

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pemahaman konsep merupakan salah satu hal yang penting di dalam belajar matematika. Salah satu karakteristik matematika yaitu mempunyai obyek bersifat abstrak yang dapat menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami sebuah konsep. Siswa akan lebih mudah menyelesaikan soal matematika apabila terlebih dahulu siswa dapat memahami konsepnya. Selain itu pemahaman konsep yang baik dan benar akan membuat siswa lebih mudah mengingat sebuah materi yang diajarkan oleh guru tanpa harus menghafal rumus. Hal tersebut akan memberikan dampak pada tinggi dan rendahnya hasil belajar siswa.

Berkaitan dengan hal-hal tersebut, kegiatan pembelajaran matematika yang terjadi di kelas VII H SMP Negeri I Grogol Sukoharjo ditemukan adanya masalah rendahnya pemahaman konsep keliling dan luas segi empat yang meliputi: 1) kemampuan siswa memahami makna dari keliling bangun datar (26,32%), 2) kemampuan siswa menulis rumus keliling dari bangun datar segi empat (34,21%), 3) kemampuan siswa memahami makna dari luas bangun datar (18,42%), 4) kemampuan siswa menulis rumus luas dari bangun datar segi empat (28,95%). Berdasarkan daftar nilai ulangan harian siswa kelas VII H, masih banyak siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM

(Kriteria Ketuntasan Minimum ≥ 65). Hal ini tampak pada setiap ulangan harian yang tidak mengikuti remedi hanya 15 siswa (39,47%).

Akar penyebab dari rendahnya pemahaman konsep dan hasil belajar keliling dan luas segi empat disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor penyebabnya bisa berasal dari guru, siswa, lingkungan, dan atau sarana prasarana (strategi pembelajaran). Pada umumnya iklim belajar mengajar yang diciptakan guru dalam proses pembelajaran di kelas masih kurang baik. Siswa diposisikan sebagai pendengar ceramah dari guru. Selain itu pengaruh siswa lain yang malas belajar, serta sikap siswa yang pasif dan kurang berani untuk mengemukakan pendapatnya dalam proses belajar mengajar juga menjadikan rendahnya pemahaman konsep keliling dan luas segi empat.

Kurangnya pemahaman konsep dan hasil belajar keliling dan luas segi empat juga dapat disebabkan karena penggunaan strategi pembelajaran yang kurang tepat. Ketepatan guru menggunakan strategi pembelajaran dalam penyampaian materi pelajaran kepada siswa, sangat berpengaruh pada ketertarikan siswa pada materi yang diajarkan. Ketertarikan siswa pada materi yang diajarkan tersebut sangat penting dalam pembelajaran matematika, karena akan berpengaruh pada pemahaman konsep dan hasil belajarnya.

Akar penyebab dari rendahnya pemahaman konsep dan hasil belajar keliling dan luas segi empat yang paling dominan adalah penggunaan strategi pembelajaran yang kurang tepat. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat membantu untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar matematika yaitu dengan strategi pembelajaran *Concept Attainment*. Strategi

pembelajaran *Concept Attainment* adalah suatu strategi pembelajaran yang dikembangkan untuk menanamkan pemahaman konsep yang lebih, dalam suatu materi pelajaran.

Kelebihan menggunakan strategi *Concept Attainment* antara lain,

1. Dapat membantu siswa pada semua usia dalam memahami sebuah konsep.
2. Dapat meningkatkan aktivitas kelas sehingga memberikan motivasi belajar kepada siswa.
3. Dapat mengajak siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.
4. Dapat melatih keberanian siswa untuk menyampaikan pendapatnya.

Sedangkan kekurangan yang dimiliki strategi *Concept Attainment* antara lain,

1. Penerapan strategi *Concept Attainment* membutuhkan waktu yang banyak.
2. Dapat menimbulkan rasa bosan pada siswa karena prosesnya berulang.
3. Jika jumlah siswa dalam satu kelas sangat besar, maka pengajar akan kesulitan dalam membimbing siswa.

