

NASKAH PUBLIKASI

**UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI METODE DEMONSTRASI DENGAN ALAT PERAGA
DUA DIMENSI DAN TIGA DIMENS PADA KELAS V SD
MUHAMMADIYAH 11 MANGKUYUDAN
SURAKARTA TAHUN AJARAN
2011/2012**

AFTHON ILMAN HUDA

A5100 080 257



Penguji

- 1. Drs. Muhroji, S.E.,M.Si**
- 2. Drs. Rubino Rubiyanto,.M.Pd**

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2012

ABSTRAK

UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI METODE DEMONSTRASI DENGAN ALAT PERAGA DUA DIMENSI DAN TIGA DIMENSI PADA SISWA KELAS V SD MUHAMMADIYAH 11 MANGKUYUDAN SURAKARTA TAHUN AJARAN 2011/2012

Afthon Ilman Huda, A 510 080 257, Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2012

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar matematika melalui metode demonstrasi dengan alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi pada siswa kelas V SD Muhammadiyah 11 Mangkuyudan Surakarta. Jenis penelitian ini Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari dua siklus. Subjek yang dikenai tindakan adalah siswa kelas V SD Muhammadiyah 11 Mangkuyudan Surakarta tahun ajaran 2011/2012 sebanyak 30 siswa yang terdiri dari 15 laki-laki dan 15 perempuan.

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu : observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Analisis data yang digunakan analisis data interaktif yang terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan data dan verifikasi.. Dengan penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi pada siswa kelas V SD Muhammadiyah 11 Mangkuyudan diketahui adanya peningkatan pada motivasi belajar siswa pada akhir siklus II mencapai 78% dari kondisi awal sebesar 45%. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang : 1) antusias dalam menerima pembelajaran sebelum tindakan sebesar 40%, setelah tindakan menjadi 85%. 2) kemauan mendengarkan penjelasan guru sebelum tindakan 40%, setelah tindakan menjadi 85%. 3) keberanian menjawab pertanyaan dari guru atau siswa sebelum tindakan 50%, setelah tindakan menjadi 67%. dan 4) kemauan mengerjakan soal latihan yang diberikan guru sebelum tindakan 50%, setelah tindakan menjadi 78%.

Dengan demikian penelitian ini menyimpulkan bahwa siswa kelas V SD Muhammadiyah 11 Mangkuyudan Surakarta Tahun ajaran 2011/2012 mengalami peningkatan motivasi belajar pada pembelajaran matematika.

Kata Kunci : *Motivasi Belajar, Metode Demonstrasi, Alat Peraga Dua Dimensi dan Tiga Dimensi*

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Pelaksanaan pendidikan tidak terlepas dari peran guru yang menjadi fasilitator dalam proses kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu guru dituntut mempunyai kemampuan dalam menciptakan kegiatan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan (PAIKEM) agar peserta didik lebih termotivasi untuk belajar serta aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Guru yang professional mempunyai semangat yang tinggi dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran sehingga motivasi, keaktifan dan hasil belajar siswa dapat meningkat secara signifikan.

Dewasa ini, masih banyak ditemukan guru-guru yang masih menerapkan pembelajaran yang bersifat konvensional atau pembelajaran yang berpusat pada guru sehingga siswa kurang berpartisipasi aktif dalam menggali potensinya. Hal ini dikarenakan kurangnya informasi atau pengetahuan guru tentang pembelajaran aktif dan kurangnya pemahaman guru dalam menerapkan pembelajaran aktif di kelas. Disamping itu, tidak sedikit guru yang kurang perhatian terhadap pentingnya media atau alat peraga sebagai alat untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi dan mempermudah siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang dikenal sulit dan membosankan, tidak sedikit siswa yang mengeluh tidak bisa dan merasa bosan saat mereka belajar matematika, jika permasalahan ini tidak segera

dipecahkan maka akan menimbulkan dampak buruk terhadap motivasi belajar dan prestasi belajar siswa. Kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa tidak hanya disebabkan oleh kurangnya kemampuan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran tetapi kebanyakan siswa salah dalam mensiasati belajar matematika, kecenderungan mendengarkan dan menghafal rumus sangat tidak efektif dalam belajar matematika. Belajar matematika perlu adanya kebiasaan siswa untuk berlatih mengerjakan soal, memahami rumus dengan penalaran serta menggunakan alat peraga secara langsung. Oleh karena itu, sebelum kegiatan pembelajaran matematika berlangsung guru diharapkan membuat atau menyusun persiapan pembelajaran yang matang agar kegiatan pembelajaran berlangsung dengan adanya partisipasi aktif dari siswa dan antusias siswa yang tinggi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal dan juga guru harus menyampaikan trik-trik belajar yang dapat menarik minat siswa.

Dalam kegiatan pembelajaran matematika, alat peraga mempunyai peran yang sangat penting untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa dan membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar matematika. Penggunaan alat peraga akan efektif jika guru mampu memilih jenis alat peraga yang sesuai dengan materi, karakteristik belajar siswa, dan pemilihan metode pembelajaran.

Metode demonstrasi merupakan salah satu metode pembelajaran yang berpusat pada guru tetapi metode ini dapat divariasikan agar pembelajaran lebih berpusat pada siswa. Metode demonstrasi tidak dapat dipraktekkan kegiatan pembelajaran jika tidak ada alat peraga yang digunakan. Penggunaan metode ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika, sehingga siswa tidak akan merasa bosan, takut, dan cemas saat menghadapi permasalahan matematika dan diharapkan siswa menyukai pelajaran matematika sehingga motivasi belajar siswa bisa meningkat.

Penggunaan metode demonstrasi dengan alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi sangat cocok digunakan pada kegiatan pembelajaran matematika yang memerlukan penalaran yang tinggi terutama pada materi geometri bangun datar dan bangun ruang. Alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi akan mempermudah siswa untuk melihat secara konkrit benda yang berhubungan dengan materi pelajaran sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi dan lebih termotivasi untuk belajar atau berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang, permasalahan yang dihadapi pada pembelajaran matematika antara lain :

1. Proses pembelajaran matematika cenderung berpusat pada guru sehingga siswa pasif dalam kegiatan pembelajaran

2. Guru kurang perhatian akan pentingnya alat peraga dalam kegiatan pembelajaran matematika.
3. Kurangnya motivasi siswa dalam belajar matematika
4. Siswa menganggap pelajaran matematika sulit dan membosankan
5. Siswa belum paham tentang cara belajar matematika yang benar
6. Siswa cenderung belajar dengan menghafal rumus daripada latihan mengerjakan soal

3. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah sangat diperlukan untuk membatasi permasalahan agar tidak terlalu luas sehingga peneliti lebih mudah untuk memusatkan perhatian terhadap masalah yang akan diteliti. Adapun pembatasan masalah penelitian ini adalah penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi untuk meningkatkan motivasi belajar matematika bagi siswa kelas V di SD Muhammadiyah 11 Lawean Surakarta.

4. Rumusan Masalah

Perumusan masalah bertujuan untuk memfokuskan masalah dari uraian latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah. Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa bagi siswa kelas V di SD Muhammadiyah 11 Lawean Surakarta. ?”

5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian menggambarkan hasil yang ingin dicapai setelah penelitian selesai, khususnya yang teridentifikasi dalam latar belakang dan rumusan masalah (Maryadi.dkk.2010:6). Tujuan umum penelitian ini adalah menggambarkan proses kegiatan pembelajaran matematika melalui metode demonstrasi dengan alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi bagi siswa kelas V di SD Muhammadiyah 11 Lawean Surakarta. ??. Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah meningkatkan motivasi belajar matematika melalui metode demonstrasi dengan alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi bagi siswa kelas V di SD Muhammadiyah 11 Lawean Surakarta. ??.

6. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian merupakan harapan yang ingin dicapai oleh peneliti setelah hasil penelitian tindakan kelas diketahui. Adapun manfaat penelitian ini antara lain

a. Bagi guru

- 1) Sebagai refleksi model pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru
- 2) Membantu guru dalam menyelesaikan berbagai permasalahan belajar dikelas, khususnya peningkatan motivasi belajar matematika.
- 3) Memberikan sumbangan ilmu pengetahuan tentang penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi pada kegiatan pembelajaran matematika untuk sekolah dasar.

b. Bagi siswa

- 1) Meningkatkan motivasi belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika
- 2) Memberikan pengalaman baru dan bermakna kepada siswa.

c. Bagi sekolah

Sebagai bahan refensi guru-guru untuk penyusunan penelitian tindakan kelas berikutnya.

B. METODE PENELITIAN

1. Metode Observasi (Pengamatan)

Menurut Rubino Rubiyanto (1999:75) "observasi adalah cara mengumpulkan data dengan jalan mengamati langsung terhadap objek yang diteliti". Margono dalam (Rubino Rubiyanto, 1999:75) mendefinisikan "observasi adalah pengamatan dan pencacatan secara sistemik terhadap gejala yang nampak pada objek penelitian". Kegiatan obseravasi dilakukan untuk mengumpulkan data-data berupa data kegiatan belajar mengajar (KBM)

2. Metode tes.

Menurut Riduwan (2010:76) tes sebagai instrument pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok

Metode tes merupakan metode pengambilan data berupa informasi angka yang menggambarkan hasil belajar siswa. Tes berupa soal yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan

3. Metode wawancara

Menurut Rubino Rubiyanto (2009:73) “wawancara adalah cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab secara langsung berhadapan muka, peneliti bertanya secara lisan respondent menjawab secara lisan pula”.

Kegiatan wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi data baik dari siswa maupun guru. Wawancara dilakukan sebelum dan sesudah tindakan dilakukan

4. Metode Dokumentasi

Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi. Menurut Arikunto dalam (Erwin Kurniati, 2008:28) metode dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen rapat, agenda, dan sebagainya.

Metode pengumpulan data ini mengambil data-data berupa informasi tentang profil sekolah, identitas siswa, daftar presensi siswa, daftar hasil belajar dan dokumen-dokumen lain yang mendukung penelitian ini.

C. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan tabel diatas pada pra siklus diperoleh rata-rata motivasi belajar sebesar 45 % dari jumlah keseluruhan siswa, setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I terjadi peningkatan rata-rata aspek motivasi belajar sebesar 66 % dari jumlah keseluruhan siswa. Hasil penelitian yang dilakukan pada siklus I belum mencapai indikator pencapaian yang diinginkan. Oleh karena itu, pada siklus II kualitas pembelajaran lebih ditingkatkan dengan meninjau hasil refleksi siklus I. Pada siklus II diperoleh rata-rata aspek motivasi belajar sebesar 78% dari jumlah keseluruhan siswa sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar meningkat dibanding siklus sebelumnya

Peningkatan motivasi belajar juga mempengaruhi hasil belajar siswa. Sebelum pelaksanaan tindakan siklus hasil belajar siswa cukup rendah dengan rata-rata kelas sebesar 53,20 dan jumlah siswa yang mencapai KKM yaitu 9 siswa dari 28 siswa atau 32 % dari jumlah seluruh siswa, setelah dilakukan tindakan siklus I dengan menerapkan metode demonstrasi dengan alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi terjadi peningkatan hasil belajar dengan rata-rata kelas sebesar 68,6 dan jumlah siswa yang mencapai KKM yaitu 19 siswa dari 28 atau 67% dari jumlah seluruh siswa, lalu dilanjutkan pada siklus II dan diperoleh rata-rata kelas sebesar 73,02 dan jumlah siswa yang mencapai KKM yaitu 26 siswa atau 92% dari jumlah keseluruhan siswa.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan oleh peneliti dan guru pada kelas V SD Muhammadiyah 11 Mangkuyudan Lawean Surakarta dengan berkolaborasi dapat disimpulkan sebagai berikut :

Hipotesis penelitian ini yaitu “Penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi dapat meningkatkan motivasi belajar matematika pada siswa kelas V SD Muhammadiyah 11 Mangkuyudan Lawean Surakarta tahun ajaran 2011/2012” dapat diterima karena setelah dilaksanakan tindakan terjadi peningkatan motivasi belajar. Meningkatnya motivasi belajar ditandai dengan adanya antusias dalam menerima pelajaran, kemauan mendengarkan penjelasan guru, keberanian menjawab soal dari guru atau siswa, dan kemauan mengerjakan soal dari guru. Dalam penelitian ini diperoleh rata-rata dari keempat aspek tersebut yaitu 78% dengan indikator pencapaian 75% sehingga dinyatakan bahwa motivasi belajar telah mencapai target indikator pencapaian. Peningkatan motivasi belajar juga memengaruhi hasil belajar siswa yang sebelumnya diadakan test pada pra siklus diperoleh rata-rata kelas sebesar 53, 20 dan jumlah siswa yang mencapai KKM yaitu 9 siswa atau 32% dari jumlah keseluruhan siswa, setelah diadakan tindakan terjadi peningkatan rata-rata kelas sebesar 73.03 dan siswa yang mencapai KKM sebanyak 26 siswa dari jumlah keseluruhan siswa.

2. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan diatas penelitian ini dapat memberikan implikasi. Adapun implikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

- a. Penerapan metode demonstrasi dengan alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi dapat dijadikan sarana alternatif dalam meningkatkan motivasi belajar.
- b. Perbaiki kualitas guru dalam pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi dengan alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa

3. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini,beberapa saran penulis untuk meningkatkan motivasi belajar. Adapun saran-saran pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Terhadap guru
 - 1) Siswa SD belum sepenuhnya memahami materi yang abstrak sehingga perlu adanya alat peraga untuk memudahkan siswa dalam memahami materi.
 - 2) Guru harus memberi bimbingan siswa secara khusus terhadap siswa yang belum termotivasi untuk belajar matematika
 - 3) Guru diharapkan memberikan perhatian khusus terhadap siswa yang masih rendah motivasinya

- 4) Guru diharapkan menerapkan metode atau strategi pembelajaran yang dapat menjadikan siswa termotivasi dalam belajar salah satunya dengan metode demonstrasi
- b. Terhadap peneliti berikutnya
- Peneliti selanjutnya hendaknya lebih menginovasi kegiatan pembelajaran yang serupa agar dapat meningkatkan motivasi belajar

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Rukmana dan Asep Suryana. 2006. *Pengelolaan Kelas*. Bandung: UPI PRESS
- Anonim. 2011. *Media Dua Dimensi* (<http://satulagi.com/education/media-tiga-dimensi>)(diakses 24 November Pukul 2011 09:05 WIB)
- _____. 2011. *Media Tiga Dimensi* (<http://satulagi.com/education/media-tiga-dimensi>)(diakses
- Cece Wijaya dan A. Thabrani Rusyan. 1991. *Kemampuan Dasar Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosya Karya
- Diyanti dan Mudjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Erwin Kurniati. 2008. "Penerapan Pendekatan Kontekstual Dengan Model Strategi Pembelajaran Tipe SnowBall Dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa Dan Hasil Belajar Matematika (PTK Di SMP Muhammadiyah 8 Surakarta Tahun Ajaran 2008/2009.)". (Skripsi Progdi Matematika). Surakarta :FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hassibuan dan Moedjono. 1986. *Proses belajar Mengajar*. Bandung: Remadja Karya
- Herman Hutojo. 1979. *Pengembangan Kurikulum Matematika Dan Pelaksanaannya di Kelas*. Surabaya : Usaha Nasional
- I.L.Pasaribu dan B. Simanjuntak. 1983. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Tarsito
- Maryadi.dkk. 2011. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Suarakarta : FKIP-Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Mudjia Rahardjo. 2010. *Triangulasi dalam Penelitian Kualitatif*. (<http://www.mudjiarahardjo.com/artikel/270.html?task=view>)(diakses 12 November 2011 Pukul 16 : 17 WIB)
- Oemar Hamalik. 1995. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- _____. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Riduwan. 2010. *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Rubino Rubiyanto. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta

- Samino dan Saring Marsudi. 2011. *Layanan Bimbingan Belajar*. Surakarta : Fariuz Media.
- Sardiman. 1996. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- _____. 2001. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sri Hartini.dkk. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Surakarta : 2008
- Srimardani. 2009/2010. *Optimalisasi Prestasi Belajar Matematika dengan Menggunakan Media Blok Dienes pada Siswa Kelas III SD Negeri Kadipiro Kecamatan Jumapolo Kabupaten Karanganyar Tahun Ajaran 2009/2010*. (Skripsi Progd PGSD). Surakarta : FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sugiono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* . Bandung : Alfabeta.
- Suharsimin Arikunto.dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- _____.2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Surtikanti dan Joko Santoso. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Surakarta : FKIP UMS
- Sutama. 2010. *Penelitian Tindakan dan Praktek dalam PTK, PTS, dan PTBK*. Semarang : Citra Mandiri Utama.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta