWT karena atas segala rahmat dan hidayah-Nya penyusunan skripsi yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAKEM) dengan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) dalam Pembelajaran Matematika Sub Pokok Bahasan Keliling, Luas Persegi panjang dan Persegi Kelas VIIA Semester Genap SMP PGRI 02 Binangun Blitar Tahun Ajaran 2008/2009” dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Dosen pembimbing I dan pembimbing II yang dengan tulus, ikhlas, dan sabar telah membimbing dalam menyelesaikan tugas akhir;
5. Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh keikhlasan;
6. Kepala, staf, guru matematika, dan siswa kelas VIIA SMP PGRI 02 Binangun Blitar;
7. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan oleh semua pihak mendapat balasan dari Allah SWT. Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Oktober 2009

Penulis

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dewasa ini semakin pesat seiring dengan era globalisasi, yang berdampak pada cepatnya arus informasi dan menipisnya batas antar negara. Keadaan ini menuntut masyarakat dan bangsa Indonesia harus siap dan cakap dalam menghadapinya. Salah satu cara yang harus dilakukan adalah peningkatan dan perbaikan pembangunan di bidang pendidikan diantaranya dengan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat pendidikan. Pelayanan tersebut dapat dilaksanakan dalam proses belajar mengajar, dimana guru memberikan pelayanan kepada siswa agar kebutuhan siswa akan pengetahuan terpenuhi.

Agar dapat memberikan pelayanan yang baik, guru harus melakukan inovasi dan bersikap kreatif dalam menyajikan materi. Hal ini berkaitan dengan metode pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Selama ini guru selalu dominan dalam kegiatan belajar mengajar, dimana guru menyajikan materi dengan metode ceramah dan siswa hanya duduk sambil mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan guru. Apabila metode ini diterapkan pada pembelajaran matematika, hasilnya tidak akan maksimal. Karena dalam matematika tidak hanya diperlukan kemampuan menghafal dan memahami konsep saja melainkan kemampuan menganalisa dan menghitung.

Di samping itu, pelajaran matematika di sekolah kurang disenangi oleh banyak siswa. Mereka menganggap pelajaran matematika adalah pelajaran yang menakutkan. Hal ini disebabkan matematika sangat sulit dipahami dan dihafalkan begitu saja, melainkan untuk mempelajarinya diperlukan ketelatenan, kecermatan dan ketelitian. Selain itu metode yang digunakan oleh guru dianggap kurang menarik, sehingga siswa kurang memperhatikan yang berakibat prestasinya menurun. Untuk itu diperlukan pengembangan metode pembelajaran matematika yang efektif dan