B. Rumusan Masalah

1. Adakah peningkatan pemahaman konsep keliling dan luas segi empat setelah dilakukan kegiatan pembelajaran menggunakan strategi *concept attainment* bagi siswa kelas VII SMP Negeri I Grogol Sukoharjo pada semester genap tahun ajaran 2011/ 2012?
2. Adakah peningkatan hasil belajar matematika materi keliling dan luas segi empat setelah dilakukan kegiatan pembelajaran menggunakan strategi

concept attainment bagi siswa kelas VII SMP Negeri I Grogol Sukoharjo pada semester genap tahun ajaran 2011/ 2012?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

- a. Mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep keliling dan luas segi empat dalam proses pembelajaran matematika di SMP Negeri I Grogol Sukoharjo.
- b. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika di SMP Negeri I Grogol Sukoharjo.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep keliling dan luas segi empat setelah dilakukan kegiatan pembelajaran menggunakan strategi *concept attainment* bagi siswa kelas VII SMP Negeri I Grogol Sukoharjo pada semester genap tahun ajaran 2011/ 2012. Indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: 1) kemampuan siswa memahami makna dari keliling bangun datar, 2) kemampuan siswa menulis rumus keliling dari bangun datar segi empat, 3) kemampuan siswa memahami makna dari luas bangun datar, 4) kemampuan siswa menulis rumus luas dari bangun datar segi empat.
- b. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika keliling dan luas segi empat setelah dilakukan kegiatan pembelajaran menggunakan strategi *concept attainment* bagi siswa kelas VII SMP Negeri I Grogol

Sukoharjo pada semester genap tahun ajaran 2011/ 2012. Indikator hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu nilai ulangan setelah pembelajaran keliling dan luas segi empat berlangsung, dengan nilai lebih dari sama dengan KKM yaitu 65.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika, terutama pada peningkatan pemahaman konsep dan hasil belajar keliling dan luas segi empat melalui strategi *concept attainment*.
- b. Sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar keliling dan luas segi empat melalui strategi *concept attainment* serta dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan strategi pembelajaran matematika di sekolah.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi siswa yaitu sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar keliling dan luas segi empat dalam pembelajaran matematika.
- b. Manfaat bagi guru yaitu sebagai pilihan dalam penggunaan strategi pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar keliling dan luas segi empat.

- c. Manfaat bagi sekolah yaitu memberikan informasi dan masukan dalam penggunaan strategi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah, khususnya dalam pembelajaran matematika.

E. Definisi Istilah

1. Pemahaman Konsep Keliling dan Luas Segi Empat

Pemahaman konsep keliling dan luas segi empat adalah pengetahuan yang lebih detail dan mengerti tentang ide atau gagasan dari keliling dan luas segi empat. Indikator pemahaman konsep keliling dan luas segi empat yang diamati dalam penelitian ini yaitu kemampuan siswa memahami makna dari keliling bangun datar, kemampuan siswa menulis rumus keliling dari bangun datar segi empat, kemampuan siswa memahami makna dari luas bangun datar, kemampuan siswa menulis rumus luas dari bangun datar segi empat.

2. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika adalah perolehan nilai setelah mengikuti kegiatan pembelajaran matematika. Hasil belajar matematika meliputi ranah kognitif yang berupa nilai hasil ulangan setelah dilakukan kegiatan belajar mengajar matematika yang merupakan indikator pada penelitian ini.

3. Strategi Pembelajaran *Concept Attainment*

Strategi *Concept Attainment* (Pencapaian Konsep) adalah suatu strategi pembelajaran yang menuntut siswa untuk berperan aktif dalam

proses belajar mengajar dengan cara menyampaikan pendapatnya. Selain itu strategi *Concept Attainment* ini juga dapat melatih kemampuan penalaran siswa untuk dapat memahami sebuah konsep materi pelajaran.

Langkah-langkah pembelajaran strategi *Concept Attainment* terdiri dari tiga tahap, yaitu

a. Tahap I: Pengujian Data dan Identifikasi Konsep

- 1) Siswa membandingkan ciri-ciri dalam contoh dan bukan contoh yang telah diberikan secara terpisah.
- 2) Siswa menjelaskan sebuah definisi konsep berdasarkan ciri-ciri yang telah diperoleh.

b. Tahap II: Pengujian Perolehan Konsep

- 1) Siswa mengidentifikasi contoh tambahan lain yang disajikan secara tidak terpisah.
- 2) Siswa mendapatkan konfirmasi kebenaran dari perolehan konsep yang telah mereka rumuskan.
- 3) Siswa membuat contoh lain yang mengacu pada konsep tersebut.

c. Tahap III: Diskusi Strategi Berpikir

- 1) Siswa mendeskripsikan pemikiran-pemikiran.
- 2) Siswa mendiskusikan peran ciri-ciri dalam hipotesis-hipotesis.
- 3) Siswa mendiskusikan jenis dan ragam hipotesis.