

**PENGGUNAAN METODE INKUIRI
DALAM MENINGKATKAN KAMAMPUAN MENERJAKAN
SOAL-SOAL PADA PENGAJARAN GEOMETRI DI SD
(Penelitian Tindakan di kelas V SDN 17 Nagrikaler)
Purwakarta**

TESIS

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
dalam memperoleh gelar Magister Ilmu Pendidikan
pada bidang Pengembangan Kurikulum**



Oleh :
MAMAD KASMA
NIM : 029359



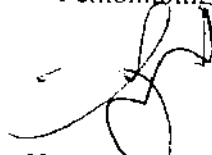
**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2006**



LEMBAR PENGESAHAN

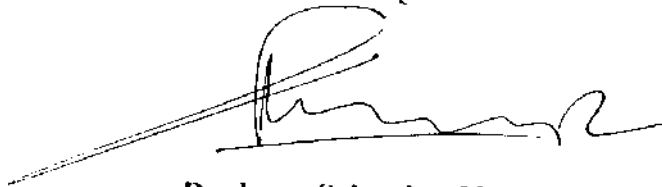
Tesis ini telah disetujui dan disahkan untuk menempuh ujian tahap II

Pembimbing I



Prof. Dr. Nana Syaodih Sukmadinata

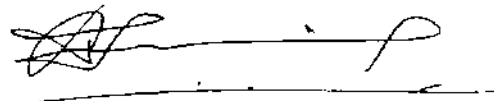
Pembimbing II



Dr. Jozua Sabandar, MA

Mengetahui :

Ketua Program Studi Pengembangan Kurikulum



Prof. Dr. R. Ibrahim, MA

PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2006

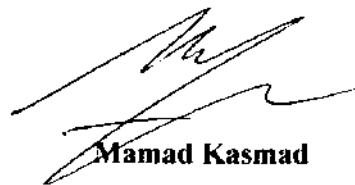


PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis dengan judul "PENGUNAAN METODE INKUIRI DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL-SOAL GEOMETRI DI SDN, 17 NAGRIKALER PURWAKARTA "ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas dasar pernyataan ini, saya siap menanggung resiko sangsi yang dinyatakan kepada apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran atas etika dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap karya saya ini.

Bandung, Pebruari 2006

Yang membuat pernyataan,



Mamad Kasmad



ABSTRAK
PENGUNAAN METODE INKUIRI
DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENERJAKAN
SOAL-SOAL PENGAJARAN GEOMETRI DI SD
Oleh : Mamad Kasmad

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurangnya partisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, ditambah dengan penggunaan metode mengajar cenderung monoton, yang akibatnya hasil belajar siswa pada pengajaran matematika jadi rendah. Agar hal itu tidak terjadi, perlu dilakukan berbagai upaya salah satunya adalah menentukan metode pembelajaran yang sesuai dengan tujuan, materi dan fasilitas yang mendukung. Dalam hal ini penelitian mencoba menerapkan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode Inkuiri sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal-soal pengajaran Geometri di SD.

Subjek penelitian ini adalah SD 17 Nagrikaler Kelas V yang berjumlah 33 siswa dalam memperoleh data dan menjawab dengan permasalahan penelitian ini. Penelitian menerapkan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode Inkuiri dan 3 (tiga) siklus tindakan, adapun pengumpulan data diperoleh melalui : 1) Gambaran awal penelitian, 2) Pelaksanaan penelitian, 3) Peningkatan kemampuan mengerjakan soal-soal Geometri dengan menggunakan metode Inkuiri, 4) Persepsi siswa terhadap soal geometri, dan 5) Pembahasan hasil penelitian. Selanjutnya dilakukan pengelompokkan data, Interpretasi data dan tindakan.

Pengolahan data dilakukan dengan analisis dan refleksi untuk perbaikan tindakan yang terdiri dari siklus I (satu) sampai dengan siklus 3 (tiga), serta dilakukan tes akhir setiap selesai pembelajaran pada masing-masing siklus. Pada proses pembelajaran dengan menggunakan metode Inkuiri di kelas V SDN. Negeri 17 Nagrikaler Purwakarta terdapat peningkatan hasil belajar pada tiap siklus, terlihat rerata tes awal 37,85 dan rerata tes akhir yaitu 56,48 sehingga terjadi peningkatan sebesar 21,032% ini sangat berarti dalam hasil belajar siswa. Secara umum siswa dan guru memiliki sikap dan respon yang positif. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung siswa pun menjadi aktif.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut : 1). Pembelajaran geometri di SD dengan penggunaan metode inkuiri merupakan pengalaman baru, pada awalnya metode inkuiri sama dengan metode eksperimen, ternyata metode inkuiri mempunyai karakteristik yang has. 2). Pada saat menerapkan metode inkuiri para siswa terkesan banyak unsure teka-teki yang mengandung penasaran untuk dibuktikan. 3). Pada saat melakukan penyelidikan menemukan sesuatu yang baru yang belum diperoleh sebelumnya, sehingga siswa merasa puas dan bangga dapat membuktikan sendiri, 4). Pada keseluruhan langkah penerapan metode inkuiri dalam meningkatkan kemampuan mengerjakan soal-soal pengajaran geometri siswa kelas V mengalami peningkatan dari katagori kurang menjadi katagori cukup.



UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat taufik dan hidayah serta inayahNya, penulis telah dapat menyelesaikan penulis tesis ini. Shalawat dan salam semoga Allah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, serta umatNya yang senantiasa patuhi dan taat terhadap ajaran yang beliau bawakan.

Penulis menyadari betul bahwa penulisan tesis ini banyak menemukan kesulitan dan hambatan, akan tetapi dengan didasari oleh motivasi yang kuat serta bantuan, bimbingan, serta dorongan semangat dari berbagai pihak maka segala kesulitan dan hambatan tersebut dapat teratasi dengan baik. Atas dasar itulah, maka dari lubuk hati yang paling dalam pada kesempatan yang baik ini penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian studi ini.

Pertama-tama ucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak Prof Dr. H. Nana Syaodih Sukmadinata

Sebagai pembimbing I dengan penuh bijaksana dan dukungan yang tulus telah memacu dan memotivasi penulis selama mengikuti kegiatan perkuliahan sampai kepada penyelesaian penulisan tesis ini

2. Bapak Dr. Jozua Sabanda, r MA

Sebagai pembimbing II, atas bimbingan dan dorongan semangat beliau berikan telah memotivasi penulis untuk menyelesaikan tesis ini. Sesuai dengan rencana.

Penghargaan dan terimakasih yang tulis pula penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Sunaryo Kartadianta, M.Pd selaku Rektor UPI beserta stafnya.
2. Bapak Prof. Dr. H. Asnawi Zainul, MA. Selaku Direktur Pascasarjana UPI beserta staf yang telah memberikan berbagai kemudahan kepada penulis selama mengikuti studi.
3. Bapak Prof. Dr. R. Ibrahim, MA, selaku ketua Prodi Pengembangan Kurikulum di Pascasarjana UPI yang telah mendukung dan membimbing selama mengikuti kegiatan perkuliahan.

Terimakasih dan penghargaan yang tulus, juga penulis sampaikan kepada Bapak / Ibu Staf Pengajar di Pascasarjana UPI yang telah memberikan bimbingan dan wawasan keilmuan yang luas kepada penulis sehingga menambah keyakinan penulis untuk menyelesaikan tesis ini.

Terimakasih yang tulus pula, penulis sampaikan kepada seluruh Staf administrasi Program Pascasarjana UPI yang telah memberikan berbagai kemudahan selama mengikuti studi sehingga memperlancar penulis dalam menyelesaikan studi tersebut.

Terimakasih yang tulus pula, penulis kepada rekan-rekan seangkatan, karena berkat dukungan, dorongan, serta kebersamaan baik dalam suka maupun duka, sehingga dapat mendorong penulis untuk menyelesaikan studi.

Terimakasih kepada kepala sekolah beserta guru-guru SD Negeri 17 Nagrikaler Purwakarta yang telah membantu dalam penelitian, sehingga memperlancar untuk penyelesaian tesis ini.

Terimakasih kepada Ayahanda dan Istri tercinta atas bantuan baik moril maupun materil serta doa restu yang diberikan kepada penulis, sehingga penulis termotivasi untuk menyelesaikan studi. Untuk semua yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis mengucapkan terimakasih yang setinggi-tingginya, semoga amal kebaikan Bapak / Ibu / Saudara dibalas oleh Allah SWT.

Bandung, Pebruari 2006

Penulis



KATA PENGANTAR

))

Tesis ini berisi laporan hasil penelitian berjudul **Penggunaan metode inkuiri dalam meningkatkan kemampuan mengerjakan soal-soal pengajaran geometri di SDN 7 Nagrikaler Purwakarta.**⁾⁾ Judul tersebut di atas yang dilaterbelakangi rendahnya aktivitas belajar siswa dan penggunaan metode mengajar cenderung monoton, sehingga rendahnya hasil belajar siswa. Maka penelitian ini dirancang untuk membantu meningkatkan hasil belajar khususnya pada pengajaran geometri yang masih dianggap sulit oleh kebanyakan siswa dikelas. Penelitian ini bersifat reflektif yang dilakukan dikelas V SD dengan jumlah 33 orang siswa

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa, gambaran secara umum penggunaan metode inkuiri dapat meningkatkan kemampuan mengerjakan soal-soal melalui penyelidikan metode inkuiri ini sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar.

Dengan penggunaan metode inkuiri dalam pengajaran geometri tidak saja berorientasi pada konten, akan tetapi juga pada proses. Dengan demikian para siswa dituntut tidak hanya mengetahui sesuatu, tetapi yang lebih penting dari itu bagaimana memperoleh sesuatu. Hal ini menjadi salah satu indikator pembelajaran yang berkualitas.

Keseluruhan tulisan ini disajikan pada 5 (lima) bab. Bab I Pendahuluan, Bab II Penggunaan metode inkuiri pada pengajaran geometri di SD, Bab III. Metode Penelitian, Bab IV. Deskripsi hasil penelitian, dan Bab V. Kesimpulan dan saran.



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
LAMPIRAN	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Hipotesis Penilaian	6
BAB II PENGGUNAAN METODE INKUIRI PADA PENGAJARAN	
GEOMETRI DI SD	
A. Pembelajaran dengan Metode Inkuiri	7
1. Istilah inkuiri	7
2. Pengertian metode inkuiri	8
3. Beberapa kelebihan metode inkuiri	15
4. Beberapa kelemahan metode inkuiri	16

B. Teori yang melandasi inkuiri	16
1. Teori Piaget	20
2. Teori Vygotsky	21
3. Teori Belajar Bermakna Ausubel	22
4. Teori Belajar Mengajar Van Hiele	23
C. Pembelajaran Geometri Berdasarkan Tahap-tahap awal Van Hiele	25
D. Penelitian yang Relevan	27
E. Penelitian Pemecahan Masalah Matematika	28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	31
B. Desain Penelitian	31
C. Prosedur Penelitian	34
D. Bentuk Penelitian	36
E. Lokasi dan Subjek Penelitian	37
F. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya	37
G. Rancangan Pengolahan dan Analisis Data	38

BAB IV DESKRIPSI HASIL PENELITIAN

A. Gambar Hasilnya Penelitian	41
1. Karakteristik siswa dan guru	41
2. Deskripsi awal pembelajaran geometri dikelas V SDN 17 Nagrikaler Purwakarta	42

3. Analisis dan Refleksi terhadap gambaran	
Gambaran awal pembelajaran	43
B. Pelaksanaan Penelitian	
1. Tindakan pertama	45
2. Tindakan kedua	49
3. Tindakan ketiga	53
C. Peningkatan kemampuan menjawab soal-soal pada	
pembelajaran Geometri melalui penggunaan inkuiri	57
D. Pembahasan Hasil Penelitian	67
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
1. Kesimpulan	81
2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83



LAMPIRAN

A. Lampiran I

1. Rencana Pembelajaran I 85
2. Kertas berpetak untuk Prisma Segitiga 87

B. Lampiran II

1. Rencana Pembelajaran II 88
2. Kertas berpetak untuk Balok 90

C. Lampiran III

1. Rencana Pembelajaran II 91
2. Kertas berpetak untuk Kubus 93

D. Lampiran V

1. Pedoman wawancara terhadap guru 103
2. Pedoman wawancara terhadap siswa 106

E. Lampiran VI

1. Hasil Uji Coba kemampuan mengerjakan soal-soal geometri
ruang pada Siklus I 112
2. Hasil Uji Coba kemampuan mengerjakan soal-soal pengajaran
Geometri ruang pada Siklus II 114
3. Hasil Uji Coba kemampuan mengerjakan soal-soal
Pengajaran geometri ruang pada Siklus III 116
4. Lampiran VI
Hasil Postes setiap Siklus 118



DAFTAR TABEL

1. Tabel skor pemecahan masalah matematika	29
2. Tabel Pedoman Observasi	30
3. Karakteristik Guru kelas V SDN 17 Nagrikaler	42
4. Rata-rata Tes awal kemampuan mengerjakan soal geometri bidang Ruang dengan topik Prisma Segitiga	46
5. Hasil pengamatan Aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran Pada siklus I	47
6. Skor kemampuan mengerjakan soal geometri bidang ruang dengan Topik balok	51
7. Hasil pengamatan aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran Geometri ruang dengan topik balok pada siklus kedua	52
8. Tes kemampuan menjawab soal-soal geometri bidang ruang dengan Topik kubus	54
9. Hasil pengamatan aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran Geometri bidang ruang depan topik kubus	56
10. Rata-rata kemampuan mengerjakan soal pada pengajaran Geometri ruang	57
11. Hasil uji normalitas data Pre Tes	59
12. Hasil uji normalitas data Pos Tes	60
13. Uji perbedaan rata-rata Pre tes dan Pos tes	61
14. Rata-rata hasil akhir tes kemampuan mengerjakan soal -soal geometri bidang ruang	63
15. Presentase rata-rata tes akhir mengerjakan soal geometri bidang ruang ...	64
16. Hasil wawancara dengan siswa terhadap soal-soal geometri	65
17. Hasil wawancara persepsi guru terhadap penggunaan metode inkuiri	66
18. Hasil akhir kegiatan penelitian	78



DAFTAR BAGAN

1. Bentuk-bentuk Pembelajaran Geometri	26
2. Siklus Penelitian Model Kemmis dan Tanggart	32



DAFTAR GRAFIK

1. Kemampuan mengerjakan soal-soal geometri pada siklus I	68
2. Kemampuan mengerjakan soal-soal geometri pada siklus II	69
3. Kemampuan mengerjakan soal-soal geometri pada siklus III	70

