

**PEMBELAJARAN PROBLEM POSING
DIBANDINGKAN DENGAN PEMBELAJARAN BIASA
TERHADAP HASIL BELAJAR ARITMETIKA
(Penelitian di kelas V SDN I Labuhan Ratu Bandar Lampung)**

TESIS

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika**



Oleh :

**Haninda Bharata
989761**

**PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2002**

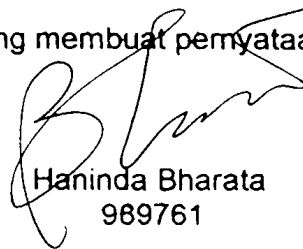
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis dengan judul "PEMBELAJARAN PROBLEM POSING DIBANDINGKAN DENGAN PEMBELAJARAN BIASA TERHADAP HASIL BELAJAR ARITMATIKA" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini .

Bandung, Oktober 2001

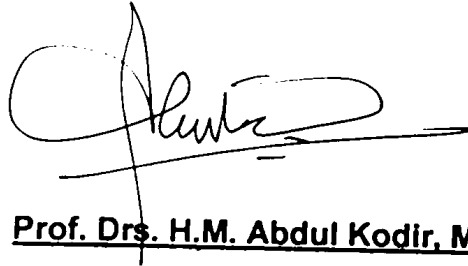
Yang membuat pernyataan



Haninda Bharata
989761

LEMBAR PERSETUJUAN

DISETUJUI DAN DISAHKAN UNTUK MENGIKUTI UJIAN TAHAP II



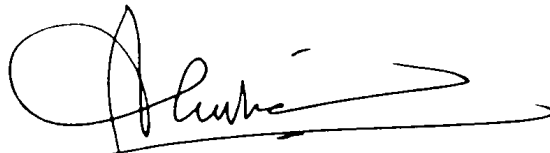
Prof. Drs. H.M. Abdul Kodir, M.Sc.
Pembimbing I



Drs. Jozua Sabandar, MA, Ph.D.
Pembimbing II

Mengetahui

**Ketua program studi Pendidikan Matematika
PPS UPI Bandung**



Prof. Drs. H.M. Abdul Kodir, M.Sc.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah wa syukurilah dan terima kasih yang tiada terhingga kupanjatkan ke hadirat Allahirrabbi karena dengan rahmat dan karuniaNya lah penulis telah diberi nikmat yang tiada tara dengan dapat diselesaikannya tesis ini. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan pada program studi pendidikan matematika di PPS UPI Bandung.

Sesuai dengan judul tesis, " Pembelajaran Problem Posing Dibandingkan dengan Pembelajaran Biasa terhadap Hasil Belajar Aritmetika", isi dari tesis ini adalah untuk mengetahui seberapa jauh hasil belajar yang diperoleh siswa dengan menggunakan Problem Posing . Subyek penelitiannya diambil di kelas V Sekolah Dasar Negeri 1 Kedaton Bandar Lampung.

Penelitian ini diangkat karena berdasarkan hasil beberapa penelitian terdahulu, diperoleh hasil bahwa dengan menggunakan Problem Posing hasil belajar siswa akan lebih baik bila dibandingkan dengan pembelajaran biasa. Untuk itulah peneliti berminat untuk mengetahui bagaimana jika Problem Posing ini diterapkan di Sekolah Dasar.

Tesis ini terdiri dari enam bab yaitu : Bab 1 Pendahuluan berisi tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Batasan Istilah dan Hipotesis Penelitian.

Bab 2 Tinjauan Pustaka, yang membahas tentang, Pengertian Pembelajaran, Pembelajaran Biasa, Pengertian Problem Posing, Problem Posing dalam

Pembelajaran Matematika dan Beberapa Penelitian yang Relevan. Bab 3 Metode Penelitian, mengetengahkan Disain dan Sampel Penelitian, Variabel Penelitian, Instrumen Penelitian dan Pengembangannya, Prosedur Penelitian dan Analisis Data. Bab 4 Hasil Penelitian, mengetengahkan Paparan Data dan Pengujian Hipotesis . Bab 5 Pembahasan, membahas tentang Hasil Belajar Aritmetika Siswa, Kemampuan Siswa dalam Merumuskan Soal, Tingkat Kompleksitas Soal yang Dibuat Siswa dan Hambatan Penelitian. Bab 6 Penutup , berisi tentang Kesimpulan, dan Saran.

Penulis menyadari bahwa tesis ini dapat diselesaikan berkat adanya bantuan, bimbingan, pengarahan, dorongan semangat dan kesempatan dari berbagai pihak Oleh karena itu dengan segala ketulusan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang tiada terhingga kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Drs.H.M. Abdul Kodir, M.Sc, dan Bapak Drs. Jozua Sabandar, MA,Ph.D selaku pembimbing 1 dan pembimbing 2 dalam penulisan tesis ini. Ditengah-tengah kesibukannya beliau-beliau telah memberikan bimbingan dengan teliti, sabar dan penuh kesungguhan hati sejak penyusunan proposal hingga selesainya tesis ini.
2. Bapak Prof.Dr.H.Abdul Azis Wahab,MA, bapak Prof.Dr.Dedi Supriadi, bapak Dr.Ahmad Munandar, dan ibu Prof.Dr. Nuryani Rustam,M.Pd. berturut-turut selaku Direktur, Asisten Direktur I, II,dan III PPS UPI Bandung, yang telah memberikan kesempatan dan arahan selama menjalani studi dan melakukan penulisan tesis ini.

3. Bapak Prof.Drs. H.M. Abdul Kodir, M.Sc. dan ibu Prof.Dr. Utari Sumarmo selaku ketua dan sekretaris jurusan pendidikan matematika PPS UPI Bandung, serta Bapak dan Ibu dosen jurusan pendidikan matematika yang telah memberikan bekal ilmu yang sangat berguna dan telah memberikan arahan dan bimbingan selama penulis mengikuti studi di PPS UPI Bandung.
4. Ibu Dra. Ariatini, selaku Kepala Sekolah Dasar Negeri I Kedaton Bandar Lampung, yang telah memberikan izin dan kesempatan melaksanakan penelitian di sekolahnya dan memberikan bantuan selama penelitian berlangsung. Ibu Nurwani dan Ibu Nurlen selaku guru bidang studi matematika dan guru kelas, yang selalu mendampingi dan memberikan saran-saran kepada penulis ketika melakukan penelitian.
5. Berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang secara langsung ataupun tidak langsung telah memberikan bantuan untuk terlaksananya penelitian ini.

Penulis telah melakukan segala daya dan upaya dalam penulisan tesis ini, namun disadari sepenuhnya bahwa hasilnya masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan untuk kesempurnaan tesis ini. Akhir kata, semoga hasil dari penelitian ini dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan untuk meningkatkan hasil belajar siswa .

Bandung, Oktober 2001
Penulis,

Haninda Bharata



ABSTRAK

Haninda Bharata (2002). " Pembelajaran Problem Posing Dibandingkan dengan Pembelajaran Biasa Terhadap Hasil Belajar Aritmetika ".

Untuk menghadapi era globalisasi, pendidikan di Indonesia terutama untuk bidang studi matematika perlu terus ditingkatkan pembelajarannya. Karena itu perlu ada upaya dari berbagai pihak, terutama dari institusi pendidikan dan pemerintah agar mencari solusi mengembangkan kegiatan pembelajaran yang lebih berkualitas.

Adanya saran dan rekomendasi dari NCTM untuk mengembangkan Problem Posing dalam pembelajaran matematika mendorong penulis untuk mencoba menerapkannya di sekolah dasar. Problem posing merupakan salah satu pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa, mengembangkan kemampuan berfikir kritis dan kreatif yang diharapkan dapat membangun sikap positif siswa dan meningkatkan SDM yang berkualitas untuk menghadapi masa depan yang lebih banyak tantangannya.

Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah : (1). Bagaimana pembelajaran Problem Posing dibandingkan dengan pembelajaran Biasa terhadap hasil belajar Aritmetika Siswa ?, (2). Bagaimana kemampuan siswa membuat pertanyaan dari situasi yang diberikan, ditinjau dari jenis respon dan tingkat kekompleksan ?

Untuk menjawab masalah ini dilakukan penelitian dengan menggunakan desain kuasi eksperimen berbentuk pretest-posttest control group design yang dilaksanakan di SDN I Kedaton Bandar Lampung. Subyek penelitian diambil dua kelas dan digunakan dua macam instrumen tes yaitu tes problem posing dan tes hasil belajar.

Hasil penelitian ini adalah : (1). Pembelajaran Problem Posing lebih baik dari pada pembelajaran biasa, Hal ini terlihat dari hasil skor rata-rata yang lebih tinggi dan memenuhi syarat ketuntasan belajar. (2). Kemampuan problem posing siswa sebagian besar jenis respon yang dibuat adalah pertanyaan matematika yang dapat diselesaikan secara matematika yaitu sebesar 62,8%. Hal ini menandakan bahwa sebagian besar siswa sudah dapat membuat pertanyaan dengan benar. Sedangkan untuk tingkat kekompleksan, tingkat kekompleksan yang berkaitan dengan kaidah bahasa yang terbanyak adalah Proposisi penugasan yaitu sebesar 86,6%, berarti masih kurang. Tingkat kekompleksan yang berkaitan dengan kaidah matematika, sebagian besar mempunyai hubungan 1 yaitu sebanyak 61,8%, dan yang mempunyai hubungan 4 tidak ada. Ini menandakan kemampuan Problem Posing Siswa ditinjau dari kaidah semantik, masih kurang.



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR DiAGRAM	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Batasan Istilah	8
F. Hipotesis Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian Pembelajaran	10
B. Pembelajaran Biasa	12
C. Pengertian Problem Posing	13
D. Problem Posing dalam Pembelajaran Matematika	15
E. Beberapa Penelitian yang Relevan	21
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Disain dan Sampel Penelitian	24
B. Variabel Penelitian	25
C. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya	25
D. Prosedur Penelitian	31
E. Analisis Data	33

BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Paparan Data	34
B. Pengujian Hipotesis	56
BAB V PEMBAHASAN	
A. Hasil Belajar Aritmetika Siswa	59
B. Kemampuan Siswa dalam Merumuskan Pertanyaan	62
C. Tingkat Kekompleksan Pertanyaan yang Dibuat Siswa	63
D. Hambatan Penelitian	66
BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan	68
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Contoh Satuan Pelajaran	75
Lampiran 2. Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar.....	89
Lampiran 3 Soal Ujicoba Tes Hasil Belajar.....	90
Lampiran 4 Analisis Butir Soal	
Perhitungan Validitas.....	91
Perhitungan Reliabilitas.....	96
Perhitungan Daya Pembeda.....	99
Perhitungan Indeks Kesukaran.....	100
Lampiran 5 Soal Tes Hasil Belajar	101
Lampiran 6 Soal Problem Posing	102
Lampiran 7 Lembar Kerja Problem Posing	104
Lampiran 8 Lembar Kerja Siswa	105
Lampiran 9 Lembar Kerja Siswa	106
Lampiran 10 Lembar Kerja Problem Posing Siswa.....	108
Lampiran 11 Jawaban Problem Posing Siswa untuk Setiap Situasi....	110
Lampiran 12 Skor dan Nilai Pre Tes Kelompok Kontrol.....	116
Lampiran 13 Skor Pos Tes dan Gain Kelompok Kontrol	117
Lampiran 14 Skor dan Nilai Pre Tes Kelompok Eksperimen	118
Lampiran 15 Skor Pos Tes dan Gain Kelompok Eksperimen	119
Lampiran 16 Skor Pre Tes, Pos Tes dan Gain Tes Hasil Belajar	120
Lampiran 17 Uji Normalitas	121
Lampiran 18 Uji Homogenitas	125
Lampiran 19 Uji Perbedaan Rata-rata	128

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Klasifikasi Jenis Soal dari Respon Siswa	17
2.2. Jenis Proposisi Ditinjau dari Kaidah Bahasa	19
2.3. Banyaknya Hubungan Semantik	20
3.1. Penskoran Ditinjau dari Jenis Pertanyaan	26
3.2. Penskoran Tingkat Kekompleksan dari Kaidah Bahasa	26
3.3. Penskoran Tingkat Kekompleksan dari Hubungan Semantik	26
3.4. Aturan Penskoran Tes Kemampuan Siswa	30
3.5. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran Kelompok Kontrol	31
3.6. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran Kelompok Eksperimen.	32
4.1. Rata-Rata Skor Hasil Tes Aritmetika	37
4.2. Persentase Jawaban yang Benar pada Tiap Butir Soal	38
4.3. Rincian Hasil Respon Siswa	43
4.4. Rekap Tingkat Kekompleksan Berkaitan dengan Kaidah Bahasa	50
4.5. Rekap Tingkat Kekompleksan Berkaitan dengan Kaidah Bahasa dalam %	50
4.6. Hasil Analisis Tingkat Kekompleksan Soal dari Kaidah Semantik	52
4.7. Hasil Analisis Tingkat Kekompleksan Soal dari Kaidah Semantik dalam %	53
4.8. Hasil Perhitungan Rata-Rata dan Simpangan Baku Skor Pre Tes, Pos Tes dan Gain Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	56
4.9. Hasil Pengujian Normalitas Distribusi Skor Kelas Kontrol	57
4.10. Hasil Pengujian Normalitas Distribusi Skor Kelas Eksperimen	57
4.11. Hasil Uji Homogenitas Skor Pre Tes, Pos Tes dan Gain	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Skema Analisis Jawaban Problem Posing Siswa	20
3.1. Pretes-Posttes Control Group Design	24

DAFTAR DIAGRAM

Diagram	Halaman
4.1. Skor Pos Tes Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	35
4.2. Nilai Pos Tes Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	36
4.3. Nilai Pos Tes Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen Setelah Diurutkan dari Nilai yang Terbesar.....	39
4.4. Respon Siswa untuk Setiap Situasi Berdasarkan Jenis Pertanyaan.	42
4.5. Banyaknya Respon Siswa Berdasarkan Jenis Respon dan Situasi	44
4.6. Banyaknya Respon Berdasarkan Jenisnya	45
4.7. Tingkat Kekompleksan Respon Berkaitan dengan Kaidah Bahasa.	48
4.8. Tingkat Kekompleksan Ditinjau dari Kaidah Bahasa untuk Setiap Situasi yang Diberikan	49
4.9. Tingkat Kekompleksan Ditinjau dari Kaidah Semantik untuk Setiap Situasi yang Diberikan	54
4.10. Banyaknya Respon Ditinjau dari Derajat Hubungan	55

