

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan krusial dalam suatu negara, karena dengan pendidikan akan terbukti eksistensi dari sebuah negara. Kemajuan dan perkembangan pendidikan menjadi faktor penentu keberhasilan suatu bangsa. Negara maju menjadikan pendidikan sebagai sarana utama dalam membangun suatu negara . Bangsa Indonesia yang saat ini masih dalam posisi sebagai negara berkembang masih berupaya agar menjadi negara maju dan lepas dari ketertinggalan terutama di bidang pendidikan. Bertolak dari hal tersebut, perlu adanya perhatian lebih dari banyak pihak, mulai dari pemerintah, keluarga dan lembaga pendidikan untuk senantiasa membuat terobosan–terobosan baru dalam bidang pendidikan sehingga akan tercapai kualitas pendidikan yang baik. Karena kualitas pendidikan yang baik akan membantu kemajuan suatu negara.

Dalam pendidikan formal di sekolah, pendidik dan peserta didik memegang peranan penting dalam keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu guru sebagai salah satu komponen utama dalam proses belajar mengajar berperan besar dalam keberhasilan proses pembelajaran. Di sini diharapkan kreatifitas guru untuk memilih model ataupun metode pembelajaran yang tepat, sesuai dengan pokok bahasan serta tingkat perkembangan peserta didik. Pemilihan model dan metode yang tepat juga bisa meningkatkan keberhasilan suatu proses pembelajaran

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang mendukung berkembangnya sains dan teknologi, karena matematika adalah mata pelajaran yang mendukung mata pelajaran lainnya. Selain itu, juga matematika memiliki andil dalam mengembangkan daya pikir manusia, sehingga bidang ilmu tersebut harus dapat dikuasai oleh peserta didik , baik di sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama ( SMP ) dan sekolah menengah ( SMA ) atas hingga perguruan tinggi (PT) .

Tujuan pembelajaran matematika menurut Permendiknas No 22 tahun 2006 dalam Risnawati (2008: 5) yaitu : 1) kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep

secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemahaman konsep; 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model matematika dan menafsirkan solusi yang diperoleh. 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lainnya untuk memperjelas keadaan suatu masalah; 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu perhatian, dan minat dalam belajar matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemahaman konsep. Berdasarkan uraian tentang tujuan pembelajaran matematika dapat disimpulkan bahwa memahami konsep matematika merupakan tujuan awal dari pembelajaran matematika dilakukan. Oleh karena itu peserta didik harus bisa menguasai konsep matematika dengan baik

Hal ini membuktikan bahwa pentingnya pemahaman konsep matematis dalam pembelajaran matematika. Sejalan dengan yang dikatakan oleh Risnawati (2008:5) bahwa pembelajaran matematika adalah proses memperoleh pengetahuan yang diciptakan atau dilakukan oleh siswa sendiri melalui pengalaman individu peserta didik. Hal ini mengandung suatu makna bahwa belajar matematika itu memerlukan pemahaman konsep-konsep secara runtut dan berkesinambungan, karena konsep matematika yang satu dan yang lainnya saling berkaitan, mengakibatkan bahwa penyelesaian matematika mengharuskan siswa untuk memahami konsep-konsep sebelumnya yang telah dipelajari. Pemahaman konsep adalah kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami definisi, pengertian, ciri khusus, hakikat, inti/isi dari suatu materi dan kompetensi dalam melakukan prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien dan tepat, (tim penyusun dalam Kusumaningtias (2011:11).

Berdasarkan hasil observasi peneliti pada tanggal 10 Agustus 2018, terlihat bahwa proses belajar dan mengajar dengan model pembelajaran langsung (*direct Intruction*) yaitu guru merupakan pusat kegiatan belajar (*teacher center*) masih dipertahankan. Guru menjadi satu-satunya pusat pembelajaran dalam setiap kegiatan pembelajaran dan siswa cenderung hanya menerima apa saja yang

dijelaskan guru sehingga dalam proses pembelajaran siswa menjadi kurang aktif karena kurang ada terjadinya interaksi antara siswa dengan guru dan siswa itu sendiri. Hal ini mungkin menjadi salah satu penyebab rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik.

Hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di MTs. Nurul Islam Pongangan menunjukkan bahwa peserta didik bahwa peserta didik yang hanya menghafalkan saja, belum paham konsep dari materi tersebut sehingga kemampuan pemahaman matematisnya tidak terasah dengan baik, terutama kesulitan mengalami materi pecahan . Kesulitan yang dialami peserta didik yaitu karena peserta didik belum mengetahui konsep dari materi pokok pecahan. Hal ini karena dalam proses pembelajaran pendidik langsung memberika materi tanpa melibatkan peserta didik untuk ikut membentuk konsep materi melalui pengalaman sehari-hari peserta didik atau hal kontekstual

Menyikapi permasalahan yang timbul dalam pendidikan matematika sekolah tersebut, perlu dicari model pembelajaran yang mampu mendorong perkembangan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat mendorong perkembangan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa adalah model pembelajaran Knisley. Menurut Kusnandi dan Yuliati (2011: 80) model pembelajaran matematika Knisley adalah model pembelajaran matematika yang mengacu pada model siklus belajar dari Kolb yang terdiri dari empat tahap, yaitu pendidik menerangkan konsep yang diketahui peserta didik, pendidik memberikan tugas, peserta didik merumuskan konsep baru dan peserta didik menggunakan konsep baru dalam memecahkan masalah . Hal ini menyebabkan tingkat keaktifan siswa dan guru saling bergantian, tahap pertama dan tahap ketiga guru lebih aktif dari pada siswa, sedangkan pada tahap kedua dan keempat siswa lebih aktif dari pada guru.

Berdasarkan tahapan pembelajaran tersebut, model pembelajaran Knisley dijadikan alternatif guru dalam menyajikan pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik kareana memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat mengasah kemampuannya melalui pengalaman yang mereka peroleh sebelumnya. Selain itu, siswa dapat lebih aktif

dalam menuangkan ide-ide serta lebih merangsang untuk berpikir secara kreatif dalam menghadapi setiap permasalahan matematika.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Apakah Model Pembelajaran Knisley Berpengaruh terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik ?? ”

### **1.1 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan pertanyaan dalam penelitian ini adalah:

“Apakah penggunaan model pembelajaran matematika Knisley berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik ?”

### **1.2 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran matematika Knisley berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini dapat dikemukakan menjadi dua sisi :

#### **1. Manfaat teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis, sekurang-kurangnya dapat berguna sebagai sumbangan pemikiran bagi dunia pendidikan

#### **2. Manfaat praktis**

##### **a. Bagi pendidik**

Memberikan masukan kepada para pendidik matematika tentang model pembelajaran Knisley sehingga pendidik dapat memilih model pembelajaran alternatif yang bisa berpengaruh dalam proses pembelajaran.

##### **b. Bagi peserta didik**

a. Meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa

- b. Membantu peserta didik yang mengalami kesulitan belajar
- c. Bagi peneliti  
Sebagai bahan masukan bagi penulis sendiri tentang penerapan model Pembelajaran alternative yang tepat dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.

## 1.5 Definisi Istilah

Untuk menghindari perbedaan penafsiran terhadap istilah-istilah dalam penelitian ini, maka penulis memberika definisi-definisi istilah sebagai berikut

- a. Model pembelajaran knisley adalah model pembelajaran matematika yang mengacu pada model siklus belajar dari Kolb yang terdiri dari empat tahap, yaitu pendidik menerangkan konsep yang diketahui peserta didik, pendidik memberikan tugas, peserta didik merumuskan konsep baru dan peserta didik menggunakan konsep baru dalam memecahkan masalah.
- b. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis adalah kemampuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mensintesis pola-pola yang saling keterkaitan , menyusun definisi, mengaitkan konsep dan relasi dalam matematika

## 1.6 Asumsi dan Pembatasan Penelitian

### 1.6.1 Asumsi

Asumsi atau sebagai anggapan dasar, yaitu sebuah titik tolak pemikiran yang kebenarannya diterima oleh pendidik. Dalam penelitian ini diasumsikan bahwa:

- a) Materi pecahan diajarkan di MTs. Nurul Islam Pongangan
- b) Hasil penelitian benar-benar menunjukkan data yang sebenar-benarnya.

### 1.6.2 Pembatasan Penelitian

Mengingat keterbatasan yang ada dalam peneliti, maka batasan dalam penelitian ini adalah materi pokok pecahan kelas VII SMP/MTs.