

**MEMINIMALISASI FOBIA MATEMATIKA PADA SISWA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE*
“5E” DENGAN MENGOPTIMALKAN ALAT PERAGA
(PTK pada siswa kelas VIII semester genap di MTs Muhammadiyah
Tempurrejo materi luas kubus dan balok)**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna mencapai derajat Sarjana S-1**

Pendidikan Matematika



WINDRI WIDIESTA DHARI

A 410 060 155

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

2010

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya teknologi informasi sekarang ini telah memberikan dampak positif dalam sebuah aspek kehidupan manusia termasuk juga aspek pendidikan. Pendidikan merupakan masalah yang menarik untuk dibahas, karena melalui usaha pendidikan diharapkan tujuan pendidikan akan tercapai. Untuk menghadapi tantangan perkembangan teknologi informasi tersebut dituntut sumber daya yang handal dan mampu berkompetisi secara global, sehingga diperlukan keterampilan yang tinggi, pemikiran yang kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemauan kerja yang efektif. Cara berfikir seperti ini dapat dikembangkan melalui pendidikan matematika, karena pendidikan matematika merupakan salah satu fondasi dari kemampuan sains dan teknologi.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki perananan penting dalam dunia pendidikan, karena dapat dilihat dari waktu jam pelajaran disekolah yang lebih banyak dibandingkan pelajaran yang lainnya. Mengingat pentingnya pendidikan matematika perlu dilakukan suatu perencanaan dan perbaikan cara belajar yang dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Menumbuhkan generasi muda yang tanggap terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka tidak boleh dibiarkan adanya anak-anak muda

yang buta matematika. Generasi muda harus dibiasakan mempelajari matematika sehingga mampu dalam menghadapi masalah-masalah nyata.

Dibalik alasan-alasan tersebut ditemukan kesenjangan-kesenjangan sikap siswa di MTs Muhammadiyah Tempurrejo khususnya kelas VIIIB dalam mempelajari matematika diantaranya dalam proses pembelajaran masih terdapat beberapa permasalahan, antara lain :

1. Siswa takut untuk bertanya walaupun dia tidak faham dengan penjelasan guru saat pemberian materi pembelajaran.
2. Siswa takut mendapatkan tugas dari guru.
3. Siswa takut untuk mengerjakan soal di depan kelas.
4. Siswa takut untuk mengemukakan pendapat atau ide.

Menurut sebagian besar siswa MTs Muhammadiyah Tempurrejo, mereka beranggapan bahwa pelajaran matematika khususnya materi luas kubus dan balok merupakan materi yang sulit, tidak menarik serta membuat pusing. Anggapan seperti itu membuat materi luas permukaan kubus dan balok tidak bisa diterima dengan baik oleh para siswa, sehingga rasa takut siswa terhadap pembelajaran matematika menjadi tinggi.

Permasalahan-permasalahan diatas perlu diperbaiki guna meminimalisasi fobia matematika pada siswa. Karena secara tidak langsung, permasalahan-permasalahan tersebut menyebabkan fobia matematika pada siswa. Untuk itu guru harus dapat menciptakan model pembelajaran yang menarik agar siswa tidak fobia dengan pembelajaran matematika.

Dari beberapa model pembelajaran, ada model pembelajaran yang menarik dan dapat memicu keaktifan siswa yaitu model pembelajaran *leaning cycle* “5E”. Model pembelajaran ini dirancang untuk menciptakan ketertarikan belajar siswa dengan metode yang menyenangkan diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa serta meminimalisasi fobia matematika pada siswa. *Learning cycle* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*), berupa rangkaian tahapan-tahapan kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif (Fauziatul Fajaroh dan I Wayan Dasna :2007). *Learning cycle* yang akan diterapkan dalam penelitian ini adalah *leaning cycle* yang terdiri dari 5 fase, yaitu fase pendahuluan (*Engangement*), eksplorasi (*Exploration*), fase penjelasan (*Explanation*), fase penerapan konsep (*Elaboration*) dan fase evaluasi (*Evaluation*). setiap fase yang baru dan sebelumnya saling berkaitan sehingga membuat siswa lebih mudah mengerti dan memahami materi. Sehingga siswa akan lebih aktif.

Dalam hal ini, perlu dirancang suatu pembelajaran yang membiasakan siswa untuk aktif dalam pembelajaran dan mengkontruksi sendiri pengetahuannya, sehingga siswa dapat memahami konsep yang diajarkan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan prestasi dan meminimalisasi fobia matematika pada siswa adalah dengan melaksanakan model pembelajaran yang relevan dan penggunaan media pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran yang berupa alat peraga merupakan salah satu cara yang tepat digunakan untuk menciptakan pembelajaran yang aktif pada siswa SMP / MTs. Dengan alat peraga, siswa bisa melihat dan berbuat tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru pada saat menyampaikan materi. Disamping itu, dengan alat peraga bisa menumbuhkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika. Alat peraga kubus dan balok yang terbuat dari papan atau triplek akan mempermudah siswa dalam menghitung luas permukaan pada kubus dan balok. Sehingga, dengan alat peraga dapat menciptakan pembelajaran matematika yang efektif dan menyenangkan.

Terciptanya model-model pembelajaran baru dan penggunaan alat peraga dalam proses pembelajaran saat ini belum banyak diketahui oleh masyarakat. Akibatnya adalah siswa dalam belajar masih mengalami fobia (ketakutan) matematika karena pengaruh persepsi yang berkembang dimasyarakat, yaitu anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sangat sulit, kurang menarik, serta harus membutuhkan tenaga ekstra mempelajarinya.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk mengkaji lebih jauh melalui penelitian meminimalisasi fobia matematika pada siswa melalui model pembelajaran *learning cycle "5E"* dengan mengoptimalkan alat peraga (PTK pada siswa kelas VIII di MTs Muhammadiyah Tempurrejo materi luas kubus dan balok).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas diutarakan masih banyak masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran matematika. Masalah yang timbul antara lain :

1. Adakah penurunan fobia matematika pada siswa selama proses belajar mengajar matematika melalui model pembelajaran *learning cycle* “5E” dengan mengoptimalkan alat peraga di MTs Muhammadiyah Tempurrejo kelas VIII B materi luas kubus dan balok?
2. Adakah peningkatan prestasi belajar siswa selama proses belajar mengajar matematika melalui model pembelajaran *learning cycle* “5E” dengan mengoptimalkan alat peraga di MTs Muhammadiyah Tempurrejo kelas VIII B materi luas kubus dan balok?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk meminimalisasi fobia matematika pada siswa selama proses belajar matematika melalui model pembelajaran *learning cycle* “5E” dengan mengoptimalkan alat peraga.
2. Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *learning cycle* “5E” dengan mengoptimalkan alat peraga yang dilaksanakan sebagai upaya untuk meminimalisasi fobia pada anak dalam pembelajaran matematika.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memberikan manfaat pada pembelajaran matematika.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan tentang meminimalisasi fobia matematika pada siswa selama proses belajar matematika melalui model pembelajaran *learning cycle* “5E” dengan mengoptimalkan alat peraga.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi penulis, dapat memperoleh pengalaman langsung dalam penerapan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *learning cycle* “5E” dengan mengoptimalkan alat peraga.

b. Bagi Guru

1). Sebagai bahan pertimbangan bagi guru atau calon guru untuk memilih model pembelajaran dalam mengajar matematika.

2). Membantu guru matematika dalam usaha mencari bentuk pembelajaran yang efektif dan menyenangkan.

3). Dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi guru, khususnya guru matematika, sebagai salah satu alternatif pembelajaran.

c. Bagi Siswa

Bagi siswa terutama subyek penelitian, berguna menghilangkan fobia (ketakutan) matematika pada diri mereka

sehingga memicu keaktifan siswa dalam belajar matematika tanpa fobia yang berkepanjangan.