

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN JARIMATIKA UNTUK  
PENINGKATAN KETRAMPILAN BERHITUNG  
PEMBAGIAN BILANGAN BULAT POSITIF  
(PTK Pembelajaran Matematika Kelas III Semester I di SDN Sambiroto 1 Pati)**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna mencapai derajat sarjana S-1

Pendidikan Matematika



Disusun Oleh:

**LIDIA ANITA SARI**

**A410 060 033**

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

**2010**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Permasalahan**

Undang-undang No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Maju mundurnya suatu bangsa dipengaruhi oleh kualitas pendidikan bangsa itu sendiri. Pendidikan yang berkualitas akan mampu menciptakan sumber daya manusia yang handal dan mampu berkompetensi.

Salah satu cara meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan meningkatkan mutu pembelajaran terutama pembelajaran di sekolah dasar (SD), karena pada jenjang pendidikan tersebut siswa diajarkan tiga kemampuan dasar yaitu kemampuan membaca, menulis, dan berhitung. Apabila siswa kurang mampu menguasai tiga kemampuan tersebut, maka mereka akan mengalami kesulitan dalam menempuh pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi. Pembelajaran di SD mempunyai peran sangat penting karena pendidikan dasar merupakan pondasi untuk pendidikan selanjutnya.

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang diajarkan mulai jenjang pendidikan dasar. Bagi sebagian siswa, matematika bukanlah mata pelajaran yang menyenangkan sehingga dalam proses pembelajaran matematika, terutama di SD harus dibuat semenarik mungkin dan menyajikan cara-cara yang mudah dipahami oleh siswa sehingga mereka menyukai matematika.

Keberhasilan pembelajaran matematika dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran tersebut. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi serta prestasi belajar siswa. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta prestasi belajar maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Namun, dalam kenyataannya prestasi belajar matematika yang dicapai siswa masih rendah.

Pembelajaran matematika selama ini belum berhasil dalam meningkatkan ketrampilan berhitung siswa, sehingga berdampak pada rendahnya prestasi belajar matematika. Hal serupa juga terjadi pada pembelajaran matematika di SD Negeri Sambiroto 1 Pati. Berdasarkan hasil observasi pendahuluan ditemukan permasalahan sebagai berikut:

1. Ketrampilan berhitung masih kurang. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang belum mampu mengerjakan persoalan berhitung dengan tepat dan cepat. Ketelitian dan kebenaran dalam proses pengerjaannya juga masih sangat kurang.

2. Pada proses pembelajaran banyak ditemukan siswa yang belum siap menerima pelajaran. Mereka tidak mengetahui materi apa yang akan dipelajari. Selain itu banyak ditemukan siswa yang tidak mengerjakan pekerjaan rumah (PR) ataupun tugas lainnya yang diberikan guru.
3. Masih banyak siswa yang nilai matematikanya berada di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM).

Gambaran permasalahan di atas menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di SD Negeri Sambiroto 1 perlu diperbarui guna meningkatkan ketrampilan berhitung siswa yang akhirnya berdampak pada peningkatan prestasi belajar siswa. Salah satu solusi yang ditawarkan untuk memberikan bantuan pemecahan masalah ketrampilan berhitung siswa adalah dengan menerapkan penggunaan metode jarimatika dalam pembelajaran berhitung.

Jarimatika adalah salah satu cara berhitung dengan menggunakan alat bantu jari. Dengan model jarimatika ini siswa dilatih untuk menghafal pembagian dasar. Keterlibatan siswa untuk memperagakan jarimatika dapat membuat pembelajaran menjadi bermakna. Mereka dapat menggunakan jari-jari tangan mereka untuk menyelesaikan permasalahan berhitung berdasarkan aturan formasi tangan dan penyelesaian jarimatika. Model jarimatika ini selain fleksibel juga tidak memberatkan memori otak dan dalam proses perhitungan, menunjukkan tingkat keakuratan yang tinggi (Prasetyono, 2008:57).

Kemudahan penggunaan metode jarimatika berdampak pada kecepatan dan ketepatan dalam melakukan pekerjaan berhitung. Penerapan metode ini pada pembelajaran matematika akan lebih berkesan dan menarik sehingga

membangkitkan dan menumbuhkan minat belajar siswa. Disisi lain suasana belajar akan lebih hidup, komunikasi antara guru dan siswa dapat terjalin dengan baik sehingga pada akhirnya akan meningkatkan ketrampilan berhitung pembagian bilangan bulat positif pada siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka dapat diidentifikasi masalah yang timbul antara lain:

1. Masih rendahnya ketrampilan berhitung pembagian siswa kelas III SD.
2. Masih kurangnya sosialisasi tentang pembelajaran berhitung matematika dengan menggunakan metode berhitung dengan alat bantu.
3. Pengaruh ketrampilan berhitung terhadap prestasi belajar matematika.

## **C. Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah diperlukan agar penelitian ini lebih efektif, efisien, terarah dan dapat dikaji. Penelitian ini difokuskan pada hal-hal berikut:

1. Metode berhitung yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode jarimatika dengan penggunaan alat bantu jari tangan.
2. Materi akan yang dibahas dalam penelitian ini adalah pokok bahasan operasi hitung pembagian bilangan bulat positif.
3. Ketrampilan berhitung pembagian siswa dalam pembelajaran dibatasi pada ketepatan, kecepatan, ketelitian dan kebenaran dalam proses pengerjaan.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah yang dikemukakan sehingga dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah ada peningkatan ketrampilan berhitung pembagian bilangan bulat positif setelah dilakukan pembelajaran dengan metode berhitung jarimatika di SD Negeri Sambiroto 1 Pati?

Untuk mengetahui peningkatan keterampilan berhitung digunakan indikator sebagai berikut:

- a. Kecepatan dalam melakukan perhitungan
  - b. Ketepatan dalam melakukan perhitungan
  - c. Kebenaran dalam proses pengerjaan
  - d. Ketelitian dalam melakukan perhitungan
2. Adakah peningkatan prestasi belajar matematika siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan penerapan metode berhitung jarimatika di SD Negeri Sambiroto 1 Pati?

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. Untuk meningkatkan ketrampilan berhitung pembagian bilangan bulat positif siswa kelas III di SD Negeri Sambiroto 1 Pati melalui penggunaan metode berhitung jarimatika.
2. Meningkatkan prestasi belajar matematika siswa dalam pembelajaran matematika melalui penggunaan metode berhitung jarimatika di SD Negeri Sambiroto 1 Pati.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Secara teori penelitian ini dapat bermanfaat sebagai prinsip-prinsip dalam mengembangkan model pembelajaran di kelas yang berhubungan dengan peningkatan ketrampilan berhitung pembagian siswa yang diterapkan melalui penggunaan metode berhitung dan penggunaan alat bantu yang tepat dalam pembelajaran.

### 2. Manfaat Praktik

Manfaat praktis ditujukan kepada:

#### a. Bagi guru

Penelitian ini bermanfaat untuk memilih variasi dalam proses pembelajaran, meningkatkan kualifikasi profesionalisme guru dan guru matematika akan semakin menyadari pentingnya pemilihan penggunaan media pembelajaran dalam menanamkan konsep siswa.

#### b. Bagi siswa

Penelitian ini bermanfaat untuk mengembangkan daya berfikir sehingga siswa akan terampil dalam melakukan operasi hitung pembagian.

#### c. Bagi sekolah

Penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, kualitas guru dan pada akhirnya peningkatan kualitas sekolah.