

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tujuan umum pembelajaran matematika yang dirumuskan dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, adalah agar siswa memiliki kemampuan, 1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, 3) pemecahan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, 4) mengkomunikasikan gagasan dan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Lembaga pendidikan memiliki peran sentral dalam membantu siswa agar mampu hidup secara produktif di tengah masyarakat serta memiliki kecakapan untuk menghadapi segala permasalahan yang muncul di dalamnya.

Mengingat pentingnya peran lembaga pendidikan, maka pendidikan yang hanya menekankan pada penguasaan materi saja menjadi tidak sesuai lagi.

Pembelajaran di SMP Negeri 2 Kartasura mengalami beragam masalah, salah satunya adalah rendahnya kecakapan matematika pada materi garis singgung lingkaran. Hal ini dapat dilihat dari, 1) kecakapan menyajikan konsep matematika dalam berbagai representasi matematis hanya 28,20%, 2) kecakapan menggunakan prosedur dalam pemecahan masalah hanya 38,46%, 3) kecakapan memilih rumus yang tepat dalam pemecahan masalah hanya 30,76%. Banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya kecakapan matematika siswa, salah satunya adalah selama ini guru menerapkan model pembelajaran konvensional. Hal ini mengakibatkan siswa bersifat pasif, cenderung hanya diam, mendengarkan dan mencatat hal-hal yang sangat penting dari pelajaran.

Gambaran permasalahan di atas menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di SMP Negeri 2 Kartasura perlu diperbarui, diharapkan guru menggunakan pendekatan pembelajaran yang relevan, sesuai dengan kondisi kelas dan mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Di dalam Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 dikatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberi ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat

merangsang kecakapan matematika dalam pembelajaran adalah pendekatan pemecahan masalah.

Pemecahan masalah adalah suatu pembelajaran di mana siswa menemukan kombinasi aturan-aturan yang telah dipelajari lebih dahulu yang digunakannya untuk memecahkan masalah yang baru tanpa bantuan khusus (Nasution, 2008: 170). Ciri utama pendekatan pemecahan masalah yaitu 1) merupakan serangkaian aktivitas pembelajaran, 2) aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah, 3) pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berpikir secara ilmiah (Sanjaya, 2008: 214). Secara garis besar langkah-langkah pendekatan pemecahan masalah seperti yang dijelaskan Aisyah (dalam http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/PengembanganPembelajaranMatematika_Unit_5_0.pdf) mengacu kepada model empat tahap pemecahan masalah yang diusulkan oleh Polya, yaitu 1) memahami masalah, 2) menyusun rencana pemecahan, 3) melaksanakan rencana, 4) memeriksa kembali.

Keunggulan pendekatan pemecahan masalah (dalam wordpress rokingd, 2010) yaitu 1) cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran, 2) mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah-masalah, 3) membantu siswa mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata, 4) membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya, 5) menarik minat siswa dengan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, 6) mendidik siswa percaya diri sendiri.

Bertolak dari uraian di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Peningkatan Kecakapan Matematika pada Materi Garis Singgung Lingkaran Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu, “Adakah peningkatan kecakapan matematika setelah dilakukan pembelajaran melalui pendekatan pemecahan masalah pada siswa kelas VIII C semester genap SMP Negeri 2 Kartasura tahun ajaran 2011/2012?”

C. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan mendeskripsikan tentang peningkatan kecakapan matematika siswa dalam pembelajaran. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan mendeskripsikan peningkatan kecakapan matematika siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Kartasura semester genap tahun ajaran 2011/2012 melalui pendekatan pemecahan masalah.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika utamanya pada peningkatan kecakapan matematika melalui pendekatan pemecahan masalah.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru, diharapkan dapat dijadikan referensi dalam memperluas

wawasan berkenaan dengan penerapan pendekatan pemecahan masalah.

- b. Bagi Siswa, diharapkan dapat meningkatkan kecakapan matematika siswa dalam pembelajaran.
- c. Bagi Peneliti
 - 1) Memperoleh wawasan tentang pelaksanaan pendekatan pemecahan masalah.
 - 2) Memberi bekal bagi peneliti sebagai calon guru matematika untuk siap melaksanakan tugas di lapangan.