**UPAYA MENINGKATKAN PARTISIPASI SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS X SMA NEGERI 1 CAWAS MELALUI PENDEKATAN INVESTIGASI**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

**Universitas Negeri Yogyakarta**

**Untuk memenuhi Sebagian Persyaratan**

**Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh:**

**ASMURI**

**NIM. 04301244065**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2009**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi yang berjudul “Upaya Meningkatkan Partisipasi Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika Kelas X SMA Negeri 1Cawas Melalui Pendekatan Investigasi” ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Disetujui pada tanggal

24 Juli 2009

Menyetujui:

|  |  |
| --- | --- |
| Pembimbing Utama  Prof. Dr. Rusgianto H. S.  NIP. 130367428 | Pembimbing Pendamping  Mathilda Susanti, M. Si.  NIP. 131808672 |

**PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Asmuri

NIM : 04301244066

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Partisipasi Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Cawas Melalui Pendekatan Investigasi

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya, tidak berisi materi yang dipublikasikan atau tertulis oleh orang lain atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian studi di Perguruan Tinggi lain kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan.

Apabila ternyata terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 2009

Yang Menyatakan,

Asmuri

NIM. 04301244065

**PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul ” Upaya Meningkatkan Partisipasi Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Cawas Melalui Pendekatan Investigasi” ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi pada tanggal 18 Agustus 2009 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nama | Jabatan | Tanda tangan | Tanggal |
| Prof. Dr. Rusgianto HS | Ketua Tim Penguji | .......................... | .................... |
| Mathilda Susanti, M. Si. | Sekretaris Penguji | ......................... | .................... |
| Sugiyono, M. Pd. | Penguji Utama | .......................... | .................... |
| Dr. Heri Retnowati | Penguji Pendamping | .......................... | .................... |

Yogyakarta, 2009

Fakultas Matematika dan Ilmu

Pengetahuan Alam

Dekan,

Dr. Ariswan

NIP. 131791367

**MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

**MOTTO**

*“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum. Selama mereka tidak mengubah diri mereka sendiri”.*

*(QS. Ar-Ra’d : 110)*

*”Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.*

*(QS. Al-Insyirah 6-8)”*

*”Sebuah pemikiran tanpa tindakan tidak begitu berarti, sebuah tindakan tanpa pemikiran tidak berarti sama sekali (George Bonanos)”*

*Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.*

*(QS. Al Baqarah: 286)*

*Katakanlah: sesungguhnya sembahyangku, ibadahku, hidupku dan matiku hanyalah untuk Allah, Tuhan semesta alam.*

*(QS. Al An’aam: 162)*

**PERSEMBAHAN**

Segala puji bagi Allah, tuhan semeta alam yang senantiasa memberikan karumnia sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Karya ini kupersembahkan untuk :

Bapak dan Ibuku tercinta

Terima kasih untuk cinta, kasih sayang, pengorbanan, dukungan, nasihat, dan do’a yang tiada pernah henti. Semoga suatu saat ananda bisa membalasnya.

Saudara-saudaraku: Mas Winardi, Mbak Asromi, Mas Triyanto, Mas Ramlan Suyanto S.T., Mbak Asmawati, Adikku tersayang Ashanapi,

Terima kasih untuk kasih sayang, kebahagiaan, persaudaraan, do’a, dan motivasi yang selama ini kalian berikan. Aku sangat bersyukur menjadi saudara kalian.

Keponakan-keponakanku yang masih lucu-lucu: Galang, Hafidz, Indra, Arya,

Terima kasih untuk keceriaannya, semoga menjadi anak yang sholeh dan selalu berbakti pada orang tua, jangan nakal terus.

Eka hastutik, terima kasih untuk kebersamaan, kasih sayang, do’a, dukungan, dan keikhlasannya.

Sahabat-sahabat terbaikku, keluarga hutama: Herir, Anggir, Agoor, Dewir, Mawar, Awanx, Yusuf.

Terima Kasih untuk canda, tawa, dan motivasi yang telah kalian berikan

Teman-teman seperjuanganku pendidikan matematika 2004.

Terima kasih untuk motivasi, kerjasama, dan persaudaraan yang terjalin selama ini. Bersama kalian aku temukan kasih sayang dan kebahagiaan.

Teman-teman KKN-PPL, terima kasih atas kebersamaannya.

Teman-teman kostku karang malang A46 Diaz, Farid, Ozan, mas Ugi’

Terima kasih untuk kasih sayang, semangat, kebersamaan yang terjalin selama ini. Terima kasih atas hari-hari yang penuh keceriaan.

**UPAYA MENINGKATKAN PARTISIPASI SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS X SMA NEGERI 1 CAWAS MELALUI PENDEKATAN INVESTIGASI**

Oleh:

Asmuri

04301244065

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pendekatan investigasiyang dapat meningkatkan partisipasi siswa kelas X8 SMA Negeri 1 Cawas Klaten*,* danmendeskripsikan partisipasi siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan investigasi.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan secara kolaboratif antara guru dengan peneliti, dengan subyek penelitian siswa kelas X8 SMA Negeri 1 Cawas Klaten yang terdiri 38 siswa. Tindakan dilaksanakan dalam 2 siklus dengan siklus I terdiri dari tiga pertemuan, dan siklus II terdiri dari tiga pertemuan. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi maka pada setiap akhir siklus siswa diberikan tes. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, pengisian angket oleh siswa, wawancara, tes, dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui pendekatan investigasi yang dilaksanakan melalui tiga langkah yaitu (1) membaca, menerjemahkan dan memahami masalah, (2) menyelesaikan masalah yaitu dengan cara diskusi kelompok, (3) menjawab dan mengkomunikasikan jawaban dengan cara presentasi, telah dapat meningkatkan partisipasi dan prestasi belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan aspek partisipasi siswa yang meliputi peningkatan persentase aspek mengajukan pertanyaan jika ada yang belum jelas, pada siklus I sebesar 67,19% dan pada siklus II sebesar 79,69%. Aspek menjawab pertanyaan yang diajukan, pada siklus I sebesar 50% dan pada siklus II sebesar 62,5%. Aspek mengerjakan tugas secara tuntas, pada siklus I sebesar 73,44% dan pada siklus II sebesar 81,26%. Aspek ikut serta dalam diskusi, pada siklus I sebesar 90% dan pada siklus II sebesar 94,17%. Aspek mencatat materi pelajaran, pada siklus I sebesar 62,5% dan pada siklus II sebesar 82,5%. Aspek mempresentasikan hasil diskusi, pada siklus I sebesar 21,875% dan pada siklus II sebesar 29,69%. Aspek mengerjakan tes secara individu, pada siklus I sebesar 67,19% dan pada siklus II sebesar 75%. Aspek menyimpulkan materi pelajaran di akhir pertemuan, pada siklus I sebesar 64,07% dan pada siklus II sebesar 73,44%. Peningkatan prestasi belajar siswa ditunjukkan dengan nilai rata-rata hasil tes pada siklus I adalah 71,58 sedangkan pada siklus II adalah 78,3.

**KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, petunjuk, dan kekuatan sehingga penulis dapat melakukan penelitian dan menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “ Upaya Meningkatkan Partisipasi Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika Kelas X SMA Negeri 1 Cawas Melalui Pendekatan Investigasi”.

Penyusunan skripsi ini tak lepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Seiring dengan selesainya skripsi ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut.

1. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta atas ijin yang diberikan untuk melakukan penelitian.
2. Bapak Dr. Hartono, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika, dan Bapak Tuharto, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan rekomendasi permohonan ijin kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Rusgianto HS. Dosen Pembimbing I dan Ibu Mathilda Susanti, M.Si., selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu guna memberikan petunjuk, arahan, dan bimbingan yang sangat membangun sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar.
4. Seluruh Dosen dan karyawan jurusan pendidikan matematika FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta yang telah banyak membantu selama kuliah dan penelitian berlangsung.
5. Bapak Drs. Sutarjo, selaku Kepala Sekolah SMAN 1 Cawas Klaten yang telah memberikan kesempatan untuk mengadakan penelitian di sekolah.
6. Ibu C. Woro Indriastuti, S. Pd., selaku Guru Matematika Kelas X SMAN 1 Cawas Klaten yang telah membantu dan bersedia bekerjasama dengan peneliti dalam melaksanakan penelitian.
7. Seluruh siswa Kelas X8 SMAN 1 Cawas Klaten, atas kerjasama yang diberikan selama penulis melakukan penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tentu memiliki kekurangan. Semoga skripsi ini bermanfaat untuk semua pihak.

Yogyakarta, Juli 2009

Penulis

Asmuri

**DAFTAR ISI**

Halaman

|  |  |
| --- | --- |
| HALAMAN JUDUL…………………………………………………………….. | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN……………………………………………….……. | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN................................................................................... | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN........................................................................... | iv |
| HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN................................................ | v |
| ABSTRAK………………………………………………………………………. | vii |
| KATA PENGANTAR....................................................................................... | viii |
| DAFTAR ISI..................................................................................................... | x |
| DAFTAR TABEL…………………………………………………………….…. | xiii |
| DAFTAR GAMBAR……………………………………………………………. | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN………………………………………………………….. | xv |
| BAB I PENDAHULUAN |  |
| A. Latar Belakang Masalah…………………………..…………………...... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah .………………………....….....…………………….  C. Batasan Masalah…………………………...…….......…………….........  D. Rumusan Masalah………………………………………………………….. | 5  6  6 |
| E. Tujuan Penelitian ………………………………………………………….. | 7 |
| F. Manfaat Penelitian ……………………………..…………………………. | 7 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA |  |
| A. Deskripsi Teori |  |
| 1. Pembelajaran Matematika……………………….……………………… | 9 |
| 2. Pendekatan Investigasi………………………..………………………… | 12 |
| 3. Partisipasi Siswa......................................................................... | 18 |
| B. Kerangka Berpikir…………………………………….…………………….. | 22 |
| BAB III METODE PENELITIAN |  |
| A. Jenis Penelitian…………………………………..………………………… | 25 |
| B. Subyek dan Obyek Penelitian….……….………………………………. | 25 |
| C. Tempat dan Waktu Penelitian………………………………………………. | 25 |
| D. Seting Penelitian……………………………..………………………………. | 26 |
| E. Instrumen Penelitian……………………….…………………………………  F. Teknik Pengumpulan Data…………………………………………………… | 26  28 |
| G. Rancangan Penelitian…………………..……………………………………. | 30 |
| H. Teknik Analisis Data………………………………………..........………….. | 33 |
| I. Indikator Keberhasilan …………………....................….……………… | 36 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN |  |
| A. Hasil Penelitian………..………......................................................... | 37 |
| 1. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I…………………………………….. | 38 |
| a). Perencanaan Tindakan Siklus I..................................................... | 38 |
| b). Pelaksanaan dan Observasi Tindakan Siklus I............................. | 39 |
| c). Refleksi Siklus I……………….……………..…………..…………. | 49 |
| 2. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II……………......…………………. | 51 |
| a). Perencanaan Tindakan Siklus II………………....………………… | 51 |
| b). Pelaksanaan dan Observasi Tindakan Siklus II........................... | 51 |
| c). Refleksi Siklus II……………………………………………….….. | 63 |
| B. Hasil Observasi, Angket, dan Wawancara……………………………. | 64 |
| a). Hasil Observasi Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran….…. | 64 |
| b). Hasil Angket ……………….…………………………..………….. | 67 |
| c). Hasil Wawancara………………….…………………….…………. | 69 |
| C. Pembahasan……………………………………………….………………. | 69 |
| D. Keterbatasan Penelitian………………………………….……………… | 83 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN |  |
| A. Kesimpulan……………………………………………….………………. | 85 |
| B. Saran…………………………………………………..…………………… | 88 |
| DAFTAR PUSTAKA…………………………………………………………… | 90 |
|  |  |

**DAFTAR TABEL**

Tabel Halaman

|  |  |
| --- | --- |
| Tabel 1. Kualifikasi Hasil Persentase Skor Observasi Partisipasi Siswa… | 34 |
| Tabel 2. Penskoran tiap butir angket partisipasi siswa…………...…….…….. | 35 |
| Tabel 3. Kualifikasi hasil persentase skor angket partisipasi siswa…………. | 35 |
| Tabel 4. Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas X8……………….. | 37 |
| Tabel 5. Rata-rata Persentase Partisipasi SIswa Berdasarkan Pedoman Observasi………………………………..…………………………..... | 65 |
| Tabel 6. Persentase Partisipasi Siswa Berdasarkan Angket………………… | 67 |

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar Halaman

|  |  |
| --- | --- |
| Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) oleh Kemmis dan Taggart……………………………………………………….……… | 30 |
| Gambar 2. Siswa Berdiskusi Tentang Limas....……………………….……… | 47 |
| Gambar 3. Kedudukan Garis Terhadap Kubus ABCD.EFGH………….…… | 56 |
| Gambar 4. Siswa Berdiskusi dalam Kelompok Megerjakan LKS…………... | 57 |
| Gambar 5. Siswa Mempresentasikan Kedudukan Garis dan Bidang…..….. | 58 |
| Gambar 6. Kedudukan Garis dan Bidang…………………………………...… | 59 |
| Gambar 7. Kedudukan 2 Bidang…………………………….………..……….. | 59 |
| Gambar 8. Siswa Mengerjakan Tes Akhir Siklus II…………………………... | 61 |
| Gambar 9. Diagram Perolehan Nilai Siswa Pada Saat Tes Sisklus I, dan Tes Siklus II…………………….……………………………………. | 62 |
| Gambar 10. Diagram Rata-rata Nilai Siswa Pada Saat Tes Siklus I, dan Tes Siklus II………………………………………………..………… | 62 |
| Gambar 11. Diagram Rata-rata Persentase Partisipasi Siswa Berdasarkan Pedoman Observasi……………………………………………….. | 66 |
| Gambar 12. Diagram Persentase Partisipasi Siswa Berdasarkan Angket…. | 68 |
|  |  |

**DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1 RPP Pertemuan Pertama Siklus I………………………............. | 81 |
| 1.2 RPP Pertemuan Kedua Siklus I………………………………...... | 84 |
| 1.3 RPP Pertemuan Ketiga Siklus I………………………………......  1.4 RPP Pertemuan Pertama Siklus II…………………………….....  1.5 RPP Pertemuan Kedua Siklus II………………….....……………....  1.6 RPP Pertemuan Ketiga Siklus II………………………………...... | 87  89  92  95 |

Lampiran 2

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1 Lembar Kerja Siswa I………………………………………….………. | 97 |
| 2.2 Lembar Kerja Siswa II…………………………………………….….. | 103 |
| 2.3 Lembar Kerja Siswa III………………………………………………….. | 107 |
| 2.4 Lembar Kerja Siswa IV…………………………………………………. | 111 |

Lampiran 3

|  |  |
| --- | --- |
| 3.1 Soal Kuis .………….………………………………….…………….. | 114 |
| 3.2 Soal Tes Siklus I………..…………………………………….………. | 116 |
| 3.3 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Siklus I…….…. | 118 |
| 3.4 Soal Tes Siklus II…….…………………………………………………. | 121 |
| 3.5 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Siklus II……..……… | 123 |

Lampiran 4

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. Pedoman Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Melalui Pendekatan Investigasi………………………………………… | 125 |
| 4.2 Kisi-Kisi Pedoman Observasi Partisipasi Siswa…………...... | 128 |
| 4.3 Pedoman Observasi Partisipasi Siswa……………………….. | 129 |
| 4.4 Kisi-Kisi Angket Partisipasi Siswa……………………………... | 130 |
| 4.5 Angket Partisipasi Siswa.………………………………………. | 131 |
| * 1. Pedoman Wawancara ………………..………………………… | 132 |

Lampiran 5

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Melalui Pendekatan InvestigasiPertemuan Pertama Siklus I………. | 133 |
| * 1. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Melalui Pendekatan InvestigasiPertemuan Kedua Siklus I…….…… | 136 |
| * 1. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Melalui Pendekatan InvestigasiPertemuan Pertama Siklus II….…… | 139 |
| * 1. Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Melalui Pendekatan InvestigasiPertemuan Kedua Siklus II………… | 142 |
| 5.5 Hasil Observasi Partisipasi Siswa Pertemuan Pertama  Siklus I…………………………………………………………..…. | 145 |
| 5.6 Hasil Observasi Partisipasi Siswa Pertemuan Kedua  Siklus I………………………………………………………….…. | 146 |
| 5.7 Analisis Hasil Observasi Partisipasi Siswa Siklus I…………..  5.8 Hasil Observasi Partisipasi Siswa Pertemuan Pertama  Siklus II………………………………………………........………. | 148  149 |
| 5.9 Hasil Observasi Partisipasi Siswa Pertemuan Kedua  Siklus II……………………………………….…………………. | 150 |
| 5.10 Analisis Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II……….….. | 152 |
| 5.11 Hasil Angket Partisipasi Siswa Siklus I……….……….……... | 153 |
| * 1. Analisis Angket Partisipasi Siswa Siklus I………….………….   2. Hasil Angket Partisipasi Siswa Siklus II..……………….……..   3. Analisis Angket Partisipasi Siswa Siklus II………….………. Analisis | 154  155  156 |
| * 1. Hasil Wawancara dengan Siswa………………….….………. | 157 |
| 5.16 Catatan Lapangan Pertemuan Pertama Siklus I…….….……… | 158 |
| 5.17 Catatan Lapangan Pertemuan Kedua Siklus I……..………….  5.18.Catatan Lapangan Pertemuan Pertama Siklus II……..…………  5.19 Catatan Lapangan Pertemuan Kedua Siklus II…….………… | 159  160  162 |

Lampiran 6

|  |  |
| --- | --- |
| 6.1 Daftar Nilai Kuis………………………………………………….. | 163 |
| * 1. Daftar Nilai Tes I dan Nilai Tes II……………………………….   2. Daftar Kelompok Pembelajaran *Investigasi….……………….* | 164  165 |

Lampiran 7

|  |  |
| --- | --- |
| 7.1 Permohonan Ijin Penelitian FMIPA……………………………… | 166 |
| * 1. Surat Keterangan Penelitian…………………………..…..…… | 167 |