

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan suatu usaha yang tidak hanya merancang proses pembelajaran secara sistematis untuk menjadikan setiap siswa sebagai objek dalam pembelajaran, akan tetapi untuk memastikan siswa memiliki peran utama dalam pembelajaran, akibatnya siswa bisa meningkatkan kemampuan yang terdapat didalam dirinya. Khususnya pada pelajaran matematika, potensi siswa dapat ditingkatkan dengan menghubungkan pelajaran dengan masalah kehidupan sehari-hari, sehingga siswa menjadi aktif serta kreatif (Rosyidah dan Mustika, 2021).

Menurut Putra (2019) matematika adalah salah satu bidang ilmu yang sangat penting karena hampir semua disiplin ilmu menggunakan ilmu matematika, mulai dari jenjang terendah sampai tertinggi yaitu dari siswa sekolah dasar sampai mahasiswa. Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Shara et al., 2019) matematika adalah ratu dari segala ilmu yang melandasi perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi sehingga menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang wajib diberikan di SD, SMP, SMA maupun tingkat perguruan tinggi.

Berdasarkan penjelasan yang diberikan oleh para pakar, maka bisa disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu dasar dari semua bidang ilmu pengetahuan yang harus diberikan, mulai dari tingkat Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA) sampai Perguruan Tinggi, yang selalu melibatkan pelajaran matematika sebagai mata pelajaran maupun mata kuliah yang bersifat wajib. Salah satu jenjang yang penting mempelajari matematika adalah Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Pentingnya mempelajari matematika sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika yang diatur oleh Permendikbud No.21 Tahun 2016 tentang standar isi, diadakannya pembelajaran matematika di SMP yaitu agar siswa mampu : 1. menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, cermat serta teliti, bertanggungjawab,

responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah, 2. memiliki rasa ingin tahu, semangat belajar yang kontinu, rasa percaya diri, dan ketertarikan pada matematika, 3. memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar, 4. memiliki sikap terbuka, objektif dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari, 5. memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan matematika dengan jelas (Permendikbud, 2016).

Terdapat beberapa siswa hanya menerima begitu saja pelajaran tanpa mengetahui tujuannya mempelajari matematika. Beberapa siswa beranggapan matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit serta membosankan untuk dipelajari dan dipahami. Pemikiran siswa yang menganggap matematika itu sulit, akan membuat siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi matematika serta menyebabkan siswa menjadi pasif (kurang aktif) dan kurang berpartisipasi sehingga pembelajaran matematika menjadi kurang bermakna.

Pada saat ini, proses pembelajaran yang diterapkan kebanyakan adalah model pembelajaran konvensional yaitu pembelajaran berpusat pada guru yang hampir seluruh proses pembelajaran dikendalikan oleh guru, sedangkan siswa hanya menjadi objek. Hal tersebut mengakibatkan siswa menjadi mudah bosan serta jenuh, sehingga siswa sulit memahami materi yang diberikan oleh guru (Shoimin, 2014). Siswa lebih cenderung sebagai penerima pasif yang hanya mendengarkan serta memperhatikan guru. Hanya sebagian kecil saja siswa yang berpartisipasi aktif terlibat pada kegiatan pembelajaran yang berlangsung di kelas.

Kurangnya keaktifan siswa masih menjadi masalah yang sering dijumpai hingga saat ini. Keaktifan siswa merupakan salah satu prinsip utama dalam proses pembelajaran. Kesulitan dalam mengemukakan pendapat masih banyak ditemukan di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Kesulitan mengemukakan pendapat yang dimaksud disini adalah minimnya peran siswa untuk mengekspresikan ide-idenya secara demokratis saat pembelajaran. Proses pembelajaran yang demokratis adalah proses yang menempatkan siswa sebagai subjek pembelajaran. Guru berperan mengajak siswa untuk bekerja sama dalam memecahkan permasalahan yang ada. Keaktifan siswa menjadi fokus perhatian utama sepanjang proses pembelajaran, sehingga siswa selalu dilibatkan secara aktif. Keaktifan belajar siswa merupakan salah satu indikator keberhasilan

pembelajaran. Oleh karena itu, keaktifan belajar siswa dapat mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh oleh siswa.

Hasil belajar merupakan tolak ukur keberhasilan suatu proses pembelajaran. Dengan hasil belajar, guru dapat mengetahui apakah siswa sudah memenuhi tujuan pembelajaran. Guru merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran dan bertanggung jawab atas pencapaian keberhasilan proses pembelajaran. Setiap guru mengharapkan siswa untuk mencapai semua kompetensi yang dirancang dan guru dapat mengelola kelas dengan baik serta memilih model pembelajaran yang efektif dan menyenangkan sehingga tercipta keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran dan memperoleh hasil yang maksimal.

Agar dapat mendalami permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini, maka peneliti melakukan observasi awal berupa tes kemampuan awal (lembar observasi tes kemampuan awal dan kunci jawaban disajikan pada Lampiran. 1) serta melakukan wawancara kepada guru dan siswa. Peneliti melakukan observasi awal pada tanggal 9 Februari 2022 di kelas VIII-F SMP Swasta Sultan Iskandar Muda Medan. Setelah melakukan tes kemampuan awal, peneliti menemukan hasil belajar siswa masih tergolong rendah dan belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 70. Berdasarkan hasil tes kemampuan awal yang dilakukan peneliti diketahui bahwa dari 37 siswa kelas VIII-F, hanya 10 siswa (27%) yang mampu mencapai nilai KKM, sedangkan 27 siswa (73%) masih belum mencapai nilai KKM, dengan rentang nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 20.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada Ibu Citra Puspa Sari Simbolon, S.Pd., selaku guru matematika kelas VIII-F SMP Swasta Sultan Iskandar Muda Medan, bahwa dalam pembelajaran matematika di kelas guru menerapkan model pembelajaran konvensional dan kooperatif. Namun guru lebih sering menerapkan model pembelajaran konvensional daripada kooperatif. Model pembelajaran konvensional yang dimaksud adalah pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centred approach*), dimana hampir seluruh proses pembelajaran dikendalikan oleh guru sehingga siswa lebih cenderung sebagai penerima pasif yang hanya mendengarkan dan memperhatikan guru. Siswa masih kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika di kelas.

Guru belum pernah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *time token* dalam pembelajaran matematika. Masih rendahnya nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa sehingga masih banyak siswa yang belum mencapai nilai KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 70. Terdapat beberapa siswa yang tidak memperhatikan pembelajaran matematika yang sedang berlangsung, hanya 60% siswa yang memperhatikan pembelajaran matematika, sedangkan 40% tidak memperhatikan pembelajaran matematika.

Pada saat guru memberi kesempatan untuk bertanya atau memberikan pendapat, sebagian siswa hanya diam. Dalam proses pembelajaran matematika, siswa yang selalu aktif serta sering memberikan pertanyaan ataupun pendapat adalah siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedangkan siswa yang mempunyai kemampuan sedang maupun lemah cenderung bersikap pasif dan kurang merespon pertanyaan yang diberikan oleh guru. Hal tersebut mengakibatkan kesenjangan keaktifan antar siswa semakin tinggi. Akibat kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran matematika, akan membuat siswa kurang mampu menguasai konsep materi yang diajarkan oleh guru sehingga akan berdampak pada hasil belajar siswa.

Hal tersebut sependapat dengan pernyataan dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada salah satu siswa VIII-F SMP Swasta Sultan Iskandar Muda Medan, siswa menganggap pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit dipahami serta tidak disukai oleh siswa, sehingga mereka menjadi pasif saat proses pembelajaran berlangsung. Siswa berharap agar pelajaran matematika dapat menjadi pelajaran yang menyenangkan, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru, serta membuat siswa menjadi aktif bertanya maupun mengungkapkan pendapatnya.

Dalam proses pembelajaran, seorang guru harus mampu menciptakan kondisi belajar yang mendorong siswa untuk belajar secara aktif. Jika suasana belajar itu menyenangkan akan memudahkan siswa untuk mengikuti pembelajaran, siswa menjadi bersemangat, mudah mendapatkan berbagai kebutuhan belajar dan dapat mengikuti serta menerima materi pelajaran yang sulit menjadi mudah (Khanifatul, 2013). Oleh karena itu, seorang guru harus merancang proses pembelajaran sesuai dengan kondisi tertentu agar proses

pembelajaran tersebut efektif dan dapat menarik perhatian siswa. Sehingga akan meningkatkan hasil belajar siswa dan membuat suasana kelas menjadi lebih aktif. Dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat, akan memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Maka dari itu perlu dilakukan perbaikan proses pembelajaran agar proses belajar mengajar bisa terealisasi dengan baik serta mendapatkan hasil yang optimal.

Menurut Afandi et al. (2013) model pembelajaran adalah mekanisme atau pola yang sistematis sebagai pedoman untuk mencapai tujuan pembelajaran meliputi strategi, teknik, metode, bahan, media dan alat evaluasi pembelajaran. Salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika adalah model pembelajaran kooperatif tipe *time token*. Pada tahun 1998, model pembelajaran kooperatif tipe *time token* pertama kali diperkenalkan oleh Arends. Model pembelajaran kooperatif tipe *time token* merupakan salah satu contoh penerapan pembelajaran demokratis di sekolah karena dalam proses pembelajaran demokratis siswa ditempatkan sebagai subjek dan selama pembelajaran aktivitas siswa menjadi titik perhatian yang utama. Siswa berperan aktif dan guru berperan sebagai pembimbing serta mengajak siswa untuk bersama-sama mencari solusi masalah yang ada (Wahyuni, 2020).

Model pembelajaran diskusi saat ini sudah mengalami banyak perkembangan dan perubahan, namun perbedaan antara model diskusi *time token* dengan model diskusi lainnya adalah kartu bicara yang menjadi ketepatan waktu dalam menyampaikan pendapat saat berdiskusi. *Time token* berasal dari kata *time* artinya waktu dan *token* artinya tanda. Model pembelajaran kooperatif tipe *time token* merupakan model yang dijalankan oleh guru dengan cara pembentukan kelompok dan pemberian kupon serta memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk menjelaskan serta mengemukakan pendapatnya terhadap materi dengan durasi waktu yang sudah ditetapkan (Wahyudi, 2020).

Menurut Arends (2008) model pembelajaran kooperatif tipe *time token* mempunyai fungsi struktur presentasi yang mengizinkan berbagi ide serta solusi secara efisien. Jika kartunya sudah habis, maka siswa tidak boleh berbicara hingga

seluruh siswa yang lain sudah memakai kartunya. Oleh karena itu, siswa mempunyai peluang yang sama untuk terlibat didalam proses pembelajaran. Model pembelajaran ini menuntut siswa untuk mempersiapkan diri sebelum proses pembelajaran berlangsung. Siswa yang aktif di dalam kelas umumnya merupakan siswa yang sudah mempersiapkan dirinya dengan baik sebelum mengikuti pembelajaran di kelas.

Materi pola bilangan termasuk dalam cabang ilmu matematika yaitu aritmatika. Materi pola bilangan dapat membantu siswa dalam pemecahan masalah matematis di kehidupan sehari-hari. Misalnya dalam penomoran pada perumahan, biasanya terdapat nomor rumahnya supaya tidak bingung saat mencari alamat seseorang. Selain itu pola bilangan juga sering kali muncul dalam berbagai macam tes, salah satunya yaitu Tes Intelegensi Umum (TIU) pada tes SDD CPNS. Maka dari itu pola bilangan penting untuk dipelajari oleh siswa supaya siswa mempunyai bekal keterampilan khususnya dalam pemecahan masalah di kehidupan sehari-hari (Inastuti et al., 2021). Jika siswa dapat memahami dan menguasai materi pola bilangan maka siswa akan mampu memecahkan suatu permasalahan di kehidupan sehari-hari.

Menurut Disnawati dan Nahak (2019) materi pola bilangan di kelas VIII merupakan salah satu materi yang sulit dipahami oleh siswa. Selain dipengaruhi oleh model pembelajaran, diduga juga terjadi karena siswa secara langsung berhubungan dengan konsep yang abstrak dan hanya mengandalkan hafalan tanpa memahami esensi materi yang dipelajari. Padahal sesuai Kurikulum 2013, materi ini menempati posisi strategis dalam pembelajaran karena konsep sangat aplikatif dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pola bilangan merupakan salah satu tolak ukur kemampuan akademik seseorang karena banyak konsep pola bilangan terdapat dalam soal TPA. Materi pola bilangan di SMP juga merupakan salah satu materi prasyarat untuk mempelajari barisan dan deret pada tingkat SMA.

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token* terhadap Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII SMP Swasta Sultan Iskandar Muda Medan”**.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Siswa kelas VIII SMP Swasta Sultan Iskandar Muda Medan masih kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika di kelas.
2. Masih rendahnya nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Swasta Sultan Iskandar Muda Medan.
3. Terdapat beberapa siswa kelas VIII SMP Swasta Sultan Iskandar Muda Medan yang tidak memperhatikan pembelajaran matematika yang sedang berlangsung.
4. Siswa kelas VIII SMP Swasta Sultan Iskandar Muda Medan menganggap pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit dipahami.
5. Guru belum pernah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *time token* dalam pembelajaran matematika.

## 1.3. Batasan Masalah

Ruang lingkup penelitian ini cukup luas, maka perlu memberikan batasan masalah adalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang akan digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *time token* sebagai kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional sebagai sebagai kelas kontrol.
2. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VIII-B dan VIII-C.
3. Materi penelitian ini adalah pola bilangan kelas VIII semester ganjil.

## 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *time token* terhadap keaktifan belajar siswa pada materi pola bilangan siswa kelas VIII SMP Swasta Sultan Iskandar Muda Medan?

2. Apakah terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *time token* terhadap hasil belajar siswa pada materi pola bilangan siswa kelas VIII SMP Swasta Sultan Iskandar Muda Medan?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *time token* terhadap keaktifan belajar siswa pada materi pola bilangan siswa kelas VIII SMP Swasta Sultan Iskandar Muda Medan.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *time token* terhadap hasil belajar siswa pada materi pola bilangan siswa kelas VIII SMP Swasta Sultan Iskandar Muda Medan.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya :

#### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan wawasan ilmu pengetahuan dan teori pendukung yang relevan dengan bidang pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran serta dapat memberikan pengetahuan tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *time token* terhadap keaktifan belajar dan hasil belajar.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi Siswa

1. Memberikan pengalaman belajar matematika yang baru dan menarik serta tidak membosankan.
2. Membantu siswa meningkatkan keaktifan belajar untuk lebih berani dalam mengungkapkan pendapat dan meningkatkan hasil belajar matematikanya.

**b. Bagi Guru**

1. Mengembangkan kemampuan guru dalam menggunakan model pembelajaran secara optimal.
2. Sebagai referensi model pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika.

**c. Bagi Sekolah**

Sebagai masukan dan penilaian dalam penyusunan program pembelajaran matematika, sehingga dapat meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran di sekolah.

**d. Bagi Peneliti**

Menambah pengalaman dan pengetahuan penulis sebagai calon guru tentang cara yang lebih efektif untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa yang dapat diterapkan saat mengajar.

**e. Bagi Peneliti Lain**

Diharapkan dapat digunakan sebagai referensi, tambahan pengetahuan dan wawasan dalam melaksanakan penelitian yang lebih lanjut.

**1.7. Defenisi Operasional**

Untuk menghindari pemahaman yang meluas, maka peneliti menjelaskan beberapa variabel yang terdapat dalam judul penelitian ini adalah sebagai berikut :

**1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token***

Model pembelajaran kooperatif tipe *time token* merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada keaktifan siswa, dimana siswa bertanggung jawab pada kartu bicara yang telah diberikan guru untuk dapat menyampaikan pendapat berdasarkan pemikiran sendiri. Model pembelajaran ini mempunyai struktur pengajaran yang cocok digunakan untuk mengajarkan keterampilan sosial serta untuk menghindari siswa mendominasi pembicaraan maupun siswa diam sama sekali. Dengan adanya model pembelajaran ini diharapkan siswa termotivasi untuk ikut berperan aktif dalam pembelajaran.

## 2. Keaktifan Belajar

Keaktifan belajar merupakan kegiatan fisik dan mental siswa saat belajar yang dapat dilihat dari berbagai aspek yang diklasifikasikan menjadi kegiatan visual, lisan, mendengarkan, menulis, menggambar, motorik, mental, dan emosional. Keaktifan belajar yang dimaksud pada penelitian ini adalah keaktifan belajar yang diperoleh siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *time token*. Kegiatan pembelajaran ini digunakan untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *time token* terhadap keaktifan belajar matematika siswa.

## 3. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan proses perubahan kemampuan intelektual (kognitif), kemampuan minat atau emosi (afektif) dan kemampuan motorik halus dan kasar (psikomotor) pada siswa. Hasil belajar yang dimaksud pada penelitian ini adalah hasil belajar kognitif yaitu hasil belajar yang diperoleh siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *time token*. Hasil belajar ini digunakan untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *time token* terhadap hasil belajar matematika siswa.

## 4. Pola Bilangan

Pola bilangan merupakan salah satu materi pada matematika yang dipelajari di kelas VIII SMP semester ganjil. Pola Bilangan adalah susunan dari beberapa bilangan yang dapat membentuk pola tertentu. Materi pola bilangan menjelaskan tentang pengenalan definisi pola barisan bilangan, pola bilangan ganjil, pola bilangan genap, pola bilangan persegi, pola bilangan persegi panjang, pola bilangan segitiga, barisan aritmatika, barisan geometri, deret aritmatika, dan deret geometri.