

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan jembatan menuju masa depan, dengan pendidikan kita bisa melewati dari masa ke masa, zaman ke zaman dengan terarah. Kemajuan yang dialami oleh suatu bangsa bertitik awal dari kesuksesan dibidang pendidikan. Menurut Budiarti, dkk (2017: 21) “pendidikan adalah cara terarah untuk menciptakan situasi dan metode pembelajaran supaya peserta didik secara aktif memajukan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengawasan diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”. Oleh karena itu, sejak dini manusia telah diajarkan pendidikan oleh keluarga dan dilanjutkan kedalam lingkungan persekolahan dengan sistem pendidikan yang lebih formal.

Proses belajar mengajar adalah suatu interaksi antara guru dan peserta didik untuk mencapai suatu tujuan dalam pembelajaran. Menurut Husamah (2018: 4-5) “Belajar adalah proses, kegiatan atau tujuan dan proses dimana suatu organisasi berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Belajar juga merupakan aktivitas mental dan psikologis yang terjadi dalam interaksi positif dengan lingkungan dan menghasilkan perubahan dan pemahaman, keterampilan dan nilai serta sikap”.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam pendidikan. Hal ini karena matematika dipelajari di semua jenjang pendidikan, dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi dan dalam waktu yang lebih lama dibandingkan mata pelajaran lainnya. Tujuan mempelajari matematika adalah

untuk mengembangkan sikap logis, rasional, kritis, bijaksana, kreatif dan disiplin. Menurut Suandito (2017: 13) “matematika juga merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern saat ini”. Hal ini berarti matematika mempunyai peran penting dalam memajukan daya pikir manusia.

Menurut Haeruman, dkk (2017: 158) bahwa: “Pelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan kemampuan kerjasama”. Kemampuan yang berperan penting pada pembelajaran matematika adalah kemampuan berpikir kritis matematis. Dengan kemampuan Berpikir kritis, peserta didik tidak menganggap mudah sesuatu tanpa mengetahui sumbernya, peserta didik dapat menyatakan dan mengevaluasi penjelasan secara luas dengan alasan yang masuk akal. Jadi jelas, peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik sangat penting.

Berdasarkan hasil observasi pendahuluan kesekolah terdapat kurangnya kemampuan berpikir kritis matematis yang masih rendah. Konsep yang diajarkan oleh guru di MTs yang hanya menggunakan model pembelajaran yang pasif yaitu hanya menjelaskan dan memberikan soal saja sehingga membuat . Untuk menghindari kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik, guru harus mampu mengajar dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan peserta didik.

Menurut Suarma (2007: 436) Salah satu strategi pembelajaran yang membantu guru untuk mengaitkan konsep pembelajaran kemampuan berpikir kritis adalah model pembelajaran *inquiry*. Model pembelajaran *inquiry* diawali dengan pengamatan untuk memahami konsep dan dilanjutkan dengan melaksanakan kegiatan yang bermakna untuk menghasilkan rumusan. Dengan mengembangkan kebiasaan pola berpikir kritis, langkah atau tahapannya dimulai dari perumusan masalah, pengumpulan data dengan *observer*, menganalisa

dan menarik kesimpulan. Dengan demikian peserta didik akan terdorong untuk menghubungkan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan kehidupan sehari-hari yang ada didalamnya.

Dari model pembelajaran *inquiry* yang akan digunakan, peneliti menggunakan alat bantu dengan model pembelajaran berbasis *game*. *Interactive games* merupakan strategi pembelajaran berupa permainan yang menyenangkan dan menuntut siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Strategi ini dilakukan dengan media *powerpoint*. Dengan model pembelajaran *inquiry* dan *interactive games* diharapkan peserta didik akan memiliki kemampuan berpikir kritis matematis pada materi perbandingan.

MTs Nurul Iman Tanjung Morawa dipilih sebagai lokasi penelitian karena sekolah tersebut belum pernah menerapkan pembelajaran berbasis *game*. Juga, peserta didik disana memiliki kinerja akademik yang berbeda-beda dalam matematika. Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul skripsi, “Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry* Berbasis *Interactive Games* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik MTs Nurul Iman Tanjung Morawa”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka peneliti membuat rumusan masalah, yaitu apakah pengaruh model pembelajaran *inquiry* berbasis *interactive games* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik MTs Nurul Iman Tanjung Morawa?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah dalam penelitian ini, adapun tujuan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *inquiry* berbasis *interactive games* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik MTs Nurul Iman Tanjung Morawa.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan kontribusi kepada pihak berikut:

1. Untuk Peserta didik

Dengan model yang diterapkan peserta didik dapat mengurangi rasa tidak suka terhadap matematika. Dapat mendorong peserta didik untuk berpikir secara luas sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis.

2. Untuk Guru

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat membantu guru dalam penggunaan model pembelajaran guna memaksimalkan kemampuan berpikir kritis konsep matematis peserta didik.

3. Untuk sekolah

Peneliti berharap pihak sekolah selalu mengingatkan para pendidik untuk menggunakan model atau metode pembelajaran terbaru agar tidak menjenuhkan kegiatan mengajar khususnya pembelajaran matematika.

4. Untuk peneliti

Sebagai tambahan ilmu dan bekal menuju guru profesional serta berguna untuk melengkapi salah satu persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan.

## 1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, yang masih lemah dan harus diuji (Lestari dan Yudhanegara, 2018: 16). Hipotesis dikatakan sementara dikarenakan kebenarannya masih perlu diuji kebenarannya dengan data yang asalnya dari lapangan. Untuk memudahkan peneliti merumuskan hipotesis penelitian, peneliti menjabarkan rumusan masalah menjadi “Apakah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *inquiry* berbasis *interactive games* pada kelas VII-1 dengan peserta didik yang diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional pada kelas VII-2. Maka dari rumusan masalah tersebut, diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut: “Terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran *inquiry* berbasis *interactive games* pada kelas VII-1 dengan peserta didik yang diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional pada kelas VII-2”.

## 1.6 Definisi Operasional

### a. Model Pembelajaran *Inquiry*

Dalam *inquiry*, guru adalah pengarah, dan sumber informasi. Langkah-langkah model pembelajaran *inquiry* yaitu : Orientasi pembelajaran, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan merumuskan kesimpulan ( Hartono, 2013: 67).

b. *Interactive Games*

*Interactive games* adalah kegiatan atau permainan kreatif yang berkaitan dengan (kreasi, produksi, distribusi permainan/*game* komputer dan video) yang bersifat hiburan, ketangkasan maupun edukasi yang interaktif, seperti meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik.

Media yang digunakan pada *interactive games* adalah media *powerpoint*. Media *powerpoint* adalah salah satu media belajar interaktif dan dilengkapi alat pengontrol. Media ini merupakan perangkat lunak *microsoft office* yang mencakup sejumlah alat untuk membuat presentasi interaktif dengan audio dan video, sehingga membuat peserta didik dapat memilih apa yang mereka kehendaki untuk petunjuk penggunaan, materi, dan soal latihan.

c. Kemampuan berpikir kritis matematis

Berpikir kritis matematis merupakan suatu proses berpikir seseorang dalam menganalisis, mengidentifikasi, mengaitkan, mengevaluasi semua aspek yang terdapat dalam suatu permasalahan dengan penuh pertimbangan dan hati-hati sehingga dalam proses pembelajaran perlu dikembangkan kemampuan berpikir kritis matematis. Indikator kemampuan berpikir kritis setidaknya memuat kemampuan memahami suatu permasalahan, mengidentifikasi suatu permasalahan, menganalisis suatu permasalahan, mengidentifikasi informasi yang relevan, mengidentifikasi hubungan antara masalah dan penyelesaian, menentukan penyelesaian, melakukan evaluasi terhadap penyelesaian, membuat sebuah kesimpulan untuk menyelesaikan permasalahan dan jika ada membuat suatu alternatif penyelesaian lain dari suatu permasalahan.

d. Perbandingan

Perbandingan adalah bentuk paling sederhana dari suatu pecahan. Penulisan perbandingan biasanya dituliskan sebagai  $a:b$  atau  $\frac{a}{b}$ .  $a$  dan  $b$  merupakan dua besaran dengan satuan yang sama. Perbandingan terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai.