

**PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI STRATEGI
PROBLEM POSING DI KELAS X MULTIMEDIA 3 SMK PGRI NGADIROJO PACITAN
TAHUN PEMBELAJARAN 2011/2012**

T E S I S

Diajukan Kepada
Program Studi Magister Manajemen Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan



Betik Dwiyuliani

Q 100.090.323

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2012**

NOTA PEMBIMBING

Prof. Dr. Sutama, M.Pd
Dosen Program Magister Manajemen Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Nota Dinas
Hal : Tesis Betik Dwiyuliani

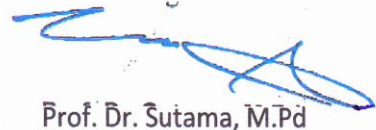
Kepada Yth.
Direktur Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Setelah membaca, meneliti, mengoreksi, dan mengadakan perbaikan seperlunya terhadap tesis saudara:

Nama : Betik Dwiyuliani
NIM : Q 100.090.323
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Sutama M.Pd
Program Studi : Magister Manajemen Pendidikan
Konsentrasi : Manajemen Sistem Pendidikan
Judul Tesis : Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Strategi Problem Posing di Kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Pacitan Tahun Pembelajaran 2011/2012

Dengan ini kami menilai tesis tersebut dapat disetujui untuk diajukan dalam Sidang Ujian Tesis pada Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Surakarta, Agustus 2012
Pembimbing I,


Prof. Dr. Sutama, M.Pd

TESIS BERJUDUL
PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MELALUI STRATEGI PROBLEM POSING DI KELAS X
MULTIMEDIA 3 SMK PGRI NGADIROJO PACITAN
TAHUN PEMBELAJARAN 2011/2012

yang dipersiapkan dan disusun oleh

BETIK DWIYULIANI

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 19 November 2012

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Utama, M.Pd.

Anggota Dewan Penguji Lain



Prof. Dr. Yetty Sarjono, M.Si.

Pembimbing Pendamping I



Dr. Samino, M.M.

Pembimbing Pendamping II



Surakarta, 20 Desember 2012

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Program Pascasarjana
Direktur,




Prof. Dr. Khudzairan Dimiyati, S.H., M.Hum.

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Betik Dwiyliani
NIM : Q 100.090.323
Program Studi : Magister Manajemen Pendidikan
Konsentrasi : Manajemen Sistem Pendidikan
Judul Tesis : Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Strategi Problem Posing di Kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Pacitan Tahun Pembelajaran 2011/2012

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya serahkan ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dan ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya, dan apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan tesis saya ini hasil jiplakan, maka saya rela bila gelar dan ijazah yang diberikan Universitas kepada saya akan batal saya terima.

Surakarta, Agustus 2012

Yang membuat pernyataan,



Betik Dwiyliani

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. “Segala sesuatu lebih mudah diucapkan daripada dilakukan, tetapi ingatlah bahwa semua itu tidak akan bisa dilakukan jika tidak diucapkan.”
2. “Aku tak pernah menerima yang kupinta, tetapi aku menerima segala hal yang kubutuhkan, saat itulah do’aku terjawab sudah.”
3. “Keyakinan dan kesungguhan dalam berupaya adalah sebuah gerbang untuk menapaki tangga keberhasilan.”
4. “Bentuklah realita sesempurna impian.”
5. “Harta sejati adalah kesehatan, bukan emas dan perak.”

PERSEMBAHAN

Tesis ini kupersembahkan kepada :
Almamater yang memberikan ilmu.
Bapak dan Ibuku yang setia.
Keluargaku yang memberikan
dukungan untukku.

KATA PENGANTAR

Terucap kata syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan pertolongan- Nya, sehingga penulisan tesis ini dapat terselesaikan. Harapan yang tertuang dalam tesis ini adalah hasil yang penulis lakukan. Namun demikian tesis ini masih banyak kekurangan. Hal ini dikarenakan adanya keterbatasan penulis, sehingga hasil dari penulisan tesis ini kurang sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Terselesainya penulisan tesis ini tak luput dari bantuan berbagai pihak baik berupa materiil maupun spirituil. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Bambang Setiadji, Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi berbagai sarana dan fasilitas dalam menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Prof. Dr. Kudzaifah Dimiyati, M. Hum, Direktur Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan studi.
3. Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom, Ketua Program Studi Manajemen Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Prof. Dr. Sutama M.Pd, pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, dorongan dan saran kepada penulis dalam proses penyelesaian tesis ini.

5. Kepala sekolah, guru, dan siswa SMK PGRI Ngadirojo yang telah membantu dalam penelitian ini.

Semoga amal baik yang telah diberikan kepada penulis selama ini mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa, Amin.

Surakarta, Agustus 2012

Penulis,

Betik Dwiyliani

ABSTRAK

Betik Dwiyuliani. Q 100.090.323. Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Strategi Problem Posing di Kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Pacitan Tahun Pembelajaran 2011/2012. Tesis. Program Pascasarjana. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2012.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan (1) Untuk mengetahui peningkatan kualitas proses pembelajaran matematika melalui strategi problem posing di kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan. (2) Untuk mengetahui peningkatan kualitas out put pembelajaran Matematika melalui strategi problem posing di kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan.

Jenis penelitian yang tepat adalah dengan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas yang menerapkan 2 siklus. Siklus tersebut terdiri atas 4 kegiatan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan, dan refleksi tindakan. Data yang dianalisis adalah dalam non tes (selama proses pembelajaran) dan tes (setelah proses pembelajaran). Pemeriksaan keabsahan data peneliti adalah triangulasi.

Hasil Penelitian ini adalah (1) Terjadi peningkatan kualitas proses pembelajaran Matematika melalui strategi problem posing di kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan. Hal ini terlihat dari aktivitas siswa yang mengalami peningkatan sebelum dan sesudah diberikan tindakan. Sebelum diberikan tindakan persentase keaktifan siswa hanya mencapai 49.00% dalam kategori cukup baik. Setelah diberikan tindakan mengalami peningkatan menjadi 63.33% pada siklus I dalam kategori baik, dan meningkat menjadi 81.11% pada siklus II dalam kategori sangat baik. (2) Terjadi peningkatan kualitas out put pembelajaran Matematika melalui strategi problem posing di kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan. Kualitas out put dilihat dari hasil belajar siswa yang mampu mencapai nilai KKM. Sebelum diberikan tindakan berupa penerapan strategi problem posing rata-rata kelas hanya mampu mencapai nilai 60.22 dengan ketuntasan belajar siswa hanya mampu mencapai persentase sebesar 37.78%. Setelah diberikan tindakan pada siklus I mengalami peningkatan rata-rata menjadi 65 dengan persentase ketuntasan sebesar 51.11%. Pada siklus II rata-rata kelas meningkat menjadi 75 dengan persentase ketuntasan sebesar 93.33%.

Kata kunci: *kualitas, pembelajaran, matematika, problem posing*

ABSTRACT

Betik Dwiyliani. Q 100.090.323. Improving the Quality of Learning Mathematics Through Problem Posing Strategies in Class X Multimedia 3 *SMK PGRI Ngadirojo Pacitan* in the Academic Year of 2011/2012. Thesis. Graduate School. Muhammadiyah University of Surakarta.

There were two purposes of this study the first is to describe the improvement of mathematic learning process quality through problem posing strategy in Class X Multimedia 3 *SMK PGRI Ngadirojo Pacitan*. The second is to know the improvement of mathematics learning output quality through problem posing strategy in Class X Multimedia 3 *SMK PGRI Ngadirojo Pacitan*.

This study was done using class action research that implemented two cycles. The cycle consisted of four activities-planning, implementation, observation, and reflection the action. Data were analyzed in a non test (during the learning process) and test (after the learning process). Checking of data validity used triangulation.

The results showed that there was an improvement of the quality of math learning process through problem posing strategy in Class X Multimedia 3 *SMK PGRI Ngadirojo Pacitan*. It was seen from the improvement of students' activities before and after being given the action, the percentage of students' activity only reached 49.00% in the category quite well. After being given the action, it increased to 63.33% in the first cycle, in the good category, and increased to 81.11% in the second cycle in a very good category. There was an improvement of the quality of mathematics learning output through problem posing strategy in Class X Multimedia 3 *SMK PGRI Ngadirojo Pacitan*. It was seen from the result of students learning that was able to achieve the minimum standard score. Before being given the action of implementing the problem posing strategy, the average of class score achieved 60.22 with the students' learning completeness of 37.78%. After being given the action in the first cycle, it increased on average to 65 with a percentage of 51.11% completeness. In the second cycle, the class average increased to 75 with a percentage of 93.33% completeness.

Keywords: quality, learning, mathematic, problem posing

DAFTAR ISI

| | |
|--|----------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| NOTA PEMBIMBING | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN TESIS | iv |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| ABSTRAK..... | viii |
| ABSTRACT | ix |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Penelitian..... | 1 |
| B. Fokus Penelitian | 2 |
| C. Tujuan Penelitian | 3 |
| D. Manfaat Penelitian | 3 |
| BAB II KAJIAN TEORI | 6 |
| A. Hakekat <i>Problem Posing</i> | 6 |
| B. Hakikat Matematika | 7 |
| C. Hakikat Pembelajaran | 9 |
| D. Kualitas Pembelajaran | 25 |
| E. Hasil Penelitian Terdahulu | 31 |
| F. Hipotesis Tindakan | 34 |

| | |
|---|-----------|
| BAB III METODE PENELITIAN | 35 |
| A. Jenis dan Desain Penelitian..... | 35 |
| B. Lokasi Penelitian | 38 |
| C. Kehadiran Peneliti | 38 |
| D. Data, Sumber Data dan Nara Sumber | 39 |
| E. Teknik Pengumpulan Data | 42 |
| F. Keabsahan Data | 45 |
| G. Teknik Analisis Data | 46 |
| H. Indikator Keberhasilan | 49 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 50 |
| A. Hasil Penelitian | 50 |
| 1. Data Awal | 50 |
| 2. Data Siklus I | 54 |
| 3. Data Siklus II | 62 |
| B. Pembahasan | 68 |
| BAB V PENUTUP | 78 |
| A. Simpulan | 78 |
| B. Implikasi | 78 |
| C. Saran | 79 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 80 |
| LAMPIRAN | 82 |

DAFTAR GAMBAR

| | Hal |
|--|-----|
| Gambar 2.1 Alur Proses Pembelajaran | 27 |
| Gambar 3.1 Model Penelitian Tindakan Kelas | 37 |
| Gambar 3.2 Analisis Data Model Interaktif Miles dan Huberman | 47 |
| Gambar 4.1 Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan | 71 |
| Gambar 4.2 Peningkatan Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan | 74 |
| Gambar 4.3 Peningkatan Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan | 76 |

DAFTAR TABEL

| | Hal |
|--|-----|
| Tabel 2.1 : Indikator dan Rentang Nilai Komponen KKM | 20 |
| Tabel 2.2 : Menghitung KKM Standar Kompetensi Bilangan Real | 21 |
| Tabel 4.1 Data Awal Hasil Penilaian Kualitas Proses Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan | 51 |
| Tabel 4.2 Data Awal Hasil Penilaian Kualitas Out Put Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan | 53 |
| Tabel 4.3 Hasil Penilaian Kualitas Proses Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan Pada Siklus I | 57 |
| Tabel 4.4 Hasil Penilaian Kualitas Output Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan Pada Siklus I | 59 |
| Tabel 4.5 Hasil Penilaian Kualitas Proses Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan Pada Pada Siklus II | 64 |
| Tabel 4.6 Hasil Penilaian Kualitas Output Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Multimedia 3 SMK PGRI Ngadirojo Kabupaten Pacitan Pada Siklus II | 66 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1 : Surat Ijin Penelitian | 83 |
| Lampiran 2 : Surat Keterangan Telah Melakukan Peneltian | 84 |
| Lampiran 3 : Silabus | 85 |
| Lampiran 4 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran | 89 |
| Lampiran 5 : Pedoman Observasi Kemampuan Guru Mengajar | 112 |
| Lampiran 6 : Lembar Observasi Kemampuan Guru Mengajar | 117 |
| Lampiran 7 : Angket Respon Siswa | 119 |
| Lampiran 8 : Lembar Observasi Penilaian Kualitas Proses Pembelajaran | 122 |
| Lampiran 9 : Hasil Observasi Proses pembelajaran | 124 |
| Lampiran 10 : Hasil Observasi Out Put Pembelajaran | 130 |
| Lampiran 11 : Soal Prestes | 136 |
| Lampiran 12 : Soal Siklus I | 137 |
| Lampiran 13 : Soal Siklus II | 138 |
| Lampiran 14 : Foto-Foto Kegiatan | 139 |