# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN STRATEGI *PROBLEM POSING* PADA SISWA KELAS VIII MTs N KARANGMOJO KARANGANYAR

**NASKAH PUBLIKASI**

Untuk Memenuhi sebagian Persyaratan
Guna Memenuhi Derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Matematika

**Oleh:**

**OKKE ALAN FAGUSTINO**
**A 410 090 083**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**
**2013**

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN STRATEGI *PROBLEM POSING* PADA SISWA KELAS VIII MTs N KARANGMOJO KARANGANYAR

Oleh:

Okke Alan Fagustino, Okke.alan@gmail.com
(A410 090 083), Pendidikan Matematika

*Abstract*

*Tujuan penelitian ini: (1) untuk meningkatkan aktivitas siswa kelas VIIIc MTs N Karangmojo Karanganyar pada materi sifat-sifat kubus dan balok dengan strategi Problem Posing, (2) untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIIIc MTs N Karangmojo Karanganyar pada materi sifat-sifat kubus dan balok. Jenis penelitian ini PTK kolaboratif. Subyek penelitian yang dikenai tindakan adalah siswa kelas VIIIc MTs N Karangmojo Karanganyar, yang berjumlah 45 siswa. Metode pengumpulan data melalui metode observasi, tes, catatan lapangan, dan dokumentasi. Teknik analisis data secara deskriptif kualitatif dengan metode alur. Keabsahan data dilakukan dengan observasi secara terus menerus dan triangulasi data. Hasil penelitian ini: (1) Ada peningkatan aktivitas siswa yang dapat dilihat dari meningkatnya indikator aktivitas siswa meliputi: 1) siswa yang berani bertanya sebelum tindakan 17,77%, Siklus I 28,88%, dan Siklus II 53,33%, 2) siswa yang memperhatikan guru sebelum tindakan 37,77%, Siklus I 64,44%, dan Siklus II 86,66%, 3) siswa yang mau mengerjakan soal sebelum tindakan 31,11%, Siklus I 73,33%, dan Siklus II 88,88%, (2) Prestasi belajar siswa yang mencapai KKM sebelum dilakukan tindakan sebesar 31,11%, Siklus I 57,77%, dan Siklus II 86,66%. Kesimpulan penelitian ini adalah penerapan strategi Problem Posing dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar.*

*Kata kunci: Aktivitas, prestasi belajar, Problem Posing.*

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
Jl. A. Yani Tromol Pos I-Pabelan, Kartasura Tlp. (0271) 717417, Fax : 715448 Surakarta 57102
Website : http://www.ums.ac.id Email:ums@ums.ac.id

## Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir :

Nama : Dra. Sri Sutarni, M. Pd.

NIK : 563

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa :

Nama : OKKE ALAN FAGUSTINO

NIM : A 410 090 083

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN STRATEGI *PROBLEM POSING* PADA SISWA KELAS VIII MTs N KARANGMOJO KARANGANYAR**

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.
Demikian persetujuan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, Juni 2013

Pembimbing

**Dra. Sri Sutarni, M.Pd**

**NIK. 563**

## PENDAHULUAN

Dalam pembelajaran matematika aktivitas siswa dan prestasi belajar merupakan tolak ukur yang utama untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa. Yang dimaksud hasil belajar dalam pembelajaran matematika adalah aktivitas siswa dan prestasi belajar.

Aktivitas belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan perubahan pengetahuan-pengetahuan, nilai-nilai sikap, dan keterampilan pada siswa sebagai latihan yang dilaksanakan secara sengaja.

Prestasi belajar adalah hasil yang telah dicapai dari suatu kegiatan yang berupa perubahan tingkah laku yang dialami oleh subyek belajar di dalam suatu interaksi dengan lingkungan.

Berdasarkan hasil observasi awal pada siswa kelas VIIIc MTs N Karangmojo Karanganyar, terdapat hasil belajar siswa rendah yang dilihat dari aktivitas siswa dan prestasi belajar. Aktivitas siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar masih kurang, demikian juga prestasi belajar siswa kelas VIIIc MTs N Karangmojo Karanganyar. Aktivitas siswa ditunjukkan dengan indikator sebagai berikut, yaitu: 1. siswa yang berani bertanya (17,77%), 2. siswa yang memperhatikan guru (37,77%), 3. siswa yang mau mengerjakan soal (31,11%), 4. Siswa yang telah mencapai nilai ≥ Kriteria Ketuntasan Minumum (KKM) 70 (31,11%).

Rendahnya hasil belajar Matematika siswa kelas VIIIc MTs N Karangmojo Karanganyar disebabkan karena guru matematika dalam proses belajar mengajar kurang menarik dan monoton. Dalam hal ini guru kurang memperhatikan strategi belajar sehingga siswa merasa jenuh dan bosan dalam kegiatan belajar mengajar.

Pemilihan strategi atau model pembelajaran yang tepat akan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pelajaran. Untuk itu peneliti menerapkan strategi *Problem Posing* diharapkan ada peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan, karena dengan strategi ini siswa dapat menyerap informasi lebih cepat dan mudah selama proses kegiatan belajar matematika.

Strategi *Problem Posing* adalah pendekatan pembelajaran yang dapat memotivasi siswa untuk berpikir kritis sekaligus dialogis, kreatif dan interaktif atau pengajuan masalah-masalah yang dituangkan dalam bentuk pertanyaan. Pertanyaan-pertayaan tersebut kemudian diupayakan untuk dicari jawabanya baik secara individu maupun bersama dengan pihak lain, misalnya sesama pesertadidik maupun dengan pengajar sendiri (Suryobroto, 2009: 203).

Suryanto ( Muhammad, 2012: 343) mengartikan *problem* sebagial masalah atau soal sehingga pengajuan masalah dipandang sebagai suatu tindakan merumuskan masalah atau soal dari situasi yang diberikan.. Sedangkan menurut As'ari(2000:5), mengartikan *Problem Posing* dengan pembentukan soal atau menyusun soal.

Melihat keunggulan dari strategi *Problem Posing* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIIIc MTs N Karangmojo Karanganya. Adapun indikator hasil belajar dari penelitian ini adalah aktivitas siswa dan prestasi belajar.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaborasi antara kepala sekolah , guru matematika dan peneliti.

Menurut Hopkins dalam Sutama (2010:16) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substansif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inquiri, atau suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang sedang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan. Penelitian ini ditandai dengan perbaikan terus menerus sehingga tercapai sasaran penelitian tersebut.

Sutama (2010) menyatakan bahwa tahapan PTK meliputi 1) dialog awal; 2) perencanaan tindakan; 3) pelaksanaan tindakan; 4) observasi; 5) refleksi; 6) evaluasi; dan 7) penyimpulan. Penelitian dilaksanakan selama pada bulan Maret sampai bulan Mei. Penelitian Subyek penerima tindakan

dari penelitian ini yaitu siswa kelas VII A MTs Negeri Gondangrejo Filial Ngadiluweh Matesih Karanganya

Pada penelitian tindakan kelas ini, data dianalisis sejak tindakan pembelajaran dilakukan dan dikembangkan selama proses refleksi sampai proses penyusunan laporan. Data akan dianalisis secara diskriptif kualitatif dengan metode alur yang terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini peneliti menerapkan strategi *Problem Posing* guna hasil belajar matematika. Strategi *Problem Posing* adalah pendekatan pembelajaran yang dapat memotivasi siswa untuk berpikir kritis sekaligus dialogis, kreatif dan interaktif atau pengajuan masalah-masalah yang dituangkan dalam bentuk pertanyaan. Pertanyaan-pertayaan tersebut kemudian diupayakan untuk dicari jawabanya baik secara individu maupun bersama dengan pihak lain, misalnya sesama pesertadidik maupun dengan pengajar sendiri (Suryobroto, 2009: 203).

Aktivitas siswa dan prestasi belajar merupakan tolak ukur yang utama untuk mengetahui peningkatan hasil belajar seorang siswa. Adapaun indikator aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yaitu siswa yang berani bertanya, siswa yang memperhatikan guru, dan siswa yang mau mengerjakan soal.

Berdasarkan hasil observasi awal pada siswa kelas VIIIc MTs N Karangmojo Karanganyar, terdapat hasil belajar siswa rendah yang dilihat dari aktivitas siswa dan prestasi belajar. Aktivitas siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar masih kurang, demikian juga prestasi belajar siswa kelas VIIIc MTs N Karangmojo Karanganyar. Aktivitas siswa ditunjukkan dengan indikator sebagai berikut, yaitu: 1. siswa yang berani bertanya (17,77%), 2. siswa yang memperhatikan guru (37,77%), 3. siswa yang mau mengerjakan soal (31,11%), 4. Siswa yang telah mencapai nilai ≥ Kriteria Ketuntasan Minumum (KKM) 70 (31,11%).

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Hasil belajar matematika dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I mengenai peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui strategi *Problem Posing* dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu siswa yang berani bertanya sebanyak 13 siswa (28,88%), memperhatikan guru sebanyak 29 siswa (64,44%), mengerjakan soal sebanyak 33 siswa (73,33%). Sedangkan siswa yang prestasi belajarnya tuntas ≥ KKM sebanyak 26 siswa (57,77%). Pada siklus II mengenai peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui strategi *Problem Posing* dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu siswa yang berani bertanya sebanyak 24 siswa (53,33%), memperhatikan guru sebanyak 39 siswa (86,66%), mengerjakan soal sebanyak 40 siswa (88,88%). Sedangkan siswa yang prestasi belajarnya tuntas ≥ KKM sebanyak 39 siswa (86,66%).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dari siklus I hingga siklus II menunjukkan bahwa aktivitas siswa dan prestasi belajar yang dimiliki oleh siswa sangat berpengaruh sekali terhadap hasil belajar matematika siswa. Hal ini didukung oleh pendapatnya Nour Afifah Fithriyani (2012) yang menyatakan bahwa dengan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam belajar maka hasil belajar juga akan meningkat.

Aktivitas siswa yang meliputi siswa yang berani bertanya, siswa yang memperhatikan guru, dan siswa yang mau mengerjakan soal berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini diperkuat oleh pendapatnya Edisut Taufik Hidayat (2013) peningkatan aktivitas siswa berpengaruh terhadap hasil belajar. Penelitian yang dilakukan oleh Belia Amma Rakhmawati (2011) pada penelitiannya menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan strategi Learning Tournament dapat meningkatkan prestasi belajar dalam pembelajaran matematika. Data peningkatan aktivitas siswa secara keseluruhan disajikan dalam tabel dan grafik di bawah.

| No | Indikator Aktivitas Siswa | Sebelum Tindakan | Sesudah Tindakan | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Siklus I | Siklus II |
| 1 | Siswa yang mau bertanya pada guru | 8 siswa (17,77%) | 13 siswa (28,88%) | 24 siswa (53,33%) |
| 2 | Siswa yang mau memperhatikan guru | 17 siswa (37,77%) | 29 siswa (64,44%) | 39 siswa (86,66%) |
| 3 | Siswa yang mau mengerjakan soal | 14 siswa (31,11%) | 33 siswa (73,33%) | 40 siswa (88,88%) |

Tabel 1

Data Peningkatan Motivasi Belajar

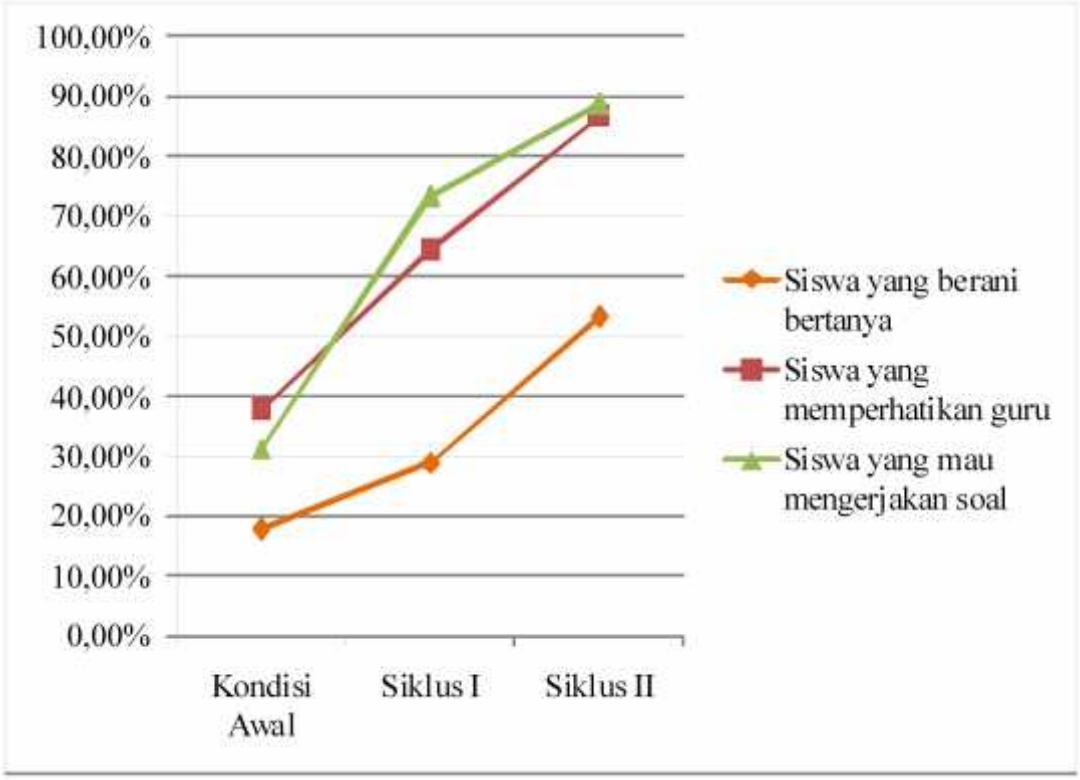
| Indikator Prestasi Belajar | Sebelum Tindakan | Sesudah Tindakan | |
|---|---|---|---|
| | | Siklus I | Siklus II |
| Nilai siswa di atas KKM ($\geq$ 70) | 14 siswa (31,11%) | 26 siswa (57,3%) | 39 siswa (86,66%) |

Tabel 2

Data Peningkatan Prestasi Belajar Matematika

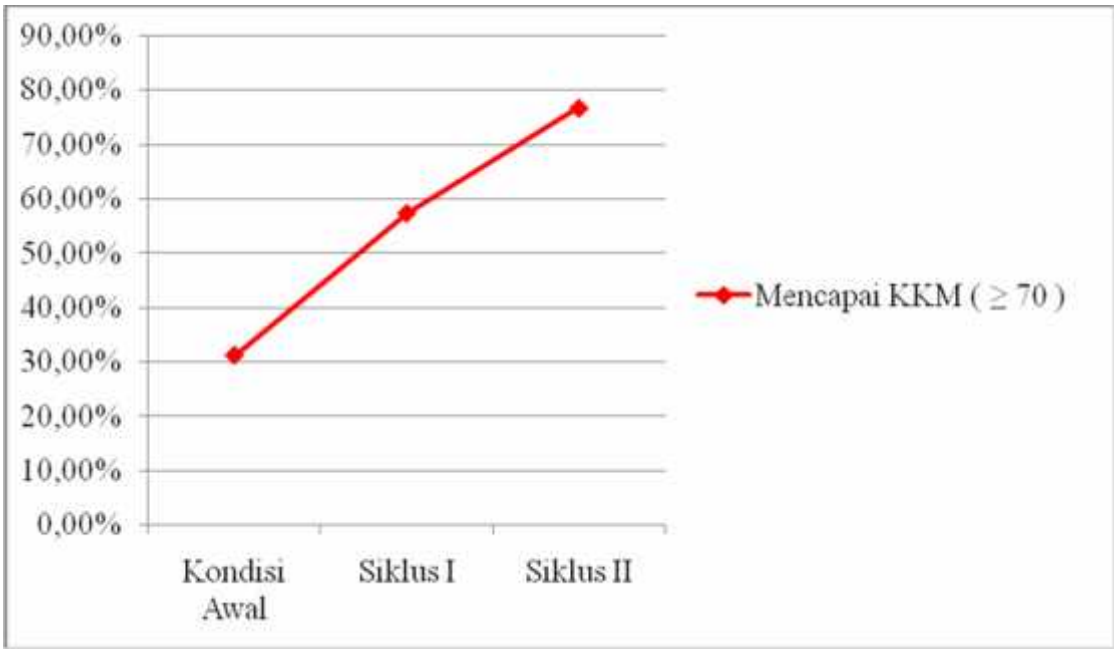
Data Peningkatan Hasil Belajar Matematika

Adapun grafik peningkatan hasil belajar matematika siswa dari sebelum tindakan sampai tindakan kelas siklus II dapat di gambarkan sebagai berikut :




Gambar 1

Grafik Peningkatan Belajar Matematika




Gambar 1

Grafik Peningkatan Prestasi Belajar Matematika

**SIMPULAN**

Penerapan strategi *Problem Posing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Hal tersebut dapat dilihat dari tercapainya indikator-indikator hasil belajar matematika yang dipengaruhi oleh aktivitas dan prestasi belajar sebagai berikut: 1. siswa yang berani bertanya sebelum tindakan 17,77% dan di akhiri dengan tindakan sebesar 35,55%, 2. siswa yang memperhatikan guru sebalum tindakan 37,77% dan di akhiri dengan tindakan sebesar 69,99%, 3. siswa yang mau mengerjakan soal sebelum tindakan 31,11% dan di akhiri dengan tindakan sebesar 74,44%, 4. siswa yang mencapai KKM sebelum dilakukan tindakan sebesar 31,11% dan di akhiri dengan tindakan sebeasar 71,98%.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, hendaknya kepala sekolah menindaklanjuti penerapan strategi Problem Posing dalam proses pembelajaran. Kepala sekolah menganjurkan kepada guru untuk menerapkan strategi pembelajaran tersebut dalam kegiatan belajar mengajar.

Kepada guru, berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan hendaknya guru menerapkan strategi *Problem Posing* dalam pembelajaran matematika. Dengan guru menerapkan strategi pembelajaran ini diharapkan proses pembelajaran matematika menjadi menarik dan menyenangkan. Sehingga, meningkatka aktivitas siswa dalm mengikuti pembelajaran dan siswa tidak dihantui lagi oleh kejenuhan dalam mempelajari pelajaran matematika.

Puji syukur alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, sehingga peneitian ini dapat selesai dengan baik. Terima kasih kepada yang terhormat Dra. Sri Sutarni, M.Pd. selaku Pembimbing dan Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah meluangkan waktu, bimbingan, petunjuk dan pengarahan sejak awal hingga selesainya skripsi ini

## DAFTAR PUSTAKA


As'ari, A.R. 2000, Problem Posing untuk Peningkatan Profesionalisme Guru Matematika. *Jurnal Matematika*. Tahun V, Nomor 1, April 2000.

Suryobroto,B. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.

Suryanto, 1998. *Problem Posing dalam Pembelajaran Matematika.* Makalah disajikan pada Seminar Nasional: Upaya-upaya Meningkatkan Peran Pendidikan dalam Menghadapi Era Globalisasi. Program Pascasarjana IKIP Malang, 4 April 1998.

Sutama. 2010. *Penelitan Tindakan Teori dan Praktek dalam PTK,PTS, dan PTBK.* Surakarta: CV.Citra Mandiri Utama